RAKENNUSPAIKKA	SUONENJOKI, 778-422-0013-0076
Kiinteistön nimi	KOPPELOSUO
RAKENNUSPAIKKA	SUONENJOKI, 778-422-0012-0089
RAKENNUSPAIKKA	KÄRKKÄÄLÄ, 778-411-0003-0056
RAKENNUSPAIKKA	KÄRKKÄÄLÄ, 778-411-0003-0028
HAKIJA	Koppelonsuon Aurinkopuisto Oy c/o Aurinkokarhu Oy Larvvägen 18 B, 66580 KUNI
Asia	SUUNNITTELUTARVERATKAISU
Toimenpide	Suunnittelutarveratkaisua haetaan teollisen kokoluokan, noin 79,3 MWp aurinkovoimalaitoksen rakentamiseen vuokratuille kiinteistöille 778-422-12-89, 778-422-13-76, 778-411-3-56 ja 778-411-3-28. Hankealue oli alun perin noin 98 hehtaaria, mutta sitä on laajennettu kiinteistölle 778-411-3-28 ja on kokonaisuudessaan noin 119 ha. Hankkeessa suunnitellaan aurinkopuisto, jonka asennettu tasavirtateho noin 79,3 MWp, vaihtovirtateho noin 60 MW ja vuosituotanto noin 71,4 GWh. Aurinkopuisto liitetään sähköverkkoon johtovarsiliittymän avulla suoraan läheiseen 110 kV sähkölinjaan, joka kulkee alueen läpi ja jonka omistaa Savon Voima. Suunnitelmissa on rakentaa 110 kV asema sähkölinjan pohjoispuolelle. Lisää tietoa suunnittelutarveratkaisun hakemussuunnitelmassa. Aurinkovoimalalle haetaan suunnittelutarveratkaisua koska alueella ei ole voimassa olevaa kaavaa, joka sallisi teollisen kokoluokan aurinkovoimalaitoksen rakentamisen.
Kuuleminen	Kuuleminen on suoritettu viranomaisen toimesta. Suunnittelutarveratkaisuhakemuksen nähtävillä olosta on tiedotettu 6.2.2025 julkaistulla kuulutuksella kaupungin sähköisellä ilmoitustaululla ja paikallislehti Sisä-Savossa. Aineisto on ollut nähtävillä 6.-28.2.2025. Rajanaapureita on tiedotettu hakemuksen nähtävillä olosta 30.1.2025 lähetetyillä kirjeillä ja sähköposteilla. Lausuntopyynnöt on lähetetty 5.2.2025 Pohjois-Savon liitolle, Pohjois-Savon ELY-keskukselle, Kuopion alueelliselle ympäristönsuojelulle ja rakennusvalvonnalle, Kuopion museolle, Savon Voima Verkko Oy:lle ja Pohjois-Savon pelastuslaitokselle. Hankkeen laajenemisen vuoksi täydennetty aineisto on pidetty nähtävillä 6. - 21.11.2025 ja siitä on tiedotettu kuulutuksella samoin kuin edellä 6.11.2025. Naapureita on tiedotettu 29.10.2025 lähetetyillä kirjeillä ja 3.11.2025 lähetetyillä sähköposteilla. Lausuntopyynnöt on lähetetty samoin kuin edellä 6.11.2025. Hankkeesta saadut lausunnot ja muistutukset sekä vastineet niihin: Suomen Erillisverkot Oy 27.8.2024 - Hankkeella ei ole vaikutusta Suomen Erillisverkot Oy:n Verkko-operaattoripalvelut liiketoimintaan. Fintraffic Lennonvarmistus Oy 2.5.2024 - Tällä hetkellä ei ole olemassa kriteerejä, joiden perusteella ilmaliikennepalvelun tarjoajien olisi mahdollista arvioida näiden hankkeiden mahdollisten vaikutusten merkitystä ilmaliikenteelle ja lentoturvallisuudelle. Fintrafficin lennonvarmistus edellyttää oman arvionsa pohjaksi, että aurinkovoimalahankkeen toteuttaja on arvioinut aurinkovoimalasta lentoliikenteelle ja lentoturvallisuudelle aiheutuvaa häikäisyriskiä sekä tarvittaessa häikäisy- / riskiarvioonsa perustuen toteuttanut rakenteellisia ja

muita käytettävissään olevia toimenpiteitä häikäisyriskin minimoimiseksi. Mikäli aiheutuva häikäisyriski on vähäinen, aurinkovoimalan sijoittamiselle ei ole estettä. Mikäli toimijat raportoivat aurinkopaneelien haitoista, arvioidaan raporttien aiheellisuus. Liikenne- ja viestintävirasto voi ilmailulain 159 §:n nojalla kieltää toiminnan, rajoittaa sitä tai asettaa sille ehtoja.

Pohjois-Savon alueellinen vastuumuseo 19.9.2024 ja 17.11.2025

- Alueellinen vastuumuseon näkemyksen mukaan alueen arkeologinen potentiaali on heikko, eikä hankealueella ole tarpeen suorittaa arkeologista inventointia. Laajennusalueen osata ei huomautettavaa.

Savon Voima Verkko Oy

- 9.9.2024, Johdonvarsiliityntä 110 kV:n johtoon on mahdollinen.
- 28.2.2025, Lausunnossa esitetään ohjeet, jotka tulee ottaa huomioon suurjännitteisen jakeluverkon läheisyydessä toimittaessa sekä annetaan ohjeita liittymäsopimukseen.
- 10.11.2025, Lausunnossa ohjeistetaan johtoalueella toimimisesta, rakennussuunnitelmista ja rakentamisesta.

Kaavoittajan vastine:

- Lausunnoissa esitetyt asiat koskevat verkkoon liittymistä ja rakentamiseen liittyviä ohjeita. Hanketoimija on vastannut toimivansa lausunnoissa edellytettyjen ohjeiden mukaisesti.

Kuopion alueellinen ympäristönsuojelu 14.3.2025

-Luontoselvityksen tiedot Koppelosuota hyödyntävästä lajistosta ovat varsin kattavia. Suojelusäännösten kannalta merkittävin laji on viitasammakko, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen on luonnonsuojelulaissa kielletty. Vaikutusten arvioinnin osalta olisi hyvä ennen lupapäätöstä täydentää arvioita vaikutuksista, jotka kohdistuvat erityisesti viitasammakoihin tuotantoalueella ja sen välittömässä läheisyydessä, ja varmistaa Pohjois-Savon ELY-keskukselta, että suunnitelma ei ole ristiriidassa lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentämiskiellon kanssa. Tähän liittyen voimala-alueen vesienhallinnan tarvitsemista muutoksista olisi esitettävä tarkempi suunnitelma, johon edellä mainittu arvio vaikutuksista viitasammakkojen lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin liitetään.

- Aurinkopaneelien asentaminen alueelle todennäköisesti vaikuttaa linnustoon ja muuttaa pesimälajistoa, koska paneelit muuttavat alueen avointa tilaa. Olisi tärkeää todeta ja seurata näitä vaikutuksia myös jälkikäteen, kun rakentaminen on tehty, jotta tieto linnustovaikutuksista lisääntyisi. On mahdollista, että teerien soidinkäyttäytyminen nykyisellä soidinpaikalla estyy paneelien asennuksen jälkeen, vaikka teeret voivat osin soida myös puissa ja puoliavoimilla alueilla. Soitimen häiritseminen on kielletty metsästysasetuksella. Aurinkopaneelikentät eivät estä kaikkia lajeja käyttämästä koko aluetta, mutta tietenkin rajaavat osalta lajistoa sopivan ympäristön selvästi nykyistä pienemmäksi.

- Myönteisten ilmastovaikutusten lisäksi olisi hyvä todeta, että turvekerroksen mahdollinen kuivuminen aiheuttaa edelleen hiilidioksidipäästöjä eivätkä voimalan rakentaminen ja tuotantokäyttökään ole aivan päästöttömiä toimintoja. Hiilitasetta arvoivat laskelmat voisivat olla selvästi nyt esitettyjä tarkempia. Koppelosuon alue soveltuu hyvin aurinkoenergian tuotantoalueeksi, sillä sen vaikutukset lähiympäristöön ovat suhteellisen vähäisiä, kunhan suunnitelmien edellä mainitut seikat

otetaan hanketta toteutettaessa huomioon.

Hanketoimijan vastine:

- Tarkempi suunnitelma viitasammakon elinympäristön suojelusta ja vaikutuksista jätetään rakennuslupahakemuksen liitteenä päivitetyssä ja yksityiskohtaisemmassa vesienhallintasuunnitelmassa.
- Ennen rakennusluvan käsittelyä tehdään ilmastovaikutusten arviointi ja CO2 laskelma, jotta varmistetaan hankkeen kestävyys pitkällä aikavälillä.
- Teerien osalta kts. jäljempänä oleva vastine maanomistajien muistutukseen 26.2.2025 ja 21.11.2025

Pohjois-Savon ELY-keskus 13.2.2025

Kaavan laatimistarve

- Teollisen kokoluokan aurinkovoimalaitoksia suunniteltaessa on harkittava, edellyttääkö hanke kaavoitusta. Maankäyttö- ja rakennuslain lähtökohtana on se, että maankäyttö ja rakentaminen perustuu riittävään suunnitteluun. Kaavoittamista voidaan pitää MRL:n mukaisen maankäytön suunnittelun pääsääntönä. Alueen rakentamisesta ja käytöstä aiheutuvat vaikutukset niin luonnonympäristölle, lajistolle kuin ihmistoiminnalle tulevat selvitetyksi kaavoitusprosessissa perusteellisemmin kuin pelkän suunnittelutarveratkaisun tapauksessa. Kaavoitusmenettelyssä saadaan varmistettua myös osallisten kuuleminen suunnittelutarveratkaisua paremmin.

Moottorikelkkareitti:

- Moottorikelkkareitin yhteystarve on huomioitava jatkosuunnittelussa.

Luonnonsuojelu:

- Hankealueella on havaittu viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkoja, joiden heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty. Vesienhallintasuunnitelman vaikutuksia viitasammakolle on arvioitava tarkemmin.
- Mahdollinen sähkölinjan leventäminen edellyttää liito-oravien esiintymisen tarkistamista.

Vesistövaikutukset:

- Vesienhallintasuunnitelma on yleistasoinen eikä mahdollista hankkeen vesistövaikutusten arviointia.
Lisäselvityksiä tarvitaan kuivatuksesta, ojituksesta ja niiden ympäristövaikutuksista.

Ilmastovaikutukset:

- Hakemuksessa on kuvattu hankkeen positiivisia ilmastovaikutuksia, mutta ei negatiivisia vaikutuksia, kuten maaperän hiilipäästöjä. Arvioinnissa tulisi huomioida mm. maaperän hiilitaseet, rakennusmateriaalien vaikutukset ja uusiutuvan energian tuotannon tasapaino. Ilmastohyötyjen ja haittojen vertailu puuttuu, samoin keinojen arviointi haittojen lieventämiseksi.

Kaavoittajan vastine:

- Aurinkovoimalaitosten luvittamista on tehty maassamme viime vuosina paljon suunnittelutarveratkaisuin. Tässäkin tapauksessa kaavoituksen tarvetta on arvioitu. Koska kyseinen hankealue sijaitsee

yhdyskuntarakenteen ulkopuolella ja erillään merkittävistä liikenneväylistä, ei hankkeen yhteydessä ole tullut esille erityistä tarvetta eri maankäyttömuotojen yhteensovittamiselle, jolloin yleiskaavan laatiminen olisi perusteltua. Hankkeen alkuvaiheessa käytiin neuvotteluja kaupungin, hanketoimijan ja ELY-keskuksen kanssa. Erityistä estettä suunnittelutarveratkaisulle ei silloin nähty.
Suunnittelutarveratkaisuhakemuksen nähtävillä olosta on tiedotettu normaalia laajemmin. Aineisto on ollut kaksi kertaa nähtävillä ja rajanaapureita on tiedotettu kirjeitse ja yleisesti paikallislehdessä ja kaupungin ilmoituksissa julkaistuilla kuulutuksilla.

Hanketoimijan vastineet:

Moottorikelkkareitti

- Reitti otetaan huomioon jatkosuunnittelussa.

Luonnonsuojelu

- Alueella on tehty havaintoja viitasammakoista kolmella paikalla peltojen laskuojissa sekä yhdellä laskeutusaltaalla. Lisäksi hankealueen ulkopuolella on tehty useita havaintoja. Suurin osa hankealueesta on ollut turvantuotantoaluetta 1900 luvun loppuun saakka, jonka jälkeen se on kuivatuksen ja maansiirtotyön avulla muutettu peltoalueeksi. Tässä yhteydessä alueelle on keinotekoisesti syntynyt elinympäristöjä, jotka sopivat viitasammakolle. Vuokratun alueen ulkopuolella viitasammakosta on tehty havaintoja runsaammin. Koska tämä alue ei ole vuokratun alueen sisällä hanke ei ole oikeutettu tekemään siellä maansiirto-, rakennus- tai muita töitä. Hankealueen laskuojiin, joissa viitasammakosta on havaintoja tehty, ei tulla tekemään muutoksia. Alueen ympäri kulkevaan ojamuodostelmaan voidaan lisäksi nykyisten altaiden ohella helposti luoda syvennyksiä ja/tai pieniä altaita, jotka voivat tarjota sopivan elinympäristön viitasammakkoa varten ja näin edistää lajin leviämistä. Tarkempi suunnitelma viitasammakon elinympäristön suojelusta ja vaikutuksista tullaan jättämään rakennuslupahakemuksen liitteenä päivitetyssä ja yksityiskohtaisemmassa vesienhallintasuunnitelmassa.

- Tämänhetkisten suunnitelmien mukaan sähkönsiirtolinjaa ei tulla leventämään.

Vesistövaikutukset

- Kuten ELY-keskus toteaa, vesienhallintasuunnitelmaa tulee päivittää hankkeen edetessä ja mahdollisten muutosten myötä. Lopullinen vesienhallinta- ja kuivatussuunnitelma sekä ojitusilmoitus toimitetaan ELY-keskukseen vähintään 60 päivää ennen rakennustöiden aloittamista.

Ilmastovaikutukset

- Ennen rakentamisluvan käsittelyä tehdään ilmastovaikutusten arviointi ja CO2 laskelma ELY-keskuksen sisältövaatimusten mukaan, jotta varmistetaan hankkeen kestävyys pitkällä aikavälillä.

Pohjois-Savon ELY-keskus, lausunto hankealueen laajennuksesta, 11.6.2025

- Laajennusalue on luonteva lisäys hankealueeseen, joka nyt päivitettynä noudattelee alueen peltoalan rajoja. Kuitenkin tulee myös laajennusalueen osalta ottaa huomioon ne seikat, jotka ELY-keskus on nostanut esiin aikaisemmassa lausunnossaan koskien hankealuetta.

Luonnonsuojelu

- Laajennusalueen osalta tulee tehdä asianmukaiset luontoselvitykset oikea-aikaisesti ja tehdyt selvitykset tulee toimittaa ELY-keskukselle. Lisäksi laajennusalue tulee sisällyttää ELY-keskuksen aikaisemmassa lausunnossaan edellyttämään arviointiin vesienhallintasuunnitelman vaikutuksista viitasammakon näkökulmasta.

Vesitalous

- Laajennusalue tulee sisällyttää ELY-keskuksen aikaisemmassa lausunnossaan edellyttämään vesienhallintasuunnitelmaan, jonka tarkkuus- ja sisältövaatimukset on esitetty ko. lausunnossa.

Osallisten kuuleminen

- Mikäli laajennusalueen myötä hankealueelle muodostuu uusia rajanaapureita, tulee näiden, kuten muiden mahdollisten uusien osallisten kuulemisesta huolehtia asianmukaisella tavalla ja heille tulee varata mahdollisuus esittää mielipiteensä hankkeesta ja sen suunnitelmista.

Pohjois-Savon ELY-keskus, sähköposti 20.11.2025

- ELY-keskuksella ei ole lausuttavaa Koppelosuon aurinkovoimahankkeen aluelaajennuksen lisäselvityksistä. Luontoarvot on selvitetty lisäalueen osalta riittävällä tavalla ja tulosten perusteella ei ole lausuttavaa. Vesien käsittelyn kannalta päivitetyissä dokumenteissa ei ole uutta tietoa. Vesitalouden osalta pätevät edelleen aikaisemmassa lausunnossamme (POSELY/365/2025, 13.2.2025) esiin tuodut huomiot.

Pohjois-Savon pelastuslaitos 17.2.2025

- Voimalakentän vaihtosuuntaajat ja kytkimet tulisi sijoittaa paneelikentän reunalle helposti saavutettavaan paikkaan, riittävälle etäisyydelle aurinkopaneeleista.

- Pelastusteiden sijainnit, leveydet ja kantavuudet tulee esittää.

- Kohteeseen tulee olla kaksi toisistaan riippumatonta lähestymisreittiä.

- Suunnitelmassa ei mainita akkuvarastojen osalta aluskasvillisuuden poistosta. Mahdollisen sähkövaraston rakentamisessa tulee esittää palotekninen suunnitelma ja huomioida, että suojaetäisyyksissä sovelletaan rakennusten välistä tavanomaista etäisyyttä 8 metriä. Aina tulee huomioida vähintään valmistajan ohjeistuksen mukainen suojaustapa ja suojaetäisyys.

- Pelastussuunnitelman lisäksi kohteesta tulee laatia pelastustoiminnan toimintaohje onnettomuustilanteisiin. Toimintaohjeen on sisällettävä oikeat toimintatavat tunnistettuihin vaaratilanteisiin, kohteen turvallisuusvalvontaa suorittavan ja toiminnanharjoittajan yhteystiedot sekä aluepiirroksen.

Hanketoimijan vastine

- Vaihtosuuntaajien ja kytkimien sijoittaminen otetaan huomioon mahdollisuuksien mukaan, ja laitteiden sijoittelussa noudatetaan valmistajien suosituksia.

- Pelastustiet suunnitellaan kestämään pelastuslaitoksen raskaat sammutusajoneuvot, ja ne mitoitetaan siten, että niitä voidaan tarvittaessa

käyttää. Teiden sijainnit, leveydet ja kantavuudet esitetään jatkosuunnitelmissa.

- Lähestymisreitit ovat parhaillaan suunnitteluvaiheessa, ja kahden toisistaan riippumattoman lähestymisreitin toteutusta tullaan tarkastelemaan ja sisällyttämään suunnitelmiin.

- Akkuvaraston palamaton alusrakenne toteutetaan kivimurskepohjana. Monilla akkulaitteiden valmistajilla on paloluokitus, joka edellyttää vähintään viiden metrin etäisyyden rakennelmien välillä. Akkurakennelmien välinen etäisyys otetaan huomioon jatkosuunnitelmissa siten, että ne täyttävät paloturvallisuusvaatimukset ja varmistavat turvallisen toiminnan. Kaikki asiaankuuluvat turvallisuusmääräykset, mukaan lukien valmistajan suositukset, otetaan huomioon teknisten ja turvallisuusvaatimusten täyttämiseksi. Palotekninen suunnitelma laaditaan, kun teknologia on valittu ja ennen kuin lopullinen pelastussuunnitelma esitetään pelastusviranomaisille.

- Toimintaohje onnettomuustilanteisiin laaditaan, kun kaikki tarvittava tekniikka on valittu, ja se toimitetaan pelastusviranomaisille ennen rakennusvaiheen aloittamista. Ohjeessa esitetään tunnistetut vaaratilanteet, oikeat toimintatavat, turvallisuusvalvonnasta vastaavien ja toiminnanharjoittajan yhteystiedot sekä aluepiirros, jotta pelastustoiminta voidaan suunnitella ja toteuttaa tehokkaasti ja turvallisesti.

Pohjois-Savon pelastuslaitos 21.11.2025

- Paloturvallisuuden suunnitteluohjeena tulee käyttää 2024 päivättyä aurinkosähköjärjestelmien paloturvallisuusohjetta: https://pelastuslaitokset.fi/julkaisu/aurinkosähköjärjestelmät. Pelastussuunnitelma tulee päivittää voimassa olevan ohjeen mukaiseksi.

- Paneelikentän suunnittelussa mahdollisen aluskasvillisuuden ja maaperän osalta tulisi huomioida, että ne voivat lisätä palon leviämisen riskiä. Jos voimalakentän sijoitusta suunnitellessa on mahdollista huomioida alueen maastotyyppiä, vähemmän kuivaa kasvillisuutta sisältävä maastotyyppi on suositeltavampi ratkaisu kuin esimerkiksi kuiva kangasmaasto tai kuiva heinikko. Entiselle turvetuotantoalueelle sijoitettaessa turvepohja suositellaan kasvitettavaksi pitämällä pohjaveden korkeus mahdollisimman korkealla ympäristöviranomaisten ohjeiden mukaisesti.

- Jokaiselle paneelikentälle tulee järjestää vähintään kahdesta suunnasta erillisiä lähestymisreittejä, jotta alueen lähestyminen on mahdollista savunmuodostuksesta riippumatta.
Paneelikenttien saavutettavuutta tulee parantaa järjestämällä lähestymisreitti alueen pohjois-luoteis reunalle.

- Lähestymisreitit ja huolto-/pelastustiet tulee mitoittaa pelastusyksikölle Pohjois-Savon pelastuslaitoksen pelastustien suunnitteluohjeen mukaisesti (huomioitava erityisesti väylien kantavuus ja tarvittavat kääntösäteet). Pelastusteiden järjestelyissä tulee huomioida, että pelastustehtävissä ei operoida alueen läpi kulkevan 110 kV sähkölinjan vaikutusalueella. Suosittelemme suoja-alueen laajentamista ja esittämään pelastusajoneuvoille turvalliset toiminta-alueet.

- Suunnittelussa tulee huomioida alueen lähellä olevien asuinrakennusten turvallisuus, erityisesti palon leviämisen ehkäiseminen.

- Voimalakentän läheisyyteen tulee järjestää sammutusveden saanti lähestymisreittien varrelle riittävälle etäisyydelle. Sammutusvesijärjestelyt

tulee suunnitella yhteistyössä pelastusviranomaisen kanssa alueen erityispiirteet ja mahdollisuudet huomioiden.

- Pelastusviranomainen antaa hankkeen rakentamislupavaiheessa erilliset lausunnot.

Kaavoittajan vastine:

- Lausunnossa mainitut asiat tulee ottaa huomioon ja tarvittaessa suunnitelmat tarkennettava rakentamislupavaiheeseen.

Muistutus yksityiset maanomistajat 26.2.2025 ja 21.11.2025

- Suonenjoen kaupungin tulee laatia yleiskaava ennen lupakäsittelyä.

-Tilamme rajoittuu 0,55 km matkalta voimala-alueeseen. Pidätämme oikeuden korvaukseen, jos paahteisuus aiheuttaa metsän kasvatukselle haittaa tai voimalan toiminnasta koituu muuta ennalta arvaamatonta vahinkoa.

- Hakijan on kustannuksellaan järjestettävä voimala-alueen maaperän, purkuvesien ja alapuolisten luonnonvesien tarkkailu, joka sisältää viranomaisen hyväksymät analyysit.

- Hakemuksen liitteenä oleva 13.12.2024 valmistunut eläimistöselvitys on tärkeimmän eläimen eli teeren osalta puutteellinen. Linnustohavainnot ja maastotarkastukset on tehty vasta toukokuun puolenvälin jälkeen, jolloin teeren lisääntymisen kannalta varsinainen soidinaika on ohi. Soitimella olevista teeristä vain pieni osa jää pesimään lähelle soidinaluetta, joten Koppelosuo ja sen lähialueen pesintäkartoitus ei anna oikeaa kuvaa alueen merkityksestä teerikannalle. Kun Koppelosuo otetaan aurinkovoimalakäyttöön, tuhoutuu täydellisesti yksi maakunnan tärkeimmistä teeren soidinalueista. Perusteluna esitämme, että olemme seuranneet Koppelosuon eläimistöä ja erityisesti linnustoa 18 vuoden ajan ympärivuotisesti. Koppelosuolla olemme havainneet sekä kevät- että syyssoitimella usein 50-100 teeren parvia. Siksi Koppelosuon merkitys teerikannan ylläpitämisessä on suuri. Se on ollut sitä jo ollessaan turvetuotantoalueena ennen maatalouskäyttöön ottoa. Koppelosuo on myös merkittävä muuttolintujen levähdysalue. Esimerkiksi hanhia, joutsenia ja kurkia olemme havainneet paljon keväisin, mutta varsinkin syysmuuton aikaan suurina parvina.

- Hakija on arvioinut voimalan tekniseksi elinkaareksi 35 vuotta, mutta käytännössä se voi olla huomattavasti lyhempi. Tässä jatkohakemuksessa eikä sen liitteissä ole otettu huomioon Ympäristöministeriössä 15.12.2024 valmistunutta aurinkovoimaloita ja luvitusta koskevaa julkaisua, jossa on esitetty muun muassa riskien hallintaa. Riskit liittyvät myrkkyjä ja kemikaaleja sisältäviin, akkuihin, joihin sähköä varastoidaan. Hakemusta on täydennettävä esittämällä akkukenttien yksityiskohtaisemmat suojausjärjestelmät.

- Hankesuunnitelman mukaan hakija on tehnyt maanvuokra- ja maankäyttöoikeussopimukset maanomistajien kanssa, mutta niiden sisältö ei ilmene hakemusasiakirjoista. Hankesuunnitelmassa toiminnan lopettaminen-kohdassa mainitaan, että hakija ei ole vastuussa alueen palauttamisesta entiseen tilaan. Kun otetaan huomioon, että voimalan omistus sen elinkaaren aikana voi muuttua useasti tai yritys mennä konkurssiin, niin miljoonia maksava purkaminen ja loppusiivous jää helposti Suonenjoen kaupungin, maata vuokranneen kiinteistön omistajan tai valtion

vastuulle. Tämän vuoksi luvan myöntämisen ehdoksi on hakijalle asetettava vähintään yhden miljoonan euron takuusumman tallentaminen Suonenjoen kaupungin tilille tai omavelkaisen takauksen järjestäminen. Tällä voidaan ainakin osittain turvata purku- ja siivouskustannusten rahoitus.

Kaavoittajan vastineet

- Aurinkovoimalaitosten luvittamista on tehty maassamme viime vuosina paljon suunnittelutarveratkaisuin. Koska kyseinen hankealue sijaitsee yhdyskuntarakenteen ulkopuolella ja erillään merkittävistä liikenneväylistä, ei hankkeen yhteydessä ole tullut esille erityistä tarvetta eri maankäyttömuotojen yhteensovittamiselle, jolloin yleiskaavan laatiminen olisi perusteltua. Hankkeen alkuvaiheessa käytiin neuvotteluja kaupungin, hanketoimijan ja ELY-keskuksen kanssa. Erityistä estettä suunnittelutarveratkaisulle ei silloin nähty.

- Hankkeen vesistövaikutusten arviointia tulee täydentää rakennuslupavaiheeseen mm. kuivatuksen, ojituksen ja niiden ympäristövaikutusten osalta. Lopullinen vesienhallinta- ja kuivatussuunnitelma sekä ojitusilmoitus tulee toimittaa ELY-keskukseen vähintään 60 päivää ennen rakennustöiden aloittamista. Tässä vaiheessa ei ole tarpeen ennen lopullisia vesienhallintasuunnitelmia asettaa tarkkailuvelvoitetta maaperälle ja vesistölle.

Hanketoimijan vastineet

-Aurinkovoimalan suunnittelussa ja toteutuksessa ympäristöturvallisuus on keskeinen huomioon otettava tekijä. Nykyiset tekniset ratkaisut ja viranomaisvaatimukset pyrkivät minimoimaan riskit niin rakentamis- kuin käyttövaiheessakin. Akustoratkaisujen turvallisuuteen ja mahdollisiin ympäristövaikutuksiin kiinnitetään erityistä huomiota sekä aurinkopuiston suunnittelu-, toteutus- että toimintavaiheessa. Lisäksi kaikki toimenpiteet toteutetaan voimassa olevan lainsäädännön ja ympäristömääräysten mukaisesti, jotta mahdolliset vaikutukset maaperään ja vesistöön voidaan estää tehokkaasti.

- Maa-alueen vuokrasopimus ei ole julkinen, vaan se on solmittu hankeyhtiön ja maanomistajan välillä. Sopimukseen sisältyy pankkitakaus, jonka maanomistaja voi tarvittaessa käyttää, mikäli hankeyhtiö ei noudata sopimusta voimalan purkamisen ja alueen siistimisen osalta.

- Ei ole olemassa tieteellisiä todisteita siitä, että aurinkovoimala aiheuttaisi vahinkoa viereiselle metsälle lisääntyneen paahteisuuden, eli auringon ja lämmön vaikutuksen, vuoksi. Aurinkopaneelit absorboivat suuren osan auringonvalosta mutta heijastavat sitä jonkin verran, kuitenkin vain rajoitetusti. Lämpö aurinkopaneeleista leviää pääasiassa ylöspäin, joten suora vaikutus metsään on epätodennäköinen.

- Hanke toteutetaan kaikkien soveltuvien vaatimusten ja viranomaismääräysten mukaisesti. Koska vaikutukset vesitalouteen ja vedenlaatuun on arvioitu vähäisiksi, vesien tarkkailua ja analyysejä pidetään ylimitoitettuina. Se ei myöskään ole tavanomaista aurinkovoimalahankkeille eikä vesien laadun seurantaa ole yleisesti katsottu tarpeelliseksi.

- Selvityksien mukaan, kuten Pohjanlumme Ky:n raportti vuodelta 2024 sekä tiira.fi-havainnot, osoittavat, että alueella esiintyy teeriä. Pohjanlumme toteaa, että hankealueella ja sen läheisyydessä esiintyy soidintavia teeriä, enimmillään kahdeksan kukkoa pohjoisosassa sijaitsevalla soidinpaikalla.

Tämä viittaa jonkinasteiseen aktiivisuuteen, mutta ei suurten parvien esiintymiseen kuten joillakin muilla alueilla. Raportissa korostetaan myös, että Koppelosuo on voimakkaasti muuttunut aiemman turvetuotannon ja maatalouskäytön seurauksena, mikä tekee alueesta vähemmän ihanteellisen laajan teerikannan elinympäristönä.

Tiira.fi:n mukaan alueella on tehty havaintoja kahdesti viimeisen viiden vuoden aikana merkittävistä teerimääristä:
- 10 teertä havaittu 18.5.2025
- 67 teertä havaittu 13.11.2021

Kurjen osalta havaintoja on useita:
- 8 yksilöä 18.5.2025
- 3 yksilöä 3.6.2023
- 3 yksilöä 2.10.2022
- 3 yksilöä 17.9.2021
- 2 yksilöä 4.5.2021

Näiden tietojen perusteella alueella esiintyy sekä teeriä että kurkia, mutta esiintymismäärät vaihtelevat huomattavasti vuodenajan ja ajankohdan mukaan. Tämä tukee käsitystämme, että hanke voidaan toteuttaa oikeilla lieventämistoimilla.

Jotta hanke toteutetaan mahdollisimman hyvin luonnonarvot huomioiden, ehdotamme seuraavia toimenpiteitä:

Hankealueen mukauttaminen: Voidaan myös selvittää mahdollisuutta leventää suunniteltua kulkureittiä hankealueen luoteisosassa. Tämä loisi suotuisamman alueen teerien soidintoiminnan jatkumiselle, mikä vähentäisi vaikutusta kantaan.

Aurinkopuiston olosuhteet: Paneelirivien välinen etäisyys on 11 metriä keskeltä keskelle, mikä tarkoittaa noin 6 metrin avointa tilaa paneelien välillä. Lisäksi alueelle rakennetaan useita huolto- ja pelastusteitä, joiden yhteydessä syntyy laajempia rakentamattomia alueita. Tämä tarjoaa tilaa teerien soidintoiminnalle myös hankkeen valmistumisen jälkeen. Arviomme mukaan nämä avoimet alueet voivat toimia uusina soidinpaikkoina.

- Ennen rakentamisen aloittamista laaditaan riskienhallintasuunnitelma ja pelastussuunnitelma yhteistyössä paikallisen pelastuslaitoksen kanssa, jotta varmistetaan kaikkien tarvittavien turvallisuustoimenpiteiden toteuttaminen. Yksityiskohtaista pelastussuunnitelmaa ei kuitenkaan voida vahvistaa ennen kuin toimittaja on valittu ja on saatu käyttöön heidän tekniset suosituksensa ja turvallisuusvaatimuksensa. Tämä on ratkaisevan tärkeää, jotta suunnitelma on tarkka ja kattava.
Lisäksi hankkeen tekniset ratkaisut ja laitetoimittajat ovat vahvistettava ennen kuin yksityiskohtainen riskienhallintasuunnitelma voidaan toteuttaa, sillä se muodostaa perustan riskien tunnistamiselle ja hallinnalle tehokkaasti. Energian varastointiin liittyvät riskit, mukaan lukien akut ja kemikaalit, edellyttävät erityistä huomiota. Lopulliseen suunnitelmaan sisällytään yksityiskohtaiset suojausjärjestelmät akkukentille voimassa olevan lainsäädännön ja parhaiden käytäntöjen mukaisesti. Tavoite on varmistaa, että hanke toteutetaan turvallisesti ja kestävästi, ottaen huomioon sekä ympäristö että ihmisten turvallisuus.

- Suomen voimassa olevan lainsäädännön, erityisesti maanvuokralain (258/1966), mukaan pääsääntönä on, että vuokralainen vastaa rakennusten ja laitteiden purkamisesta vuokra-alueelta vuokrasuhteen päättyessä, ellei toisin ole sovittu. Tämä tarkoittaa, että hankeyhtiöllä on ensisijainen vastuu laitoksen poistamisesta ja alueen palauttamisesta, mikä

on myös määritelty sopimuksissamme. Korostetaan, että maanvuokra- ja maankäyttöoikeussopimukset ovat luottamuksellisia asiakirjoja osapuolten välillä, mikä on tavanomainen käytäntö ja noudattaa sopimusoikeudellisia periaatteita. Tämän vuoksi emme voi julkistaa koko sisältöä. Voimme kuitenkin vahvistaa, että sopimuksiin sisältyy takuu- ja vakuusjärjestelyt alueen palauttamisen varmistamiseksi.
Olemme tietoisia huolesta, joka liittyy omistajanvaihdoksiin tai mahdollisiin maksukyvyttömyystilanteisiin hankkeen elinkaaren aikana. Tämän vuoksi olemme sisällyttäneet mekanismeja, jotka varmistavat, että takuu säilyy riippumatta omistajanvaihdoksista.
Tavoitteenamme on toteuttaa hanke vastuullisesti ja kestävästi, noudattaen voimassa olevaa lainsäädäntöä ja kunnioittaen kaikkien osapuolten etuja.

Muistutus yksityiset maanomistajat 14.2.2025

Lisäksi nähtävillä olon ensimmäisessä vaiheessa ovat kiinteistön 778-411-3-28 omistajat jättäneet muistutuksen. Osa ko. kiinteistöstä on otettu mukaan suunnittelualueeseen ja maanomistajat ovat peruneet muistutuksensa 26.11.2025 sähköpostitse.

Liitteet	Lupapäätöksen lausunnot	15 kpl
	Pääpiirustukset	5 kpl
	Allekirjoitusoikeusselvitys	1 kpl
	Muu liite	10 kpl

PÄÄTÖS **Hakemus hyväksyttiin.**

Sovelletut oikeusohjeet MRL 16 §, MRL 137 §.

Perustelut Hanke on tullut vireille 26.11.2024 päivätyllä hakemuksella, hankkeeseen sovelletaan siten maankäyttö- ja rakennuslakia.

Hakijan on täydennettävä hakemusasiakirjoja rakennuslupavaiheeseen seuraavasti:

- Tarkemmat suunnitelmat vesienhallinasta sekä viitasammakon elinympäristön suojelusta.
- Tarkempi ilmastovaikutustenarvionti ja CO2 laskelma ELY-keskuksen ja alueellisen ympäristön suojelun lasusunnoissaan esittämien sisältövaatimusten mukaan.
- Lisäksi hakijan on otettava huomioon pelastuslaitoksen lasunnoissaan edellyttämät turvallisuusasiat ja tarvittaessa täydennettävä niitä koskevat asiakirjat.

Hakijan on myös varmistettava yhdessä maanomistajien kanssa, että hankealueella olevalle moottorikelkkauralle voidaan osoittaa korvaava yhteys, mikäli rakentaminen haittaa nykyistä yhteyttä.

Kaavatilanne ja muu maankäyttö

- Aluella ei ole voimassa olevia yleis-, asema- eikä ranta-asemakaavoja. Hanke ei ole ristiriidassa voimassa olevien tai vireillä olevien maakuntakaavojen kanssa. Hankealue on irrallaan ja syrjässä kaupungin keskeisistä kaavoitetetuista alueista ja merkittävistä liikenneväylistä. Ympäröivä maankäyttö on pääosin metsätaloutta. Tällä hetkellä ei ole näköpiirissä tarvetta hankealueen tai sen lähialueen kaavoittamiseen.

Rakennuspaikka, kulkuyhteydet ja kunnallistekniset verkostot

- Hanke sijoittuu kiinteistöjen 778-422-12-89, 778-422-13-76, 778-411-3-56

ja 778-411-3-28 alueille ja on kokonaisuudessaan noin 119 ha. Alue on entistä turvetuotantoaluetta, joka on viimeiset vuodet ollut viljelykäytössä. Noin 5 ha:n alue on metsämaata, josta puusto on poistettu. Hakemussuunnitelman mukaan alue on hyvin ojitettua ja kuivaa, ja sen maaperä on vähäravinteista, mikä tekee maatalousmaasta heikkotuottoista.

- Alueelle on rakennettu liikenneyhteydet ja turvesuon kuivatuksen vaatimat rakennelmat edellisen omistajan toimesta. Alueelle ei ole rakennettu kunnallistekniikkaa. Hankealueella ei ole asuntoja, loma-asuntoja tai muita rakennuksia. Lähin rakennus alueen länsipuolella on noin 290 metrin päässä. Hankealueen ja asutusten välissä kasvaa metsikköä, jolloin näköyhteyttä hankealueelle ei tule.

- Tieyhteydet ovat alueelle VT9:ltä Kattulantien (16157) kautta Ratapohjan yksityistielle ja siitä Koppelosuontielle. Alueen eteläosaan on matkaa VT9:ltä noin 4,2 km.

- Alueella ei ole rakennettua vesi- eikä viemäriverkostoa eikä aurinkovoimalaa ole tarve liittää em. verkostoihin.

- Aurinkovoimala liitetään sähköverkkoon johtovarsiliittymän avulla suoraan läheiseen 110 kV
sähkölinjaan, joka kulkee alueen läpi ja jonka omistaa Savon Voima. Suunnitelmissa on rakentaa 110 kV sähköasema sähkölinjan pohjoispuolelle.

- Olosuhteidensa ja sijaintinsa puolesta alue soveltuu hyvin suunnitellun aurinkovoimalan rakennuspaikaksi.

Hankkeesta saadut selvitykset:

- Hankkeen yhteydessä on selvitetty mm. alueen luontoarvot ja eläimistö, vesienkäsittely, maaperän olosuhteet, maisemavaikutukset, ilmastovaikutukset ja vaikutukset rakennettuun ympäristöön ja turvallisuuteen. Lausunnoissa on esitettty täydentämistarpeet osaan selvityksistä. Museoviranomaisen lausunnon mukaan alueella ole tarvetta tehdä arkeologista inventointia. Kyseessä eri ole hanke, johon pitäisi soveltaa Lain ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki) mukaista menettelyä.

Suunnittelutarveratkaisun tarpeellisuus:

Hanke on pinta-alaltaan suuri ja ympäristövaikutusten selvittämiseksi se edellyttää tavanomaista lupamenettelyä laajempaa harkintaa (MRL 16 §). Hanke on päätetty toteuttaa yleiskaavoituksen sijaan suunnittelutarveratkaisuna.

Rakennusluvan erityiset edellytykset suunnittelutarvealueella maankäyttö- ja rakennuslain 137 §:n mukaan ja perustelut:

1. Rakentaminen ei aiheuta haittaa asema- eikä yleiskaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle.

- Suunnittelualue on erillään yhdyskuntarakenteesta eikä sinne tai sen läheisyyteen ole tiedossa muita maankäyttösuunnitelmia tulevina vuosina. Alue ei ole myöskään yhdyskunnan laajenemissuunta, joten suunniteltu hanke ei haittaa kaavoitusta. Alueiden käytön muulle järjestämiselle ei hankkeesta ole haittaa, koska rakentamista varten ei tarvita uusia

pääsyteitä eikä muuta merkittävää rakentamista suunnittelualueen ulkopuolella. Maa- ja metsätaloutta voidaan jatkaa nykyiseen tapaan suunnittelualueen ympäristössä.

2. Rakentaminen on sopivaa yhdyskuntateknisten verkostojen ja liikenneväylien toteuttamisen sekä liikenneturvallisuuden ja palvelujen saavutettavuuden kannalta

- Suunnittelualue on erillään yhdyskuntarakenteesta ja passiivisena energiantuotantoalueena ei aiheuta esim. uusia yhdyskunnallisten palvelujen tarpeita. Suunnittelualueelle on jo ennestään turvetuotannon aikana liikennöity raskaalla kalustolla, joten tiestö on pääosin uutta toimintaa vastaavassa kunnossa. Rakentamisaikana yksityistieosuuksien liikenne ja siten myös kunnossapito lisääntyy. Sisäisten tieyhteyksien lisäksi alueelle joudutaan suunnittelemaan uusi tieyhteys pelastusviranomaisen vaatimuksesta, jonka mukaan kohteeseen tulee olla kaksi toisistaan riippumatonta lähestymisreittiä. Aluetta ei tarvitse liittää vesi- eikä viemäriverkostoon.

3. Rakentaminen on sopivaa maisemalliselta kannalta eikä vaikeuta erityisten luonnon- tai kulttuuriympäristön arvojen säilymistä eikä virkistystarpeiden turvaamista

- Laaja paneelikenttä muuttaa alueen maiseman kokonaan. Alueen välittömässä läheisyydessä ei ole asuinalueita, joille paneelikentistä olisi huomattavaa haittaa. Maisemallinen vaikutus rajoittuu siten pääosin rakentamisalueelle. Alueella tai sen läheisyydessä ei ole merkittäviä luonto- tai kulttuuriympäristöarvoja, joihin hanke voisi vaikuttaa. Alueella ei ole yleistä virkistyskäyttöä, moottorikelkkareittiä lukuunottamatta.

- Alueen pesimälinnustossa on kuitenkin useita suomalaisessa tai kansainvälisissä suojeluluokituksissa mainittuja lajeja ja alueella esiintyvä viitasammakko kuuluu Euroopan Unionin Luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittuihin lajeihin, joiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen on kielletty luonnonsuojelulain nojalla. Koppelosuon hankealueen muutamat viitasammakoiden lisääntymispaikat (laskuojat ja laskeutusallas) ovat syntyneet turvetuotantoon liittyvien vesienjohtamisjärjestelyjen seurauksena. Hakija on todennut, että ne voidaan tarvittaessa jättää ennalleen tai kompensoida esimerkiksi rakentamalla muutamia pieniä altaita hankealueen reunaojien yhteyteen. Tarkempi suunnitelma viitasammakon elinympäristön suojelusta ja vaikutuksista jätetään rakentamislupahakemuksen yhteydessä.

- Lintujen elinympäristöjä voidaan pyrkiä ylläpitämään myös säilyttämällä luontainen kasvillisuus (erityisesti pensaikot) hankealueen niissä osissa, joissa kasvillisuuden poistaminen ei hankkeen toteuttamisen kannalta ole välttämätöntä.

- Teerien soidinalueen osalta voidaan todeta, että soidinalue pienenee. Paneelirivien välinen etäisyys on 11 metriä keskeltä keskelle, mikä tarkoittaa noin 6 metrin avointa tilaa paneelien välillä. Lisäksi alueelle rakennetaan useita huolto- ja pelastusteitä, joiden yhteydessä syntyy laajempia rakentamattomia alueita. Tämä tarjoaa tilaa teerien soidintoiminnalle myös hankkeen valmistumisen jälkeen. Nämä avoimet alueet voivat toimia jatkossa uusina soidinpaikkoina. Todennäköistä on, että teerien sodinpaikat vaihtuvat läheisille järvien ja lampien jäille tai muille vähäpuustoisille alueille.

- Hirvien ja muidenkin mahdollisten nisäkkäiden liikkuminen aurinkovoimala-alueella voidaan tarvittaessa turvata tekemällä alueelle n.

30 m leveä kulkureitti, jonka molemmissa päissä aidoitukseen jätetään aukko.

- Voimalaitoksen tuottama sähkö syötetään johdonvarsiliitännällä Savon Voima Verkon 110 kV voimajohtoon. Johdonvarsiliitännän vaatima sähköasema rakennetaan olevan voimajohtolinjan pohjoispuolelle. Näin toteutetulla liitynnällä ei ole merkittäviä maisema- tai ympäristövaikutuksia hankealueen ympäristöön.

4. Rakentaminen suunnittelutarvealueelle ei johda vaikutuksiltaan merkittävään rakentamiseen tai aiheuta merkittäviä haitallisia ympäristö- tai muita vaikutuksia.

- Suunniteltu rakentaminen on pinta-alaltaan merkittävää ja rakennusaikana liikenne alueelle on vilkasta ja maanrakennustoiminnasta aiheutuu normaalitilanteesta poikkeavaa melua. Toiminnassa oleva laitos ei vaikuta haitallisesti ympäristöön, se ei aiheuta melua, tärinää eikä sillä ole vaikutuksia ilmanlaatuun. Myöskään merkittävää liikennettä toimivasta aurinkovoimalasta ei aiheudu. Haitalliset vaikutukset esimerkiksi maaperään ehkäistään toteuttamalla rakentaminen turvallisuusviranomaisten rakentamislupavaiheessa hyväksymien suunnitelmien mukaisesti.

Hanke täyttää edellä kerrotuilla perusteilla MRL:n 137 §:n mukaiset rakennusluvan erityiset edellytykset suunnittelutarvealueella.

Timo Kortelainen
kaavoittaja

Päätösvalta

Suonenjoen kaupungin hallintosääntö 18.12.2023 § 69, teknisen lautakunnan päätös 6.7.2017 § 38.

Päätöksen antaminen

Päätös annettu julkipanon jälkeen 16.12.2025, jolloin sen katsotaan tulleen asianosaisten tietoon. Lupapäätöksen viimeinen valituspäivä on 30.12.2025. Lupa on voimassa 2 vuotta, jona aikana tulee hakea rakennuslupa hankeen toteuttamiseksi.

Oikaisuvaatimusohjeet

Oikaisuvaatimusviranomainen: Suonenjoen kaupungin tekninen lautakunta
Osoite: Keskuskatu 3, 77600 SUONENJOKI
Postiosoite: PL 13, 77601 SUONENJOKI
Puhelin: Puh +358 (0)17 513 311
Sähköposti: kirjaamo@suonenjoki.fi

Tämä päätös on annettu julkipanon jälkeen yllä mainittuna antamispäivänä, jolloin sen on katsottava tulleen asianomaisten tietoon. Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen antamisesta. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa päätöksen antamispäivää ei oteta lukuun.

Muutosta tähän päätökseen voidaan hakea yllä mainitulta viranomaiselta kirjallisella oikaisuvaatimuksella, joka vaatimuksen tekijän itsensä tai hänen valtuuttamansa asiamiehen on toimitettava viranomaiselle viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen oheen on liitettävä tämä päätös sekä mahdollinen muu selvitys, johon vaatimuksen tekijä haluaa vedota.

Asiakirjat voi toimittaa myös sähköpostina.