



Suunnittelutarveratkaisun
hakemussuunnitelma
Simo Solar

Simon Aurinkovoima Ky

7.6.2024

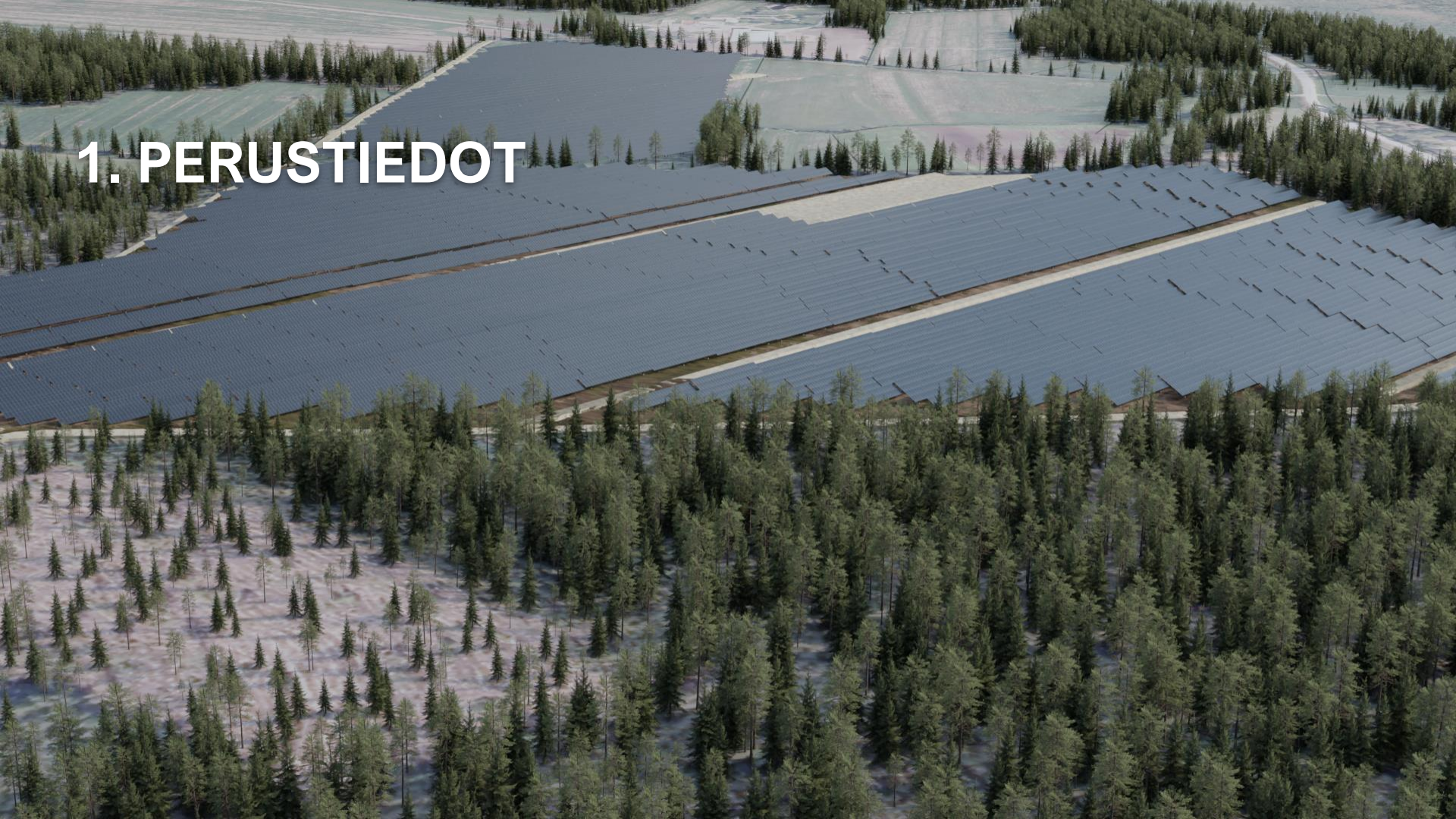


SISÄLTÖ

1. PERUSTIEDOT
2. SUUNNITTELUALUEEN KUVAUS JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI
3. SELVITYKSET JA SUUNITELMAT
4. LIITTEET



1. PERUSTIEDOT

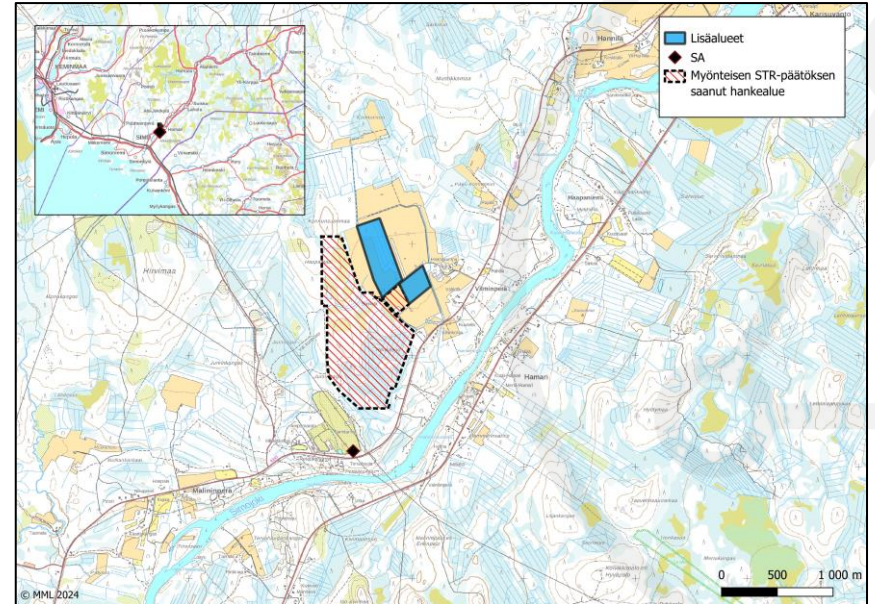


Haettu toimenpide ja hakija

- Simon Aurinkovoima Ky hakee maankäyttö- ja rakennuslain 137 §:n mukaista suunnittelutarveratkaisua yhteensä noin 15 ha laajuisen aurinkopuiston lisäalueiden rakentamiseen Simon kunnan Vilminperäntylään. Lisäalueiden tarve koskee riittävän aurinkovoimalaitoksen tuotantotehon saavuttamista, jotta hanke on tukikelpoinen.
- Exilion Tuulihankkeet Ky:lle on myönnetty myönteinen suunnittelutarveratkaisu 79,8 hehtaarin alueelle nyt hakemuksessa esitettyjen lisäalueiden länsipuolelle, josta rakennuslupa on myönnetty 71,2 hehtaarin alueelle. Nykyisellä suunnittelutarveratkaisun alueella on osittain maaperää, minne aurinkovoimalan toteuttaminen ei ole teknis-taloudellisesti mahdollista. Samoin puustoa jätetään alueen ympärille ja puuston varjostusalueet pienentävät hieman asennettavaa paneelialuetta.
- Exilion Tuulihankkeet Ky on siirtänyt Simo Aurinkovoima Ky:lle 13.2.2024 kauppakirjalla hankkeen sopimukset ja luvat oikeuksineen ja velvoitteineen.
- Alueelle suunnitellaan rakennettavaksi 15.7 MW tehoinen aurinkovoimala, muuntamoita sekä puiston vaatimat huoltorakennukset ja -tiet.
- Hakija:

Simon Aurinkovoima Ky
Aleksanterinkatu 46 C
00100 Helsinki

Tommi Riski
Sijoituspäällikkö
puh. 050 527 0869
tommi.riski@exilion.fi



Muut lähtökohdat

Ennakkolausunnot ja –neuvottelut

- Hankkeesta on pyydetty lausunnot Lapin ELY-keskukselta sekä Tornionlaakson museolta.
- Lapin ELY-keskus on antanut lausunnon Simon aurinkoenergian hankealueista 27.2.2023
- Tornionlaakson museon lausunto (14.5.2024) on hakemuksen liitteenä.

Simon kunnan kaavoituskatsaus 2023

- Ei hankkeeseen tai suunnitteluun vaikuttavia maankäytön suunnitelmia.

Simon kunnan rakennusjärjestys, voimaantulo 24.4.2023

- Rakennusjärjestyksen määräykset ja ohjeistukset otetaan huomioon yksityiskohtaisemman suunnittelun yhteydessä.



2. SUUNNITTELUALUEEN KUVAUS JA VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

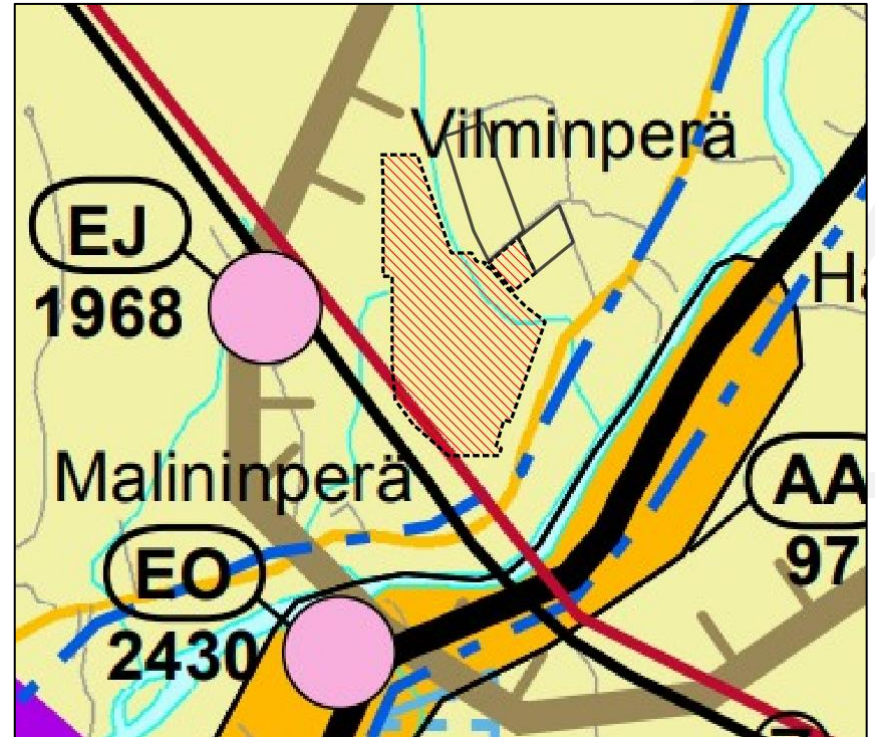


Suunnittelutarvealueet

- Maankäyttö- ja rakennuslain 16 §:n mukaisesti suunnittelutarvealueella tarkoitetaan aluetta, jonka käyttöön liittyvien tarpeiden tyydyttämiseksi on syytä ryhtyä erityisiin toimenpiteisiin, kuten teiden, vesijohtojen tai viemärin rakentamiseen taikka vapaa-alueiden järjestämiseen. Suunnittelutarvealuetta koskevia säännöksiä sovelletaan myös sellaiseen rakentamiseen, joka ympäristövaikutusten merkittävyyden vuoksi edellyttää tavanomaista lupamenettelyä laajempaa harkintaa.
- Maankäyttö- ja rakennuslain 137 §:n mukaisesti sen lisäksi, mitä rakennusluvan edellytyksistä muutoin säädetään, rakennusluvan myöntäminen 16 §:ssä tarkoitetulla suunnittelutarvealueella, jolle ei ole hyväksytty asemakaavaa, edellyttää, että rakentaminen:
 - 1) ei aiheuta haittaa asemakaavoitukselle, yleiskaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle;
 - 2) on sopivaa yhdyskuntateknisten verkostojen ja liikenneväylien toteuttamisen sekä liikenneturvallisuuden ja palvelujen saavutettavuuden kannalta; ja
 - 3) 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.

Maakuntakaava

- Hankealue sijoittuu Länsi-Lapin maakuntakaavan alueelle, joka on saanut lainvoiman 11.9.2015.
- Voimassa olevassa maakuntakaavassa hankealue sijoittuu poronhoitoalueelle, maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle (M 4504) sekä Hamari-Ylikärpän maaseudun kehittämisen kohdealueelle (mk 8041).
- Hankealueen etelä/kaakkoispuolella sijaitsee Simojokivarren kulttuurimaisema, joka on maakunnallisesti tai seudullisesti kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue (ma 8140). Niin ikään etelä/kaakkoispuolelle jäävä Simojoki on osoitettu luonnonsuojelulain nojalla suojelluksi tai suojeltavaksi tarkoitetuksi alueeksi (SL 4146).
- Suunnittelualueella ei ole vireillä olevaa vaihemaakuntakaavoitusta.
- Mustalla kokoviivalla lisäalueet ja punaisella myönteisen STR-päätöksen saanut alue.



Maakuntakaavakartan merkinnät

M

Maa- ja metsätalousvaltainen alue

Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita, joita voidaan käyttää pääasiallista käyttö-tarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös muihin tarkoituksiin.



mk

Maaseudun kehittämisen kohdealue

Merkinnällä osoitetaan maaseutuvyöhykkeitä, joihin kohdistuu alueidenkäytöllisiä kehittämistarpeita ja niiden yhteensovittamista.

Alueella tulee säilyttää ja kehittää monipuolisesti maaseudun elinkeinoja, palveluja, asutusta ja kulttuuriympäristöä. Pysyvän asutuksen sijoit-tumista tulee edistää olemassa olevaa rakennetta täydentäen.



EJ

Jätteenkäsittelykohde

Merkinnällä osoitetaan jätteiden vastaanottoon ja käsittelyyn varatut alueet kuten kaatopaikat ja jätteiden esikäsittelylaitokset.



Voimajohto



Voimajohto, uusi



ma

Kulttuuriympäristön tai maiseman vaalimisen kannalta tärkeä alue / kohde

Alueen suunnittelussa on turvattava merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen.



SL

Luonnonsuojelualue / -kohde

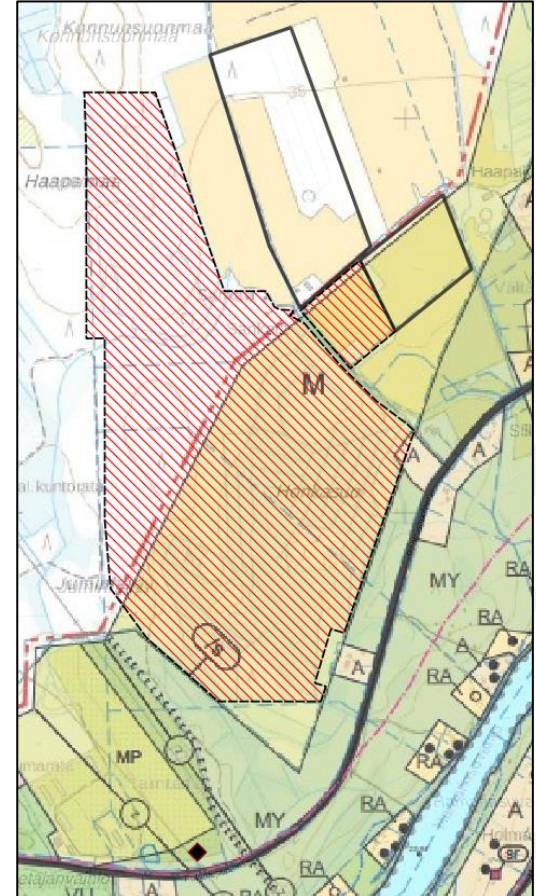
Merkinnällä osoitetaan luonnonsuojelulain nojalla suojeltuja tai suojeltavaksi tarkoitettuja alueita tai kohteita



SL

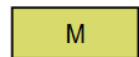
Yleis- ja asemakaavoitus

- Suunnittelualue sijoittuu osittain Simojoen yleiskaava-alueen maa- ja metsätalousvaltaiselle alueelle (M). Alue rajautuu maakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristöalueen (/s) Simojokivarren kulttuurimaiseman ulkopuolelle.
- Muutoin tarkasteltavalla alueella ei ole voimassa tai vireillä olevia yleis- tai asemakaavoja (tilanne 14.5.2024).
- Mustalla kokoviivalla lisäalueet ja punaisella myönteisen STR-päätöksen saanut alue.



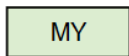
Yleis- ja asemakaavoitus

Simojoen yleiskaavan merkinnät



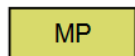
MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE.

Merkinnällä osoitetaan pääasiassa maa- ja metsätalouskäyttöön tarkoitettuja alueita, joita voidaan käyttää pääasiallista käyttötarkoitusta sanottavasti haittaamatta ja luonnetta muuttamatta myös muihin tarkoituksiin.



MAA- JA METSÄTALOUSVALTAINEN ALUE, JOLLA ON ERITYISIÄ MAISEMA ARVOJA.

Metsänhakuu on suoritettava alueen erityisluonteen edellyttämällä tavalla siten, että Simojokivarren maisemalliset ja muut ympäristölliset arvot säilyvät. Alueella ei suositella tehtäväksi avohakkuita eikä peltoja eikä rantoja rajaavaa puustoa suositella kokonaan poistettavaksi.



PUUTARHA- JA TAIMITARHA-ALUE.



MAAKUNNALLISESTI MERKITTÄVÄ RAKENNETTU KULTTUURIYMPÄRISTÖ,
Simonkylä ja Simojokivarren kulttuurimaisema

Alueella on rakennusperinteen kannalta arvokkaita tai muita kulttuurihistoriallisia tai historiallisia arvoja. Alueen suunnittelussa on turvattava merkittävien kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen. Alueella tehtävä uudis- ja korjausrakentaminen tulee sopeuttaa olemassa olevaan kyläkuvaan ja rakennusperinteeseen. Museoviranomaiselle tulee varata mahdollisuus antaa lausunto ennen rakennuksia tai niiden ympäristöä merkittävästi muuttaviin toimenpiteisiin ryhtymistä.



MOOTTORIKELKKAREITTI.



SÄHKÖLINJA.

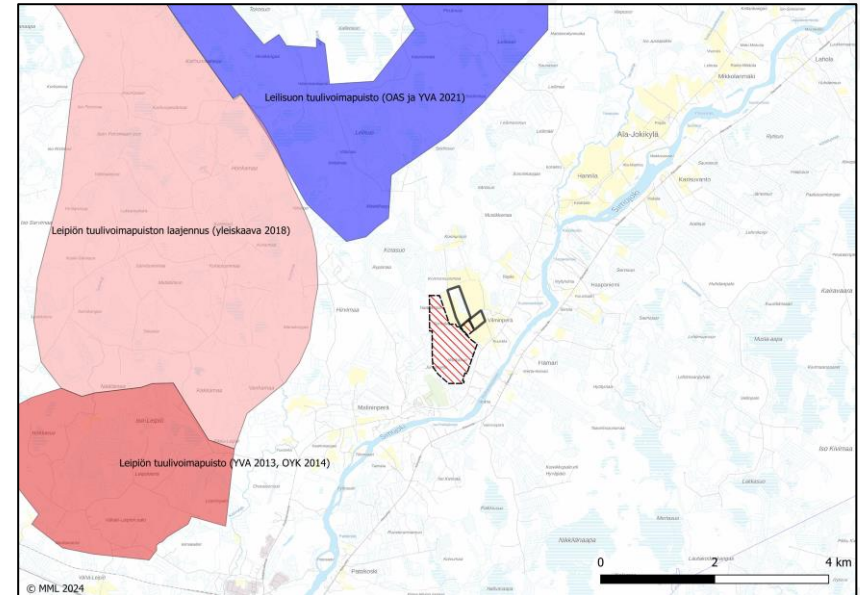
Muut hankkeet

Tuulivoimahankkeet

- Suunnittelualueen pohjois- ja länsipuolelle lähimmillään noin 1,5 kilometrin etäisyydelle sijoittuvat Leipiön tuulivoimapaistot sekä suunniteltu Leilisuon tuulivoimapaisto.

Aurora-linja

- Kantaverkkoyhtiö Fingrid Oyj rakentaa yhteistyössä Ruotsin kantaverkkoyhtiö Svenska Kraftnätin kanssa uuden 400 kV voimajohdon Muhoksen Pyhänselästä Keminmaan kautta Ruotsin puolelle Messaureen. Vuonna 2025 valmistuva hanke tunnetaan nimellä Aurora Line 1. Puustonpoisto ja johtokadun raivaukset ovat valmistumassa Keminmaan ja Muhoksen välisellä osuudella ja rakennustyöt ovat käynnistyneet syksyllä 2022 perustustöillä.
- Keminmaan lähelle rakennettavan Viitajärven sähköaseman ja Muhoksella olevan Pyhänselän sähköaseman välinen siirtoyhteys otetaan käyttöön syksyllä 2024. Yhteys Ruotsiin on tarkoitus olla valmis joulukuussa 2025.
- Aurora-linjan etäisyys hankealueesta on noin 0,9 km



Hankkeen suhde kaavoitukseen ja kunnan muuhun suunnitteluun

- Maakuntakaavan merkinnät maa- ja metsätalousvaltaisesta alueesta sekä maaseudun kehittämisen kohdealueesta eivät varsinaisesti tue aurinkovoiman kehittämistä, mutta ottaen huomioon maakuntakaavan ohjausvaikutus ja mittakaava, hankkeen ei voida katsoa olevan ristiriidassa maakuntakaavan kanssa.
- Hankkeen ei katsota vähentävän merkittävästi Simojoen yleiskaavan maa –ja metsätalousvaltaisilla alueilla metsätalouden tuloja ja työpaikkoja. Toteutuessaan hanke edistää alueen taloudellista ja ekologista kehitystä sekä luo erilaisia työmahdollisuuksia ja lisää energiaomavaraisuutta. Aurinkoenergia mahdollistaa muiden, haitallisempien energiantuotantomuotojen vähentämisen alueella ja tuo laajasti positiivista imagoa. Suunnittelualue sijoittuu lisäksi olemassa olevien sähkönsiirtoyhteyksien lähelle, jolloin vähennetään uusien voimajohtokäytävien rakentamista.
- Hankkeen ei katsota vaikeuttavan Simojoen yleiskaavan toteuttamista ja ohjausvaikutusta.
- Simon kunnan vuoden 2023 kaavoituskatsauksen mukaan hankealueelle tai sen läheisyyteen ei ole ilmennyt tarvetta yleis- tai asemakaavan laatimiseen. Hankkeen toteuttaminen ei aiheuta haittaa asemakaavoitukselle, yleiskaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle.
- Aurinkopuiston toiminta-aikana puiston alueella ei voida harjoittaa maa- tai metsätalouteen liittyvää toimintaa. Energiantuotannon päätyttyä aluetta voidaan käyttää sen ominaisuuksien mukaan esimerkiksi metsätalouteen. Suunnittelualueen läheisyydessä oleva maa- ja metsätaloustoiminta voi jatkua energiantuotantoaikana entiseen tapansa.

→ Hankkeen toteuttaminen ei aiheuta haittaa asemakaavoitukselle, yleiskaavoitukselle tai alueiden käytön muulle järjestämiselle (MRL 137 §)

Suunnittelualueen liittyminen muuhun rakennettuun ympäristöön

Liikennöinti

- Hankealueelle joudutaan rakentamaan tiestöä asennus- ja huoltotoimintaa sekä pelastustoimintaa varten. Rakentamisvaiheen liikenteellä on vaikutusta yksityistien käyttömäärään ja kunnossapitotarpeeseen raskaan liikenteen määrän lisääntyessä, mutta vaikutukset liikennemääriin ja liikenneturvallisuuteen arvioidaan vähäisiksi.
- Aurinkovoimalaitoksen rakenteiden kuljetussuunnitelma tehdään hankkeen edetessä urakoitsijan toimesta.

→ **Aurinkovoimalan toteuttaminen on sopivaa liikenneväylien toteuttamisen sekä liikenneturvallisuuden kannalta eikä se aiheuta muutosta palvelujen saavutettavuuteen (MRL 137 §).**

Yhdyskuntatekniset verkostot

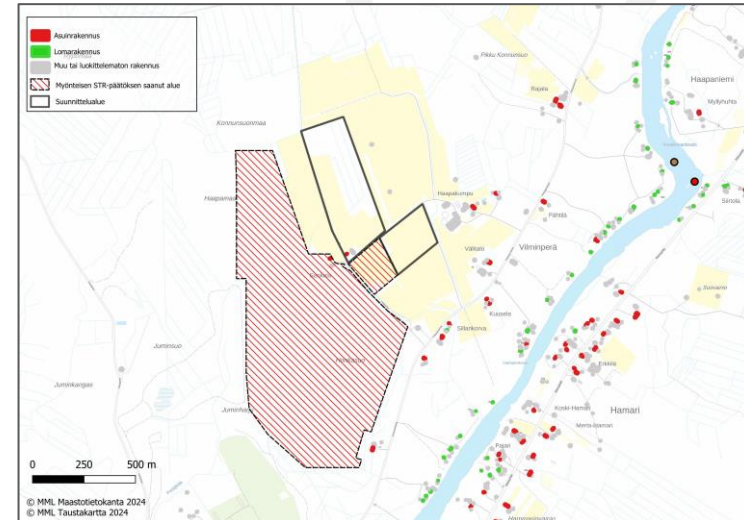
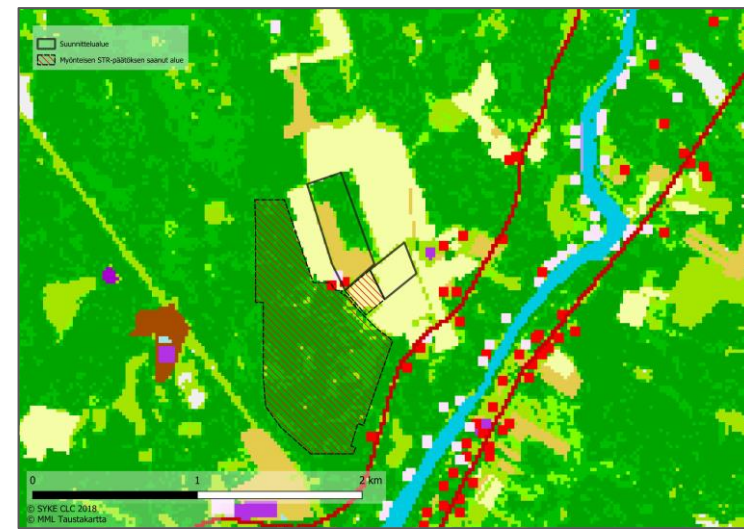
- Aurinkopuistoa ei ole tarpeen liittää vesijohtoon tai viemäriin. Työmaan rakennusvaiheen aikaiset tilapäiset järjestelyt arvioi puiston pääurakoitsija ja vastaa niiden toteuttamisesta osana työmaan perustamista.
- Sammutusvettä voidaan kuljettaa alueelle paloautolla. Vettä voidaan ottaa myös Simojoesta. Maastopalon eteneminen tulee katkaista hankealueen reunalla palovyöhykkeellä.
- Metsä- ja maanrakennustöiden aikaista omaa varautumista voidaan parantaa huolehtimalla riittävästä alkusammutuskalustosta.
- Lisäalueen liittäminen valtakunnan sähköverkkoon voidaan toteuttaa liittämällä lisäalue lännessä olevaan hankealueeseen maakaapelilla, joka on liitetty Exilionin sähköasemaan tai liittää lisäalue suoraan maakaapelilla Exilionin sähköasemaan taimitarhan alueella. Maakaapelien alustava linjaus on pyritty pitämään mahdollisimman lyhyenä kuitenkin huomioiden luontoarvot.
- Hankkeella ei ole muita vaikutuksia yhdyskuntateknisiin verkostoihin.

→ **Aurinkovoimalan toteuttaminen on sopivaa yhdyskuntateknisten verkostojen kannalta (MRL 137 §).**

Suunnittelualueen maankäyttö

- Suunnittelualue sijaitsee noin 6 kilometriä Simon kunnan taajamasta koilliseen. Alueelle on liityntä Pohjoispuolentieltä. Suunnittelualue on maatalousvaltaista aluetta eikä alueella ole virallista virkistyskäyttöä.
- Suunnittelualueen ympäristö on pääasiassa melko harvaan asuttua lukuun ottamatta Pohjoispuolentien ja Simojoen varressa olevaa asutusta (200-400 m hankealueesta). Lähimmät käytössä olevat asuinkiinteistöt sijoittuvat noin 200 m etäisyydelle suunnittelualueesta. Pohjoisimman hankealueen eteläkärjessä, Sankalan tilan kohdalla, on asumatonta kiinteistö.
- Hankealuetta ympäröi maa- ja metsätalousvaltaiset alueet ja länsipuolella rakenteilla oleva aurinkovoima-alue. Suunnittelualue sijoittuu Isoydyänmaan paliskunnan sysylaidunalueelle.
- Aurinkoenergian suunnittelun, rakentamisen ja toiminnan aikana kaikki rakennukset ja asutus huomioidaan niin, että vaikutukset olisivat vähäisiä. Tuotannon aikana aurinkovoimapuistot eivät aiheuta varsinaista melu-, hajua- tai pölyhaittaa ympäristöön. Sähköjärjestelmistä lähtevä ääni on paikallinen ja se vaimenee kuulokynnyksen alapuolelle puiston ulkopuolisilla alueilla.

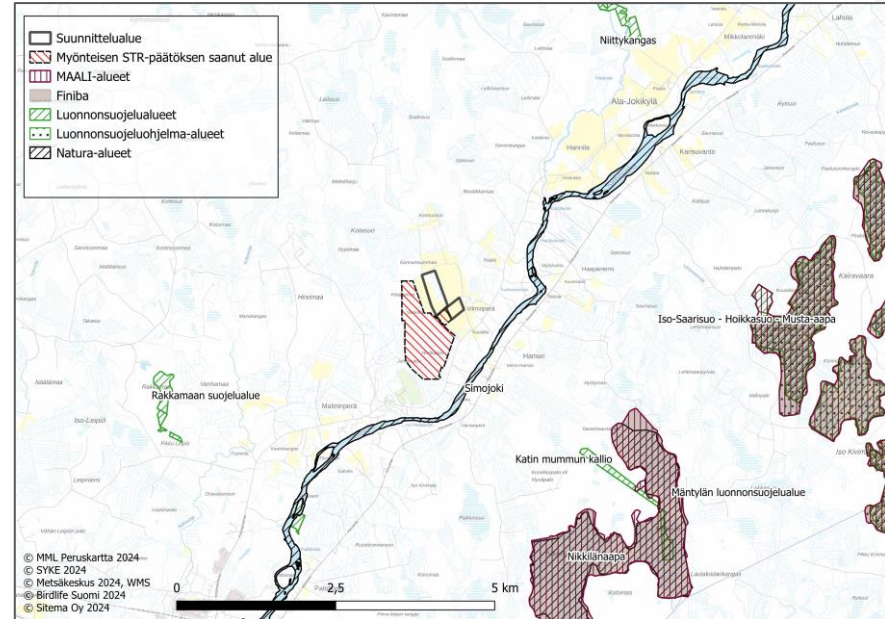
→ **Hankkeen toteutuksen ei arvioida aiheuttavan haittaa nykyiselle yhdyskuntarakenteelle eikä alueelle kohdistu yhdyskunnan laajentumispainetta. Hankkeen ei arvioida vaikeuttavan virkistystarpeiden turvaamista (MRL 137 §).**



Suunnittelualueen ympäristö

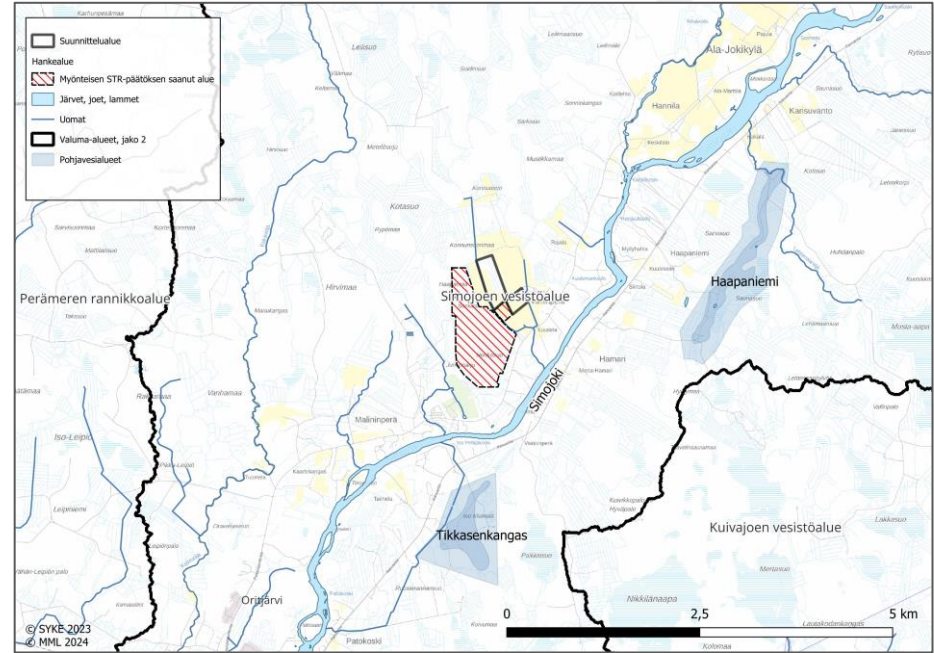
- Alueella tehdään vuoden 2024 maastokaudella luontoselvitys, jossa tarkastellaan alueen luonnon yleiskuvaus sekä laji- ja luontotyyppiäsiintymät. Raportointi suoritetaan maastokauden päätyttyä ja toimitetaan lupaviranomaiselle heti sen valmistuttua.
- Suunnittelualueesta lähimmillään noin 660 metrin etäisyydellä sijaitsee Simojoen Natura-alue (SAC, FI1301613), joka on yksi harvoja rakentamattomia keskisuuria jokivesistöjä Suomessa. Tornionjoen ja Kiiminkijoen ohessa, Simojoki on ainoita jokivesistöjä, joihin Itämeren lohi nousee vielä kudulle. Simojoen Natura-alueen suojeluperusteena on fennoskandian luonnontilaiset jokireitit -luontotyyppi. Natura-alueen suojeluperusteena oleva laji on kirjojokikorento (*Ophiogomphus cecilia*). Lisäksi alueella on yksi uhanalainen laji. (SYKE 2024)
- Suunnittelualueella tai sen lähiympäristössä ei ole tunnettuja metsälain 10 §:n mukaisia erityisen tärkeitä elinympäristöjä (Metsäkeskus 2024).

→ Hanke ei vaikeuta erityisten luonnonarvojen säilymistä eikä hankkeella arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia luonnonympäristöarvojen turvaamisen kannalta (MRL 137 §)



Suunnittelualueen vesistöt

- Suunnittelualue ei sijoitu luokitellulle pohjavesialueelle tai näiden lähietäisyydelle. Suunnittelualue kuuluu Simojoen vesistöalueeseen. Suunnittelualueen pintavedet kulkevat oijen kautta Simojokeen. Eteläpuolen pintavedet kulkevat metsä- ja pelto-oijen kautta Simojokeen. Simojoki kuuluu pintavesityypiltään suuriin turvemaiden jokiin ja sen ekologinen tila on hyvä. Sen sijaan Simojoen kemiallinen tila hyvä huonompi. Vesiensuojelun tarve korostunut, sillä Simojoki kuuluu Natura-verkostoon.
- Teoreettiset tulvavaara-alueet on esitetty Simojoen yleiskaavassa. Aurinkovoiman tuotantoalue ei sijaitse tulvariskialueella.
- Rakentamisen aikaisista toimenpiteistä voi aiheutua hetkellisesti ravinne- ja kiintoaineskuormitusta läheisiin pintavesiin.
- Happamilla sulfaattimaisilla työskennellessä noudatetaan asianmukaisia työtapoja, jossa haittavaikutusten hallinta perustuu hapettumisen ennaltaehkäisyyn ja maamassoista mahdollisesti aiheutuvan happamuuden neutralointiin.



Suunnittelualueen maaperä

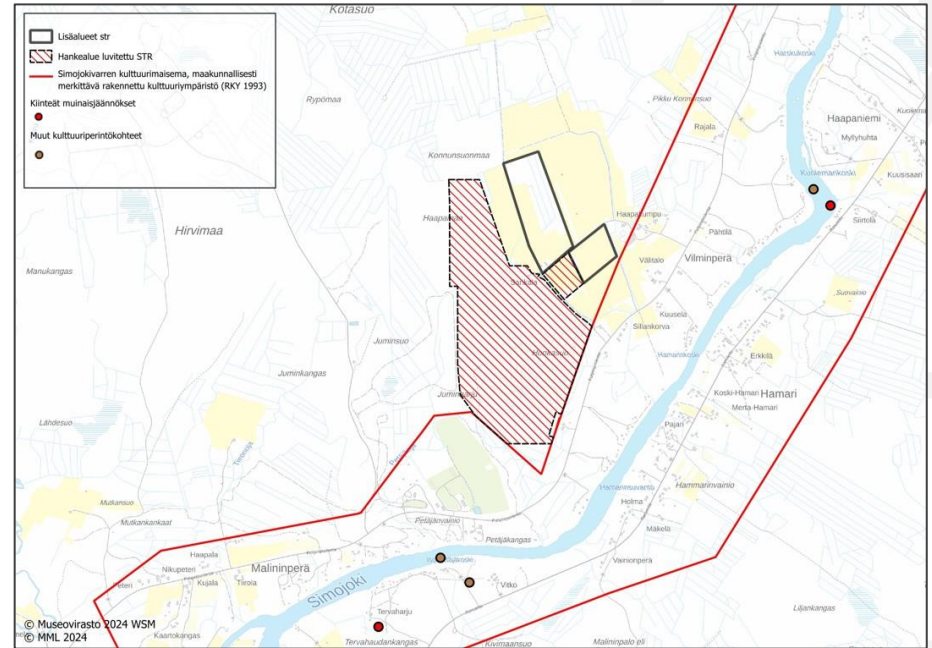
- Suunnittelualueen pinta- ja pohjamaalajina on sekalajitteinen maalaji sekä karkearakeinen maalaji, jonka päälajitetta ei ole selvitetty.
- Alue sijoittuu GTK:n aineiston perusteella happamien sulfaattimaiden alueelle, jossa todennäköisyys esiintymiselle on suuri.
- Suunnittelualueelle ei sijoitu geologisesti arvokkaita muodostumia.
- Mahdolliset haitalliset vaikutukset liittyvät rakentamisen aikaisiin toimenpiteisiin kuten kaivuutöihin ja alueella liikkumiseen, jolloin kuormitus kohdistuu pääasiassa alueen pintamaahan. Sulfidipitoisen kivennäismaan päästöriskiä voidaan ehkäistä välttämällä kaivuun ulottumista kivennäismaahan ja voimakasta maaston muokkausta sekä alueen yhtenäisellä kasvipeitteellä.
- Aurinkopaneelien, kaapeleiden ja muuntamoiden perustusratkaisuissa sekä sijoittelussa huomioidaan alueen maaperän ominaisuudet ja rakennettavuus. Maaperää voidaan joutua muokkaamaan rakennettavuuden parantamiseksi. Kantavuuden lisäämiseksi muuntamoiden perustusten osalta tehdään massavaihto kivennäismaahan asti eloperäisen maa-aineksen poistamiseksi. Sähkökaapeleiden asennussyvyys on noin 0,70 m, jolloin kaapeleiden asennus ei ulotu kivennäismaahan.
- Happamilla sulfaattimailla työskennellessä noudatetaan asianmukaisia työtapoja, jossa haittavaikutusten hallinta perustuu hapettumisen ennaltaehkäisyyn ja maamassoista mahdollisesti aiheutuvan happamuuden neutralointiin.

→ **Hankkeella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia, kun huomioidaan rakennuspaikan maaperän ominaisuudet (MRL 137 §).**

Suunnittelualueen maisema ja kulttuuriympäristö

- Suunnittelualue ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaalla maisema-alueella tai rakennetun kulttuuriympäristön alueella. Suunnittelualue rajautuu Simojokivarren kulttuurimaisemaan, joka on seudullisesti arvokas maisema-alue sekä maakunnallisesti arvokas rakennetun kulttuuriympäristön alue.
- Lisäalueiden osalta on pyydetty museovirastolta lausunto (liitteenä). Alueelle ei ole tarvetta arkeologisille investoinneille, mutta työvaiheessa on otettava huomioon muinaismuistolaki.
- Laajat aurinkovoimapuistot vaikuttavat alueen maisemaan ja maankäyttöön niin paneelien kuin tarvittavan tiestön ja sähkösiirtoverkkojen osalta. Maisemavaikutuksiin vaikuttavat ympäröivän alueen topografia, kasvillisuus määrää sekä luonnollisesti tarkastelupiste ja ajankohta. Verrattuna tuulivoimaan, aurinkovoimapuiston maisemallinen vaikutus jää lähinnä paikalliseksi matalan rakenteen vuoksi. Toisaalta laaja aurinkovoimapuisto voi olla maisemassa dominoiva harvaan asutulla, maa- ja metsätalousvaltaisella alueella.
- Maisemavaikutuksiin vaikutetaan lähiseudulla tehtävillä metsänhoitotoimenpiteillä, lähialueen kasvillisuudella ja puustolla sekä valitulla paneelitekniikalla ja alueen aitaamisella. Hankealueen ympärillä on puustoiset suojavyöhykkeet, joten hankkeen toteuttamisella ei ole vaikutuksia rakennettuun kulttuuriympäristöön tai maisemaan.
- Aurinkovoimahankkeesta on laadittu havainnekuvat, jotka ovat liitteenä.

→ **Hankkeen toteuttaminen on sopivaa maisemalliselta kannalta eikä vaikeuta erityisten kulttuuriympäristön arvojen säilyttämistä (MRL 137 §).**



Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet

Valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet ovat osa maankäyttö- ja rakennuslain mukaista alueidenkäytön suunnittelujärjestelmää. Valtioneuvosto päätti valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista 14.12.2017 ja päätös tuli voimaan 1.4.2018.

Alueidenkäyttötavoitteiden avulla taitetaan yhdyskuntien ja liikenteen päästöjä, turvataan luonnon monimuotoisuutta ja kulttuuriympäristön arvoja sekä parannetaan elinkeinojen uudistumismahdollisuuksia. Niillä myös sopeudutaan ilmastonmuutoksen seurauksiin ja sään ääri-ilmiöihin.

Alueidenkäyttötavoitteiden tehtävänä on:

- varmistaa valtakunnallisesti merkittävien seikkojen huomioon ottaminen maakuntien ja kuntien kaavoituksessa sekä valtion viranomaisten toiminnassa,
- auttaa saavuttamaan maankäyttö- ja rakennuslain ja alueidenkäytön suunnittelun tavoitteet, joista tärkeimmät ovat hyvä elinympäristö ja kestävä kehitys,
- toimia kaavoituksen ennakoivan ja vuorovaikutteisen viranomaistyön välineenä valtakunnallisesti merkittävissä alueidenkäytön kysymyksissä sekä
- edistää kansainvälisten sopimusten täytäntöönpanoa Suomessa.

Maankäyttö- ja rakennuslain mukaan tavoitteet on otettava huomioon ja niiden toteuttamista on edistettävä maakunnan suunnittelussa, kuntien kaavoituksessa ja valtion viranomaisten toiminnassa.

Valtakunnallisia alueidenkäyttötavoitteita ei suoraan sovelleta yksittäisen rakennuksen tai rakennuspaikan lupapäätöksiin, vaan ne vaikuttavat kaavoituksen ja maankäytön ohjauksen kautta. Rakennushankkeen vertaaminen valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin auttaa kuitenkin arvioimaan hankkeen sopeutumista pitkälle tulevaisuuteen tulevan maankäytön suunnittelun osalta.

Hankkeen suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

Toimivat yhdyskunnat ja kestävä liikkuminen

- Edistetään koko maan monikeskuksista, verkottuvaa ja hyviin yhteyksiin perustuvaa aluerakennetta, ja tuetaan eri alueiden elinvoimaa ja vahvuuksien hyödyntämistä. Luodaan edellytykset elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi sekä väestökehityksen edellyttämälle riittävälle ja monipuoliselle asuntotuotannolle.
- Luodaan edellytykset vähähiiliseen ja resurssitehokkaalle yhdyskuntakehitykselle, joka tukeutuu ensisijaisesti olemassa olevaan rakenteeseen. Suurilla kaupunkiseuduilla vahvistetaan yhdyskuntarakenteen eheyttä.
- Edistetään palvelujen, työpaikkojen ja vapaa-ajan alueiden hyvää saavutettavuutta eri väestöryhmien kannalta. Edistetään kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä sekä viestintä-, liikkumis- ja kuljetuspalveluiden kehittämistä.
- Merkittävät uudet asuin-, työpaikka- ja palvelutoimintojen alueet sijoitetaan siten, että ne ovat joukkoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn kannalta hyvin saavutettavissa.

→ Hanke ei ole ristiriidassa toimiville yhdyskunnilla ja kestäväälle liikkumiselle asetettujen tavoitteiden kanssa. Hanke tukeutuu olemassa olevaan rakenteeseen tuotantoalueen sijoituksessa olemassa olevan sähkönsiirtolinjan varrelle.

Tehokas liikennejärjestelmä

- Edistetään valtakunnallisen liikennejärjestelmän toimivuutta ja taloudellisuutta kehittämällä ensisijaisesti olemassa olevia liikenneyhteyksiä ja verkostoja sekä varmistamalla edellytykset eri liikennemuotojen ja -palvelujen yhteiskäyttöön perustuville matka- ja kuljetusketjuille sekä tavara ja henkilöliikenteen solmukohtien toimivuudelle.
- Turvataan kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien liikenne- ja viestintäyhteyksien jatkuvuus ja kehittämismahdollisuudet sekä kansainvälisesti ja valtakunnallisesti merkittävien satamien, lentoasemien ja rajanylityspaikkojen kehittämismahdollisuudet.

→ Hanke ei ole ristiriidassa tehokkaalle liikennejärjestelmälle asetettujen tavoitteiden kanssa. Hanke hyödyntää tehokkaasti olemassa olevia liikenneyhteyksiä.

Hankkeen suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

Terveellinen ja turvallinen elinympäristö

- Varaudutaan sään ääri-ilmiöihin ja tulviin sekä ilmastonmuutoksen vaikutuksiin. Uusi rakentaminen sijoitetaan tulvavaara-alueiden ulkopuolelle tai tulvariskien hallinta varmistetaan muutoin.
- Ehkäistään melusta, tärinästä ja huonosta ilmanlaadusta aiheutuvia ympäristö- ja terveyshaittoja.
- Haitallisia terveysvaikutuksia tai onnettomuusriskejä aiheuttavien toimintojen ja vaikutuksille herkkien toimintojen välille jätetään riittävän suuri etäisyys, tai riskit hallitaan muulla tavoin.
- Suuronnettomuusvaaraa aiheuttavat laitokset, kemikaaliratapihat ja vaarallisten aineiden kuljetusten järjestelyratapihat sijoitetaan riittävän etäälle asuinalueista, yleisten toimintojen alueista ja luonnon kannalta herkistä alueista.
- Otetaan huomioon yhteiskunnan kokonaisturvallisuuden tarpeet, erityisesti maanpuolustuksen ja rajavalvonnan tarpeet ja turvataan niille riittävät alueelliset kehittämisedellytykset ja toimintamahdollisuudet.

→ **Hanke ei sijoitu alueelle, jossa se vaikuttaisi sään ääri-ilmiöihin varautumiseen. Hanke ei aiheuta ympäristöönsä melua, tärinää tai ilmanlaatuun vaikuttavia muutoksia. Hanke edistää päästötöntä energiantuotantoa ja energiaomavaraisuutta. Hankealueella ei varastoida tai käytetä suuria määriä kemikaaleja tai muita vaarallisia aineita. Hanke ei aiheuta suuronnettomuusvaaraa. Hanke ei vaikuta maanpuolustukseen.**

Elinvoimainen luonto- ja kulttuuriympäristö sekä luonnonvarat

- Huolehditaan valtakunnallisesti arvokkaiden kulttuuriympäristöjen ja luonnonperinnön arvojen turvaamisesta.
- Edistetään luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaiden alueiden ja ekologisten yhteyksien säilymistä.
- Huolehditaan virkistyskäyttöön soveltuvien alueiden riittävydestä sekä viheralueverkoston jatkuvuudesta.
- Luodaan edellytykset bio- ja kiertotaloudelle sekä edistetään luonnonvarojen kestävää hyödyntämistä. Huolehditaan maa- ja metsätalouden kannalta merkittävien yhtenäisten viljely- ja metsäalueiden sekä saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittävien alueiden säilymisestä.

→ **Hanke ei sijoitu arvokkaille kulttuuriympäristön alueille, luonnon monimuotoisuuden tai ekologisten yhteyksien kannalta arvokkaalle alueelle. Hankealueelle ei sijoitu erityisiä virkistyskäyttöalueita eikä se aiheuta haittaa hankealueen ympäristön mahdollisille virkistyskäytölle. Hanke tuottaa uusiutuvaa päästötöntä energiaa, joka ei toiminnan aikana vaadi luonnonvaroja. Hanke ei toteutuessaan vaikuta valtakunnallisella tasolla alkutuotantoon. Hanke ei sijoitu metsätalouden kannalta tärkeälle alueelle tai saamelaiskulttuurin ja -elinkeinojen kannalta merkittäville alueelle.**

Hankkeen suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin

Uusiutumiskykyinen energiahuolto

- Varaudutaan uusiutuvan energian tuotannon ja sen edellyttämien logististen ratkaisujen tarpeisiin.
 - Tuulivoimalat sijoitetaan ensisijaisesti keskitetysti usean voimalan yksiköihin.
 - Turvataan valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävien voimajohtojen ja kaukokuljettamiseen tarvittavien kaasuputkien linjaukset ja niiden toteuttamismahdollisuudet. Voimajohtolinjauksissa hyödynnetään ensisijaisesti olemassa olevia johtokäytäviä.
- **Hanke on osa uusiutuvan energiantuotannon ratkaisuja ja edistää energiaomavaraisuutta ja huoltovarmuutta. Hankkeen tuottama sähkö siirretään valtakunnan verkkoon maakaapeleilla ja olemassa olevia johtokäytäviä pitkin. Uusia suuria voimalinjoja ei tarvita. Hankkeen toteutusalueelle ei ole laadittu energiahuoltoon liittyviä maankäytön suunnitelmia, joiden toteuttamista hanke haittaisi.**
- **Aurinkoenergiahanke toteutuessaan edistäisi merkittävästi alueen taloudellista ja ekologista kehitystä. Hanke luo erilaisia työmahdollisuuksia, tuo investointeja kunnalle, edistää uusiutuvaa energiantuotantoa ja lisää energiaomavaraisuutta. Aurinkoenergia mahdollistaa muiden, haitallisempien energiantuotantomuotojen vähentämisen alueella ja tuo laajasti positiivista imagoa.**

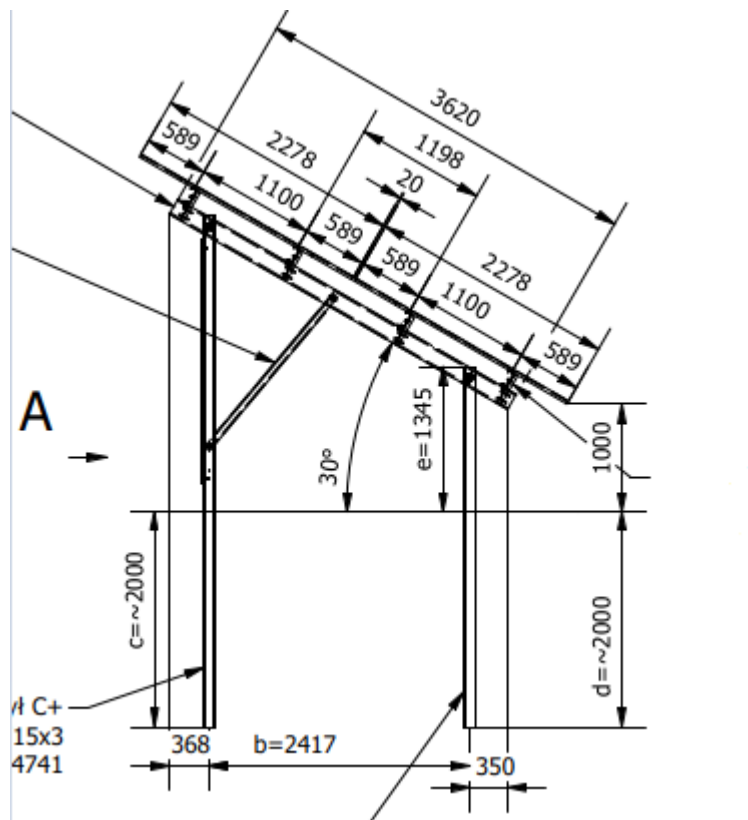
3. SELVITYKSET JA SUUNNITELMAT



Tekeillä olevat selvitykset

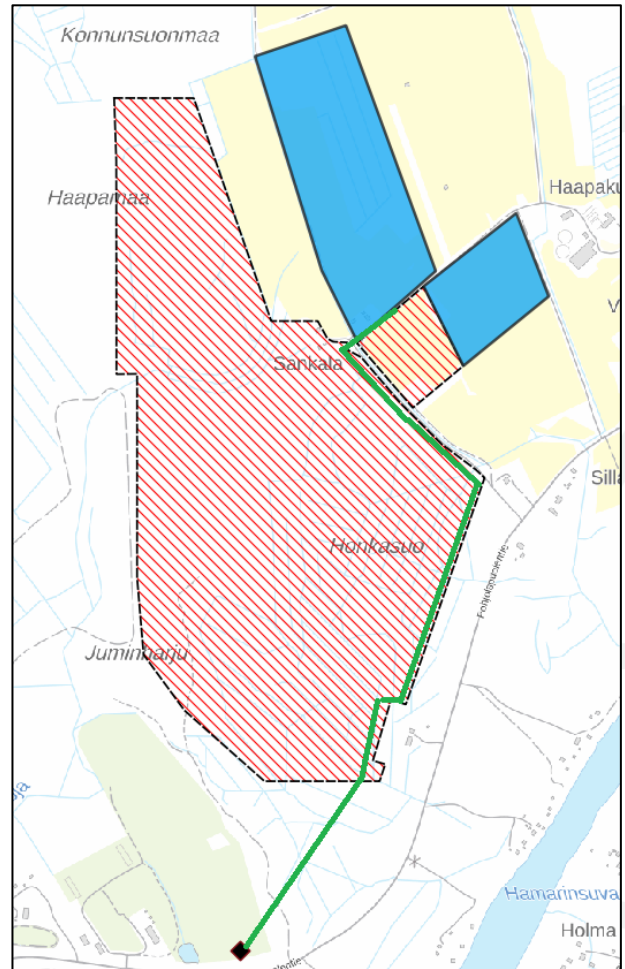
- Alueella tehdään vuoden 2024 maastokaudella luontoselvitys, jossa tarkastellaan alueen luonnon yleiskuvaus sekä laji- ja luontotyyppiäsiintymät. Raportointi suoritetaan maastokauden päätyttyä ja toimitetaan lupaviranomaiselle heti raportin valmistuttua.
- Alueelta on pyydetty museovirastolta lausunto vuonna 2024. Alueelle ei ole tarvetta arkeologisille investoinneille, mutta työvaiheessa otettava huomioon muinaismuistolaki. Lisäalueiden vieressä myönteisen suunnittelutarveratkaisun saaneella alueella on tehty vuonna 2024 arkeologiset inventoinnit eikä suunnittelualueelta havaittu arkeologisia kohteita.

Tyypipiirustus



Liittyminen sähköverkkoon

- Hankealueelta tuodaan maakaapeli Exilionin sähköasemalle (vihreä viiva) jonka kautta liityntä Exilionin kantaverkkolinjaan. Maakaapeli tuodaan lännestä rakennettava aurinkopuiston eteläistä reunaa pitkin sähköasemalle.
- Siirtojohton täsmällinen sijainti tarkentuu hankkeen rakennussuunnittelussa.
- Hankkeen toteutuksessa huomioidaan Liikenneviraston määräys johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle 12.8.2018 (LIVI/44/06.04.01/2018) ja haetaan tarvittaessa sijoituslupaa ELY-keskukselta.



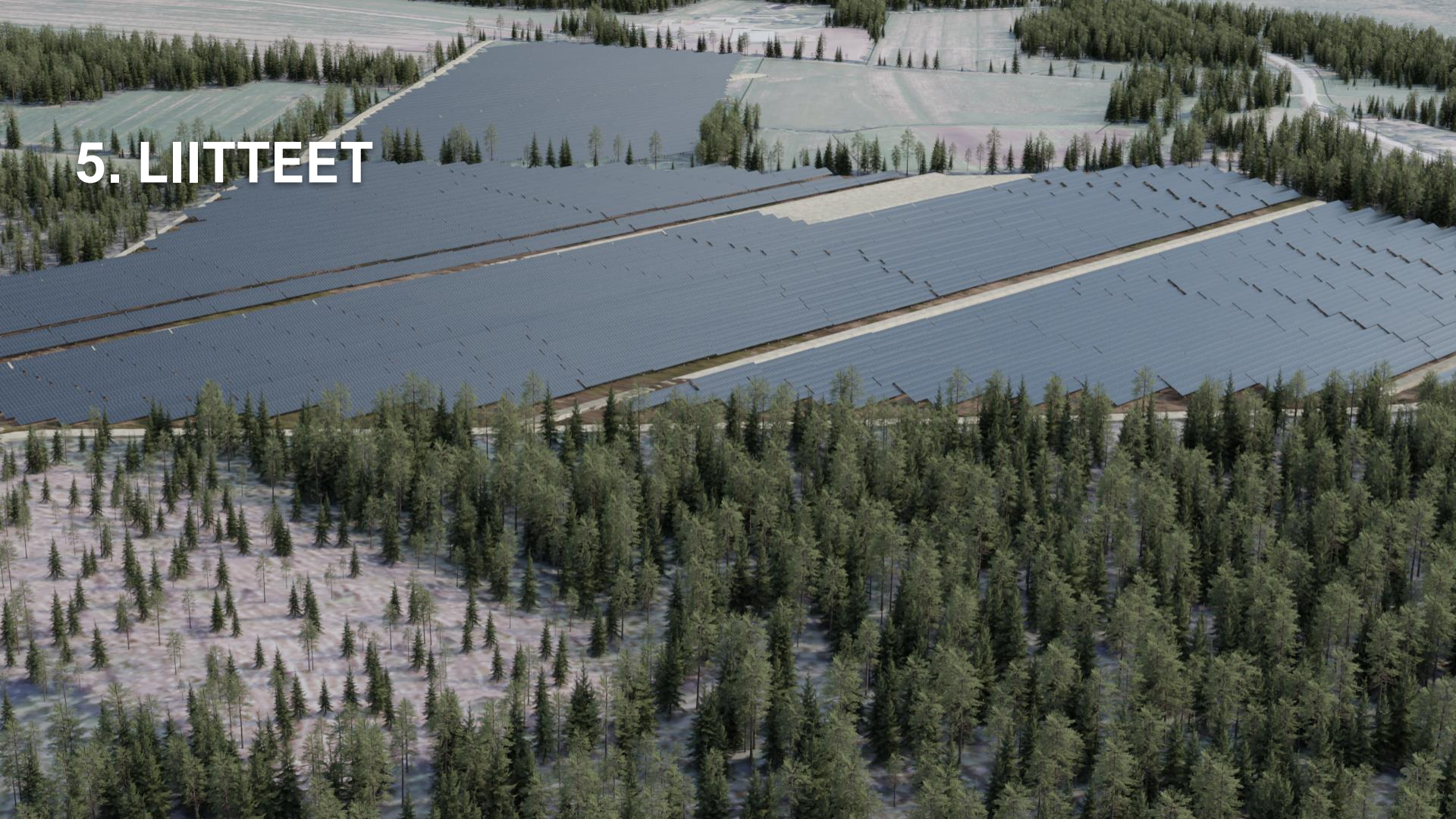
Maantieliittymät, pelastus- ja huoltoteiden yleissuunnitelmat

- Pohjoispuolentien (mt 9241) tuoreimmat liikennemäärätiedot ovat vuodelta 2020. Tuolloin keskimääräinen vuorokausiliikenne (KVL) oli 157 ajoneuvoa. Koronapandemiaa edeltäväliikennemäärätieto on vuodelta 2018, jolloin KVL oli 162 ajoneuvoa.
- Hanketta varten laadittiin yleissuunnitelmatasoinen tarkastelu aurinkovoimalantoteuttamiseksi tarvittavista pelastus ja huoltoteistä. Ne mitoitettiin liikenteellisentilantarpeen mukaisesti ja toimivuus varmistettiin ajouratarkasteluin.
- Alustavan suunnitelman mukaan aurinkovoimalan huoltotiet kytketään Poikelantiehen.

Hulevesien hallinnan periaatteet

- Alueen vesitase halutaan säilyttää nykyisellä tasolla eli alueen kuivatusta ei haluta tehostaa.
- Hankealueella olemassa olevan ojituksen muuttamista halutaan ensi sijaisesti välttää ja rummut säilytetään nykyisellään. Tarvittaessa rumpuja puhdistetaan ja uusitaan kokonaan.
- Voimala-alueen huoltoteiden yhteyteen tehdään loivat painanteet mahdollisia pintavesiä varten. Lisäksi alueen länsireunan valtaoja esitetään jätettäväksi ennalleen.
- Lopullinen hulevesisuunnitelma laaditaan maaperätutkimustenvalmistuttua.

5. LIITTEET



LIITTEET

- Liite 1. Liite1_Simo Solar_Asemapiirustus.pdf
- Liite 2. Kiinteistörekisteritiedot
- Liite 3. Selvitys alueen hallintaoikeudesta
- Liite 4. Havainnekuvat
- Liite 5. Alueellisen vastuumuseon lausunto
- Liite 6. Lapin ELY-keskuksen lausunto



Sitema Oy

Y-tun. 2932698-7

Kauppurienkatu 7, 3. krs

90100 OULU

www.sitema.fi

info@sitema.fi

