

Hankkeen suhde kulttuuriympäristöön

Sun 2 Oy:n Huittisten aurinkovoimala



Sisällysluettelo

SELVITYKSESTÄ	2
MAISEMA	3
Euroopan neuvoston maisemayleissopimus.....	3
Maisemamaakunta ja -seutu.....	3
Maisemarakenteen yleispiirteet	4
Maisemakuva	5
GE2-alueet.....	7
Tarkasteltavat näkymät.....	8
VALTAKUNNALLISESTI JA MAAKUNNALLISESTI ARVOKKAAT KULTTUURIYMPÄRISTÖT	8
Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA 2021).....	9
Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt (RKY)	10
Maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt	12
Satakunnan rakennusinventointien kohteet.....	14
MUINAISMUISTOT JA ARKEOLOGISET ARVOKOhteet	16
VAIKUTUKSET KULTTUURIYMPÄRISTÖÖN	18
Vaikutukset maisemaan	18
Vaikutukset valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin	22
Vaikutukset muinaismuistoihin ja arkeologisiin arvokohteisiin.....	23
Vaikutukset versioittain.....	23
HAITALLISTEN VAIKUTUSTEN VÄHENTÄMINEN	24
LÄHTEET:	30
NÄKYMÄOTTEET ELEX OY:N 3D-MALLISTA	31

SELVITYKSESTÄ

Tässä selvityksessä kuvataan Sun 2 Oy:n Huittisten aurinkovoimalahankkeen suhtautumista hankealueella ja sen lähistöllä olevaan kulttuuriympäristöön. Kulttuuriympäristöksi kutsutaan erilaisista ja eri-ikäisistä maisemista, rakennetuista ympäristöistä ja arkeologisesta perinnöstä muodostuvaa kokonaisuutta.

Hankkeen suhdetta maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön on analysoitu MML:n avoimen datan kartta-aineistojen ja ilmakuvien avulla tukeutuen myös maakuntakaavojen aineistoihin sekä Satakuntaliiton maisemaselvitysmateriaaleihin. Hankealueelle on suoritettu elokuussa 2022 maastokäynti, jonka yhteydessä valokuvattiin maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta keskeisiä näkymiä (esitetty YVA-selostuksen liitteessä 8). Valokuvia voidaan yhdessä paneelienttien 3D-mallinnuksen (Elex Oy) kanssa käyttää arvioimaan nykytilan ja toteutuksen jälkeisen tilan maisemaolosuhteita keskenään.

Lähtötietoina on lisäksi käytetty myös muun muassa Museoviraston sivustoa valtakunnallisesti merkittävistä rakennetuista kulttuuriympäristöistä, Suomen ympäristökeskuksen karttapalvelua, Museoviraston ylläpitämää Kulttuuriympäristön palveluikkunaa sekä Satakunnan rakennusperintötietokantapalvelua.

Selvitys on Arkkitehtitoimisto Ajak Oy:n laatima ja siihen ovat osallistuneet Jarkko Kettunen (arkkitehti), Toni Lahti (projektiarkkitehti) ja Hannu Lahtinen (suunnittelija). Selvityksen lopussa liitteenä olevat 3D-mallinäkökuvat ovat Elex Oy:ltä.

MAISEMA

Maisemalla tarkoitetaan yleisesti aistein havaittavaa ja koettavaa suhteellisen laajaa ympäristöä. Maisema mielletään usein visuaalisesti aistituksi kokemukseksi, esimerkiksi kauniiksi näkymäksi, mutta maisema on kuitenkin käsitteenä moniulotteisempi.

Maisema muodostuu elollisista ja elottomista tekijöistä sekä ihmisen tuottamasta vaikutuksesta, niiden keskinäisestä vuorovaikutuksesta sekä maiseman visuaalisesti hahmotettavasta ilmiöstä, maisemakuvasta. Maiseman kokeminen yksilötasolla on aina subjektiivista eli henkilön omakohtaisesta tulkinnasta riippuvaa.

Maisemavaikutusten arviointia lähestytään tässä selostuksessa pääasiassa maisemakuvan käsitteen kautta. Analysoimalla, miten aurinkovoiman rakenteet ja puuston poistuminen näkyisivät hankealueen ja lähiympäristön maisemassa, voidaan osoittaa myös maisemaa suojaavien puskurivyöhykkeiden sijoittuminen tarpeellisiin kohtiin hankealuetta.

Euroopan neuvoston maisemayleissopimus

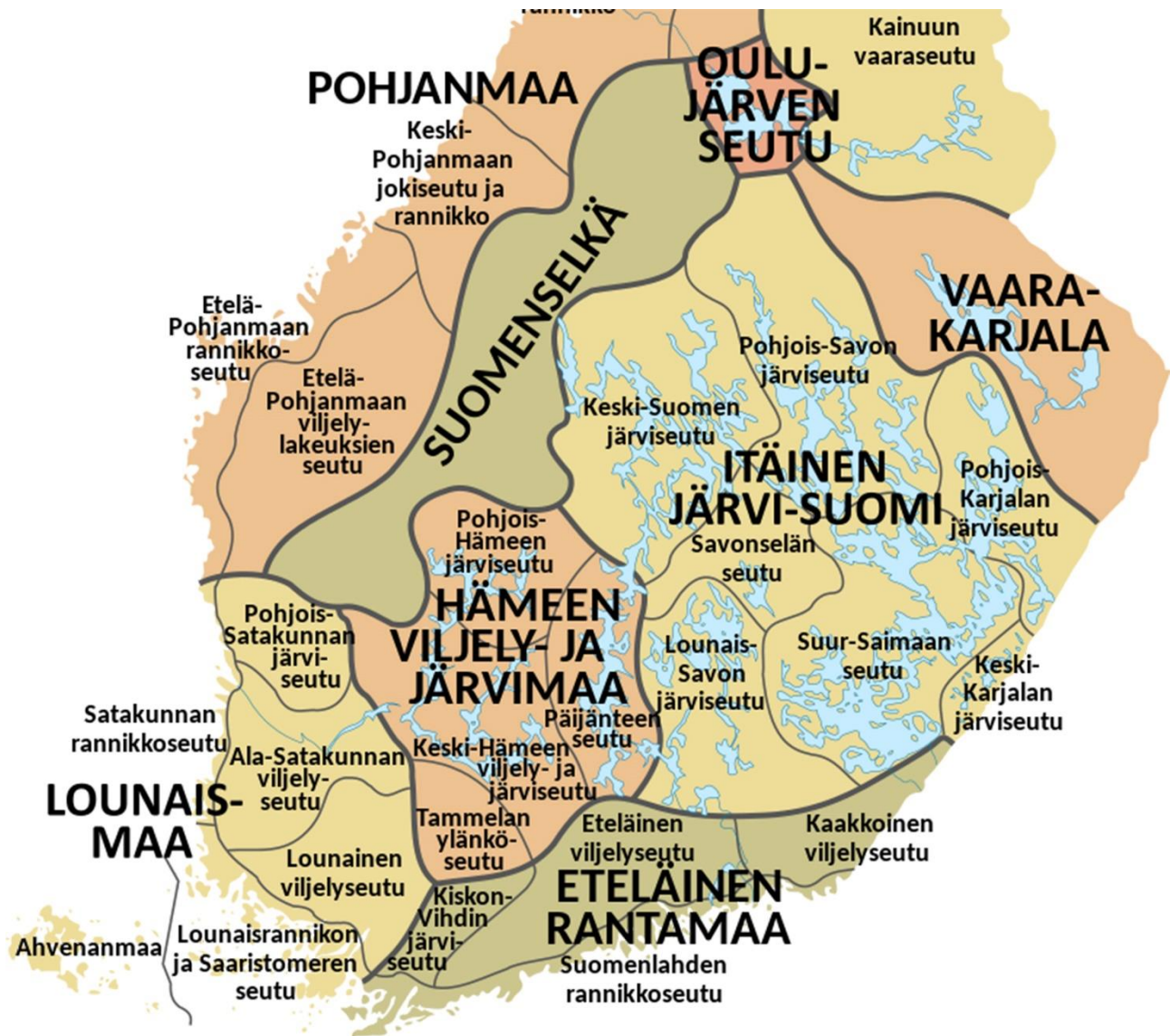
Euroopan neuvoston maisemayleissopimus on maisemia koskeva kansainvälinen sopimus. Sen tavoitteena on maisemien suojelun ja hoidon edistäminen. Suomi liittyi sopimukseen vuonna 2006.

Maisemayleissopimuksessa maisema ymmärretään kokonaisvaltaisesti. Sen mukaan "**maisema tarkoittaa aluetta sellaisena kuin ihmiset sen mieltävät ja jonka ominaisuudet johtuvat luonnon ja/ tai ihmisen toiminnasta ja vuorovaikutuksesta**". Sopimus käsittää kaikki maisemat, niin maaseudun, kaupunkien, taajamien kuin niiden reuna-alueidenkin maisemat. Siihen kuuluvat myös vesialueiden maisemat sekä vedenalaiset maisemat.

Maisemayleissopimus edellyttää sopimuksessa mukana olevilta valtioilta maisemapolitiikan toimeenpanoa. Yhtenä toimeenpanon keinona sopimuksessa ovat toimivaltaisten viranomaisten laatimat yleiset periaatteet, strategiat ja ohjeet, jotka mahdollistavat erityiset maiseman suojelu-, hoito- ja suunnittelutoimenpiteet.

Maisemamaakunta ja -seutu

Suomi on jaettu kymmeneen luonnonpiirteiltään yhtenäiseen maisemamaakuntaan (Maisemanhoito, Maisema-alue työryhmän mietintö I, ympäristöministeriö, mietintö 66/1992). Hankealue sijoittuu Lounaismaan maisemamaakuntaan ja sen sisällä Ala-Satakunnan viljelyseutu -nimiseen maisemaseutuun.



Kuva 1: Eteläisen Suomen maisemamaakunnat ja -seudut.

Lounaismaan maiseman peruselementit vaihtelevat rikkonaisesta saaristosta ja kumpuilevista, osittain paljastuneista kallioalueista pohjoisessa sijaitseviin laajoihin tasaisiin, viljaviin tasankoihin, joilla lukuisat joet kiemurtelevat. Viljelymaisemat sijaitsevat yleensä viljavilla savikkoalueilla Kokemäenjokilaaksossa.

Maisemarakenteen yleispiirteet

Laaja-alaiset, yhtenäiset avoimet viljelytasangot, matalat metsäiset harjut ja hiekkakivessä olevat diabaasijuonteet ovat tyypillisiä Ala-Satakunnalle. Ala-Satakunnan viljelyseutu on perusluonteeltaan vaurasta viljelyaluetta, jossa on kuitenkin karuja, metsäisiä ja soisia syrjäseutuja. Alue on maastonmuodoiltaan hyvin tasaista aluetta. Suurimmat vesistöt seudulla ovat lounaisreunassa oleva Pyhäjärvi ja seudun poikki viljavien tasankojen läpi virtaava Kokemäenjoki. Toinen suuri seudun poikki kulkeva maastonmuoto on Säkylänharju –

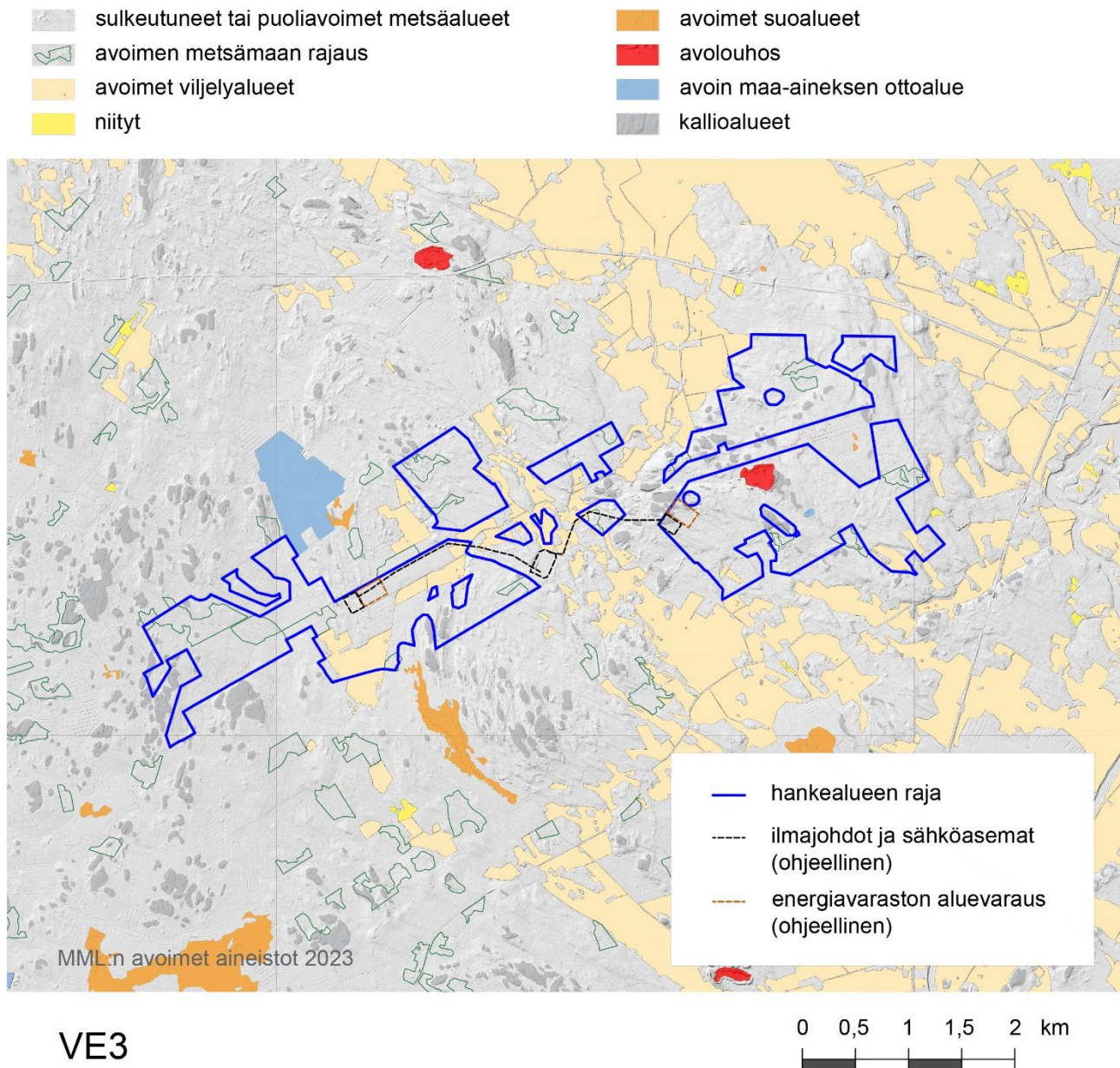
Kokemäenjokilaakson – Yyterin mittava harjumuodostuma. Viljelymaisemat sijoittuvat yleensä viljaville savikkoalueille, jotka Kokemäenjokilaaksossa levittäytyvät ympäristöönsä koko maassa poikkeuksellisen mittavina tasankoina. Pääosa asutuksesta on keskittynyt näiden viljavien savikoiden tuntumaan. Taajamien ulkopuolella asutus on ryhmittäytynyt melko väljästi, yleensä nauhamaisesti ja paikoin myös löyhähköiksi ryhmiksi. Maisema on mosaiikkisempaa Pyhäjärven länsipuolella kuin muualla Ala-Satakunnassa. Pellot ovat pieniä ja niiden välissä on metsäisiä moreeni- ja kallioalueita ja pieniä vesistöjä. Alue muistuttaa piirteiltään Vakka-Suomen kankareseutua.

Hankealueen maisemarakenne hahmottuu Kokemäenjoen, Loimijoen sekä Köyliönjärven laaksojen välisen metsäisen ja soisen selännealueen piirteistä.

Maisemakuva

Maisemakuva on maisemarakenteen silmin havaittava ilmiasu. Hankealueen maisemakuva on suurimmalta osin sulkeutunutta tai puoliavoimaa metsätalouuskäyttöistä aluetta, jonka lomassa ja ympärillä esiintyy myös avoimia pelto- ja suoalueita. Alueen maastonmuodot ovat enimmäkseen melko tasaisia ja yksittäisiä korkeampia kallioisia maastonkohtia esiintyy metsäisillä selänneillä.

Korkeudet merenpinnasta hankealueella ja sen lähistöllä vaihtelevat pääosin välillä 50–80 mpy. Heposuon eteläpuolelle hahmottuva osa hankealueesta on topografialtaan tasaisinta ja vastaavasti jyrkkäpiirteisimmät topografian korkeusvaihtelut esiintyvät Perkolanmäen viljelymaiseman eteläpuolella olevilla Salosenkallioilla jyrkänneineen. Mouhisuon länsipuolella olevan Korkeakallion kivimurskaamon avolouhos muodostaa topografiseen maisemakuvaan erittäin selkeän ihmisen muovaaman kontrastin, jossa kallionoton jäljet näkyvät paikallisena maisemavauriona.



VE3

Kuva 2: Hankealueen ja lähiympäristön maisematilat.

Hankealueen ja sen lähiympäristön maisemakuva muodostuu pääosin neljästä maisematilatyypistä:

1) Sulkeutuneet tai puoliavoimet metsäalueet

Sulkeutuneet tai puoliavoimet metsäalueet muodostavat suurimman osan alueen maisemakuvasta. Tässä maisematilassa muodostuvien näkymien pituus jää tyypillisesti varsin lyhyeksi tai rajatuksi puustoisuuden vuoksi. Puoliavoimta tilaa muodostuu hakkuuaukeiden tai taimikkoisten alueiden kohdalle (avoimen metsämaan rajaus -merkinnät kuvassa 2).

Metsätaloustyönsä metsän ohella maisematilassa esiintyy myös yksittäisiä luonnontilaiseksi jääneitä kohtia, kuten karuja kalliometsäalueita. Sulkeutuneet metsäalueet tarjoavat luontaista näkösuojaa.

Merkittävä osa metsäalueista on metsätalouskäyttöön ojitettua metsäistä suota, jonka välittömässä lähimaisemassa hahmottuu ojituslinjat. Puustomaisema on havupuustovoittoista.

2) Avoimet viljelyalueet

Avoimet viljelyalueet muodostavat toiseksi yleisimmän osan alueen maisemakuvasta. Jokilaaksoista vaiheistuen metsäisiä seläniteitä lähentyvät viljelyalueet peltoaukeineen lähestyvät hankealuetta osana suurmaisemaa pohjoisesta ja kaakosta käsin. Hankealueen pohjoispuolella sijaitsee Raijalan kylän ja Perkolanmäen viljelymaisemat ja eteläpuolella Korvenkylän alueen viljelymaisemat.

Avoimilla viljelyalueilla sijaitsee myös jonkin verran asutusta peltojen keskellä olevien puustoisten saarekkeiden yhteydessä. Yleisemmin asutus keskittyy hankealueen koillispuolella sijaitsevaan Huittisten keskustan taajama-alueeseen ja levittyy osaksi muuta ympäristöä pääasiassa nauhamaisesti teiden varsia mukaellen.

Avoimilla viljelyalueilla maisemakuvaan liittyy myös olevien voimajohtolinjausten kulkeminen peltoalueiden halki hankealueen etelä- ja pohjoispuolella sekä lähiympäristöönsä näkyvä Huittisten sähköasema hankealueen keskivaiheilla.

Avoimilla viljelyalueilla voi muodostua paikoin pitkiäkin näkymiä erityisesti lähempänä jokilaaksoja. Hankealueella ja sen lähiympäristössä avoimien viljelyalueiden näkymäpituutta lyhentää taajemmin esiintyvät metsäiset saarekkeet. Hankealueen keskivaiheilla olevat avoimet viljelyalueet ovat pienialaisempia ja pirstaleisempia.

3) Avoimet suoalueet

Hankealueen pohjoispuolella yli neljän kilometrin päässä Kokemäenjoen tuntumassa sijaitsevat Puurijärven ja Isonsuon kansallispuistoalueet, jotka käsittävät laajoja avoimia luonnontilaisia suoaluemaisemia. Myös hankealueen länsipuolella Säkylän alueella sijaitsee avoimia suoalueita, kuten Sikasuo. Hankealueen välittömässä läheisyydessä eteläpuolella sijaitsee suojeltu Suvisuo ja hankealueen sisälle jäävän Mouhisuon keskellä on myös pieni avoin suoalue.

Ojittamattomalta osaltaan Suvisuo muodostaa viereisine kallioalueineen arvokasta luonnonmaisemaa ja mahdollistaa puuttomien osiensa kautta muodostuvien maisemanäkymien syntymisen.

4) Avoimet maanottoalueet

Hankealueella tai sen välittömässä läheisyydessä leimallisia ihmisen vaikutusta ilmentäviä maisemakuvaan vaikuttavia avoimia maanottoalueita ovat Heposuon turpeenottoalue (vaaleansininen merkintä kuvassa 2) ja Korkeakallion kalliomurskaamo (punaisella avolouhosmerkinnällä kuvassa 2). Mainitut maanottoalueet erottuvat selkeästi ympäristöjensä muuten yhtenäisemmästä metsäisestä maisemakuvasta kontrastisina.

GE2-alueet

Satakunnan maakuntakaavassa on Ge2-merkinnällä osoitettu kaksi osittain hankealueajauksien sisäpuolella vaikuttavaa arvokasta geologista muodostumaa, jotka ovat maiseman ja luonnonarvojen kannalta arvokkaita kallioalueita.

Näiden alueiden maisemakuva liittyy maisematilaan 1) (Sulkeutuneet tai puoliavoimet metsäalueet). Maisemakuvaltaan Ge2-alueet ovat karuja välitöntä ympäristöään hieman korkeampia kallioisia tai kalliometsäisiä alueita. Hankkeessa kyseisille alueille pitäydytään osoittamasta rakentamista tai maanmuovaamista.

Tarkasteltavat näkymät

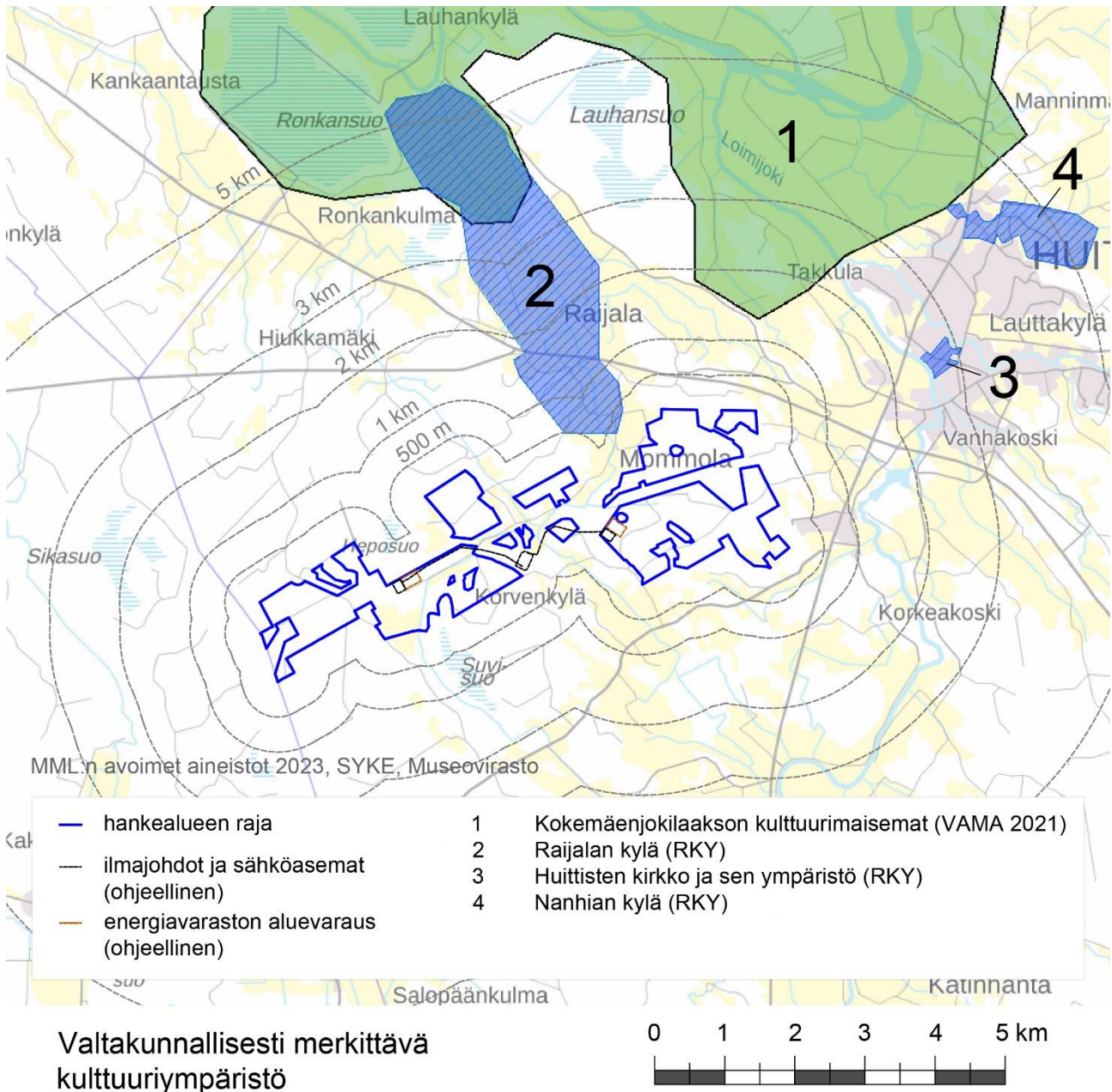
Hankkeen maisemavaikutusten selvittämiseksi tarkasteltiin, miten esitetty aurinkovoimala liityntävoimajohtoineen näkyisi ympäristönsä maisemassa ja myös hankealueen sisäisessä maisemassa. Tätä varten hankealueelta ja sen ympäristöstä valikoitiin seuraavia osa-alueita tarkempaan 3D-mallia hyödyntävään tarkasteluun:

- 1) Raijalan kylän kulttuuriympäristö
- 2) Loimijoen ja Mommolan kulttuuriympäristöt
- 3) Aurinkovoimalan paneelien suhde ihmisen mittakaavaan hankealueella
- 4) Viheryhteys ja huoltotiet
- 5) Voimajohtolinjat ja Huittisten sähköaseman ympäristö
- 6) Hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen jäävät rakennukset
- 7) Noin 15–30 ha osa-alueen koon hahmottaminen
- 8) Suhde Korpilevonmäen tuulipuistoon
- 9) Ge2-alueet
- 10) Hankealue koko laajuudessaan

Yllä listattuja teemoja koskevia näkymäotteita Elex Oy:n 3D-mallista on liitetty tämän selvityksen loppuun. Näkymäotteissa on mainittu näkymän sijainti ja tarkoitus.

VALTAKUNNALLISESTI JA MAAKUNNALLISESTI ARVOKKAAT KULTTUURIYMPÄRISTÖT

Tässä kappaleessa käsitellään hankkeen suhdetta kulttuuriympäristöihin, jotka on merkitty valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaiksi tai merkittäviksi. Tällaiset kulttuuriympäristöt voivat olla maisema-alueita tai rakennetun ympäristön alueita tai kohteita.



Kuva 3: Valtakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen suhde hankealueeseen.

Valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet (VAMA 2021)

Suomessa on 186 valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta (VAMA 2021). Ne ovat maaseutumme edustavimpia kulttuurimaisemia, joiden arvo perustuu monimuotoiseen kulttuurivaikutteiseen luontoon, hoidettuun viljelymaisemaan ja perinteiseen rakennuskantaan.

Hankealuetta lähin valtakunnallisesti merkittävä maisema-alue, **Kokemäenjokilaakson kulttuurimaisemat** (VAM030024), sijoittuu hankealueen pohjoispuolelle, lähimmillään noin puolentoista kilometrin päähän hankealueen koillisnurkasta mitattuna.

Kokemäenjokilaakson kulttuurimaisemat kuvastavat satakuntalaista ja länsipirkanmaalaista maaseutumaisemaa, jossa asutus- ja elinkeinohistoria yhdistyvät maankohoamisrannikon luonnonhistoriaan. Alueen tärkeimpiä maisemallisia elementtejä ovat jokilaakson laajat peltoaukeat, mutkittileva ja luonteeltaan vaihteleva jokiuoma, kulttuuriympäristön arvokohteet sekä kasvillisuudeltaan monipuoliset kosteikkoalueet. Maisema-alue muodostaa poikkeuksellisen laajan ja arvokkaan maisemakokonaisuuden, jota voi pitää koko satakuntalaisen maatalousmaiseman selkärankana. Kokemäenjokilaakson kulttuurimaiseman alueella on paljon virkistyskäyttöön tarkoitettuja alueita, luontopolkuja ja kyliä.

[Valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt \(RKY\)](#)



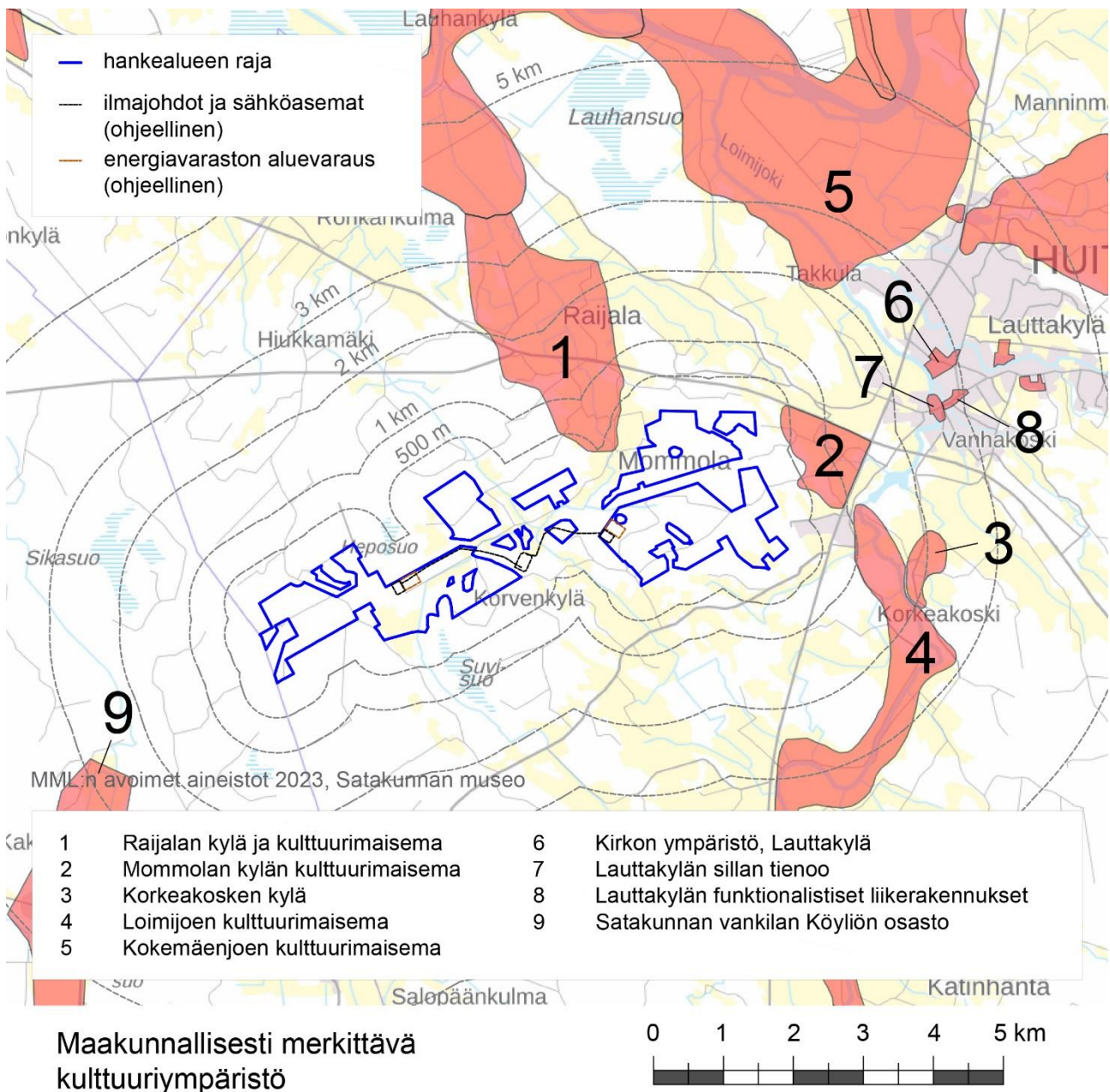
Kuva 4: Näkymä Raijalan kylän (RKY) eteläreunalta kohti itää. Pellon laittaa reunustavan puuston taakse sijoittuisi aurinkovoimalan paneelialueita. Kuvan lähde: Arkkitehtitoimisto Ajak Oy.

Hankealueen pohjoispuolisille peltoaukioille sijoittuva **Raijalan kylä** (luettavissa: http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1976) on lähin valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö (karttakuvassa sininen vinoviivoitus). Raijala on keskiaikaisperäinen kylä, jonka talot ovat keskittyneet vanhalle kylätontille. Kyseessä on edustava esimerkki satakuntalaisesta Kokemäenjokilaakson maatalouskylästä ja -maisemasta.

Raijalan kylän alueen talonpoikaisista rakennusryhmistä hankealuetta lähinnä sijaitsee Pelto-Laurila, joka on noin 900 m päässä hankealueesta. Lähimmillään Raijalan kylän eteläosa on noin 400 m päässä hankealueesta. Aurinkovoimala-alueen paneelikenttien ja peltoaukeiden väliin sijoitettavalla puustoisella suojavyöhykkeellä estetään aurinkovoimalan näkymistä Raijalan kylän suuntaan.

Hankealueesta koilliseen sijaitsevat myös valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt **Huittisten kirkko ja sen ympäristö** (luettavissa: http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1486) noin 2.5 km päässä hankealueesta sekä **Nanhian kylä** (luettavissa: http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1975) noin 4 km päässä hankealueesta.

Maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt



Kuva 5: Maakunnallisesti merkittävien kulttuuriympäristöjen suhde hankealueeseen.

Hankealueen ympärille noin 3 km etäisyyshän piiriin sijoittuu yhdeksän Satakunnan rakennusperintö 2005 -inventointiin kuuluvaa maakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristön aluekohdetta. 2 km etäisyyshän piiriin sijoittuu neljä vastaavaa aluekohdetta.

Hankealuetta lähimmät maakunnallisesti merkittävät kulttuurimaisemat ovat edellä mainitun Raijalan kylän kanssa rajaukseltaan päällekkäinen **Raijalan kylä ja kulttuurimaisema** (luettavissa:

http://www.y-pakki.fi/asp/ypakki_2005_det.aspx?ID=100180) sekä koillispuolella kuntakeskuksen ja hankealueen väliin sijoittuva **Mommolan kylän kulttuurimaisema** (luettavissa: http://www.y-pakki.fi/asp/ypakki_2005_det.aspx?ID=100182). Molemmat ovat historiallisia viljelymaisemia.



Kuva 6: Näkymä maakunnallisesti merkittävän Raijalan kylän ja kulttuurimaiseman eteläreunalta kohti lounasta. Kuvan lähde: Arkkitehtitoimisto Ajak Oy.

Varhaiskeskiajalla syntyneen Raijalan kylän kyläkeskus jää nykyisin Porintien eteläpuolelle ja pääosa pelloista vastaavasti pohjoispuolelle. Peltojen pohjoispuolella avautuu kuivatettu Raijalanjärvi. Järven kuivatustyöt aloitettiin 1826 ja loppuunsaatettiin tälle vuosisadalle tultaessa. Raijalan kylän huomattavimpia yksittäiskohteita ovat Mattilan, Heikkilän, Uusi-Perttulan, Erkkilän, Kylä-Laurilan ja Pelto-Laurilan rakennusryhmät. Päärakennukset ovat enimmäkseen 1800-luvun lopun tai 1900-luvun alun asussa, mikä kuvastaa tuolloin tapahtunutta talollisten vaurastumista.

Turuntien ja Porintien risteykseen rajautuva *Mommolan kylän kulttuurimaisema* käsittää mm. Kuikon, Kirran ja Heikkilän rakennusryhmät. Kuikon päärakennus on vuodelta 1906, tiilinen karjarakennus on valmistunut 1921 ja lisäksi tilalla on säilynyt kaksi vanhaa aittaa. Kirran jugendtyylinen päärakennus on vuodelta 1923 ja lienee Jalmari Karhulan suunnittelema. Heikkilän päärakennus on rakennettu vuonna 1900, toinen asuinrakennus 1860 ja kivinavetta vuonna 1906.

Hankealueen kaakkoispuolella Loimijoen uomaa mukailee **Loimijoen kulttuurimaisema** (luettavissa: <https://www.y-pakki.fi/to.aspx?id=2.100102>), jolla on osin samankaltaisia kulttuuriympäristöpiirteitä, kuin Kokemäenjokilaaksossa. Loimijoen kulttuurimaiseman pohjoisen pään tuntumassa sijaitsee myös **Korkeakosken kylä** (luettavissa: <https://www.y-pakki.fi/to.aspx?id=2.100101>).

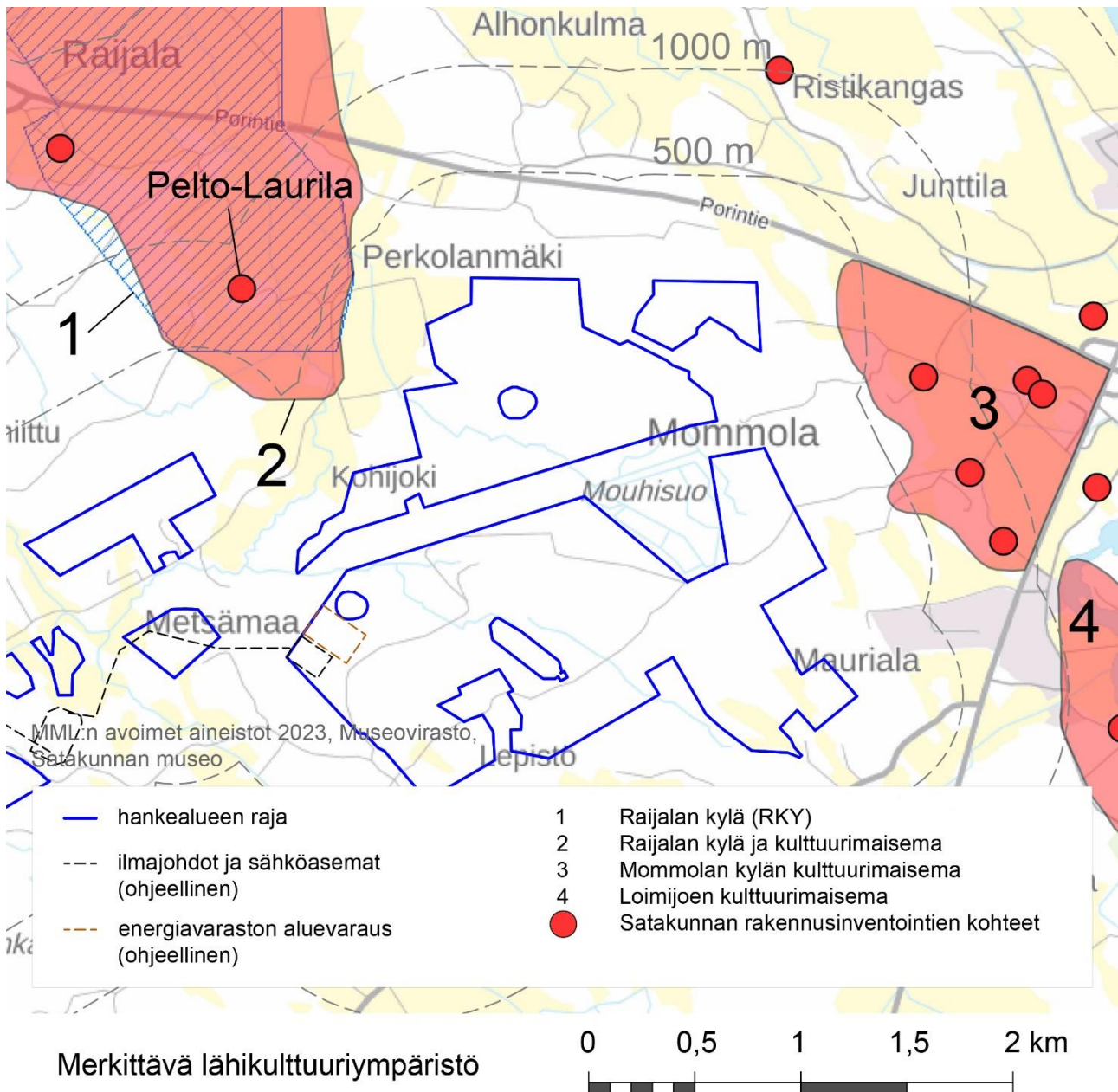
Loimijoen kulttuurimaisemaan kuuluvasta Loimankylästä löydetty kalmisto osoittaa jokivarren asutuksen olevan rautakautista perua. Varhaiskeskiajalla asutus Loimijokilaaksossa tiheni ja silloin syntyivät mm. Korkeakosken, Kaharilan ja Mommolan kylät. Joen vartta kulkeva tie on mainittu ensi kerran 1550-luvulla, mutta on varmaankin vanhempi. Loiman kylän kohdalla on ollut silta jo 1585. Nykyisessä maisemassa on merkittävimpana tekijänä joenrantaviljelykset, jotka ulottuvat katkeamattomina Vampulan puolelle.

Korkeakosken kylä sijaitsee paikalla, jossa vanha Turuntie on ylittänyt Loimijoen. Yksittäisistä rakennuksista ovat mainittavia Hurri, Ala-Äyhö, Praadi ja Kaharilan kylään kuuluva Kaharila. Kaikki päärakennukset ovat 1800-luvun lopulta.

Hankealueesta koilliseen etäämmällä sijaitsevat myös maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt **Kokemäenjoen kulttuurimaisema** (luettavissa: <https://www.y-pakki.fi/to.aspx?id=2.100177>), **Kirkon ympäristö**, **Lauttakylä** (luettavissa: <https://www.y-pakki.fi/to.aspx?id=2.100121>), **Lauttakylän sillan tienoo** (luettavissa: <https://www.y-pakki.fi/to.aspx?id=2.100171>) ja **Lauttakylän funktionalistiset liikerakennukset** (luettavissa: <https://www.y-pakki.fi/to.aspx?id=2.100172>).

Hankealueesta lounaaseen etäämmällä sijaitsee maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö **Satakunnan vankilan Köyliön osasto** (luettavissa: <https://www.y-pakki.fi/to.aspx?id=2.100300>).

Satakunnan rakennusinventointien kohteet



Kuva 7: Hankealueen arvokkaita lähikulttuuriympäristöjä Satakunnan rakennusinventointikohteineen.

Raijalan kylän ja kulttuurimaiseman eteläosaan sijoittuu Pelto-Laurilan rakennusryhmä (luettavissa: http://www.y-pakki.fi/asp/ypakki_2005K_det.aspx?ID=202075), jonka vuonna 1900 valmistunut huvilapäärakennus edustaa koristeellista nikkarityyliä. Aurinkovoimala-alueen paneelikenttien ja peltoaukeiden väliin pyritään jättämään riittävästi peitteistä puustoa, jotta hanke ei vaikuttaisi oleviin näkymiin Raijalan kylän ja kulttuurimaiseman alueelta.

Muut Satakunnan museon rakennusinventointien kohteet hankealueen ympärillä sijoittuvat siten, ettei niihin kohdistu kulttuuri- tai maisema-arvoihin liittyviä vaikutuksia hankkeesta.



Kuva 8: Pelto-Laurilan päärakennus vuonna 2017. Kuvan lähde: Liisa Nummelin, Satakunnan museon Y-pakki-verkkopalvelu.

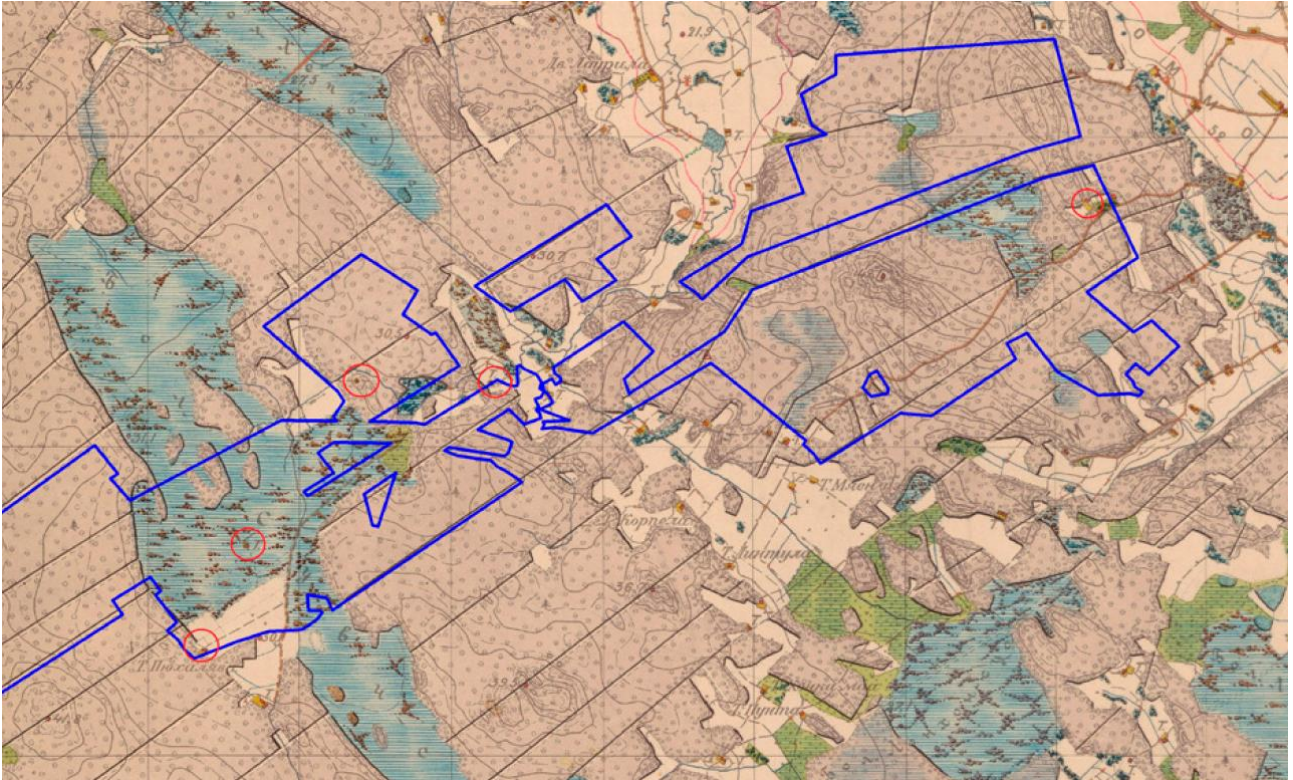
MUINAISMUISTOT JA ARKEOLOGISET ARVOKOhteet

Museoviraston karttapalvelun perusteella hankealueella ja sen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse kiinteitä muinaismuistoalueita eikä -paikkoja. Hankealueella keväällä 2022 suoritetun arkeologisen inventoinnin perusteella ei löytynyt kiinteitä muinaisjäänneksiä tai kulttuuriperintökohteita.

Arkeologisen inventoinnin yhteenvedossa todetaan:

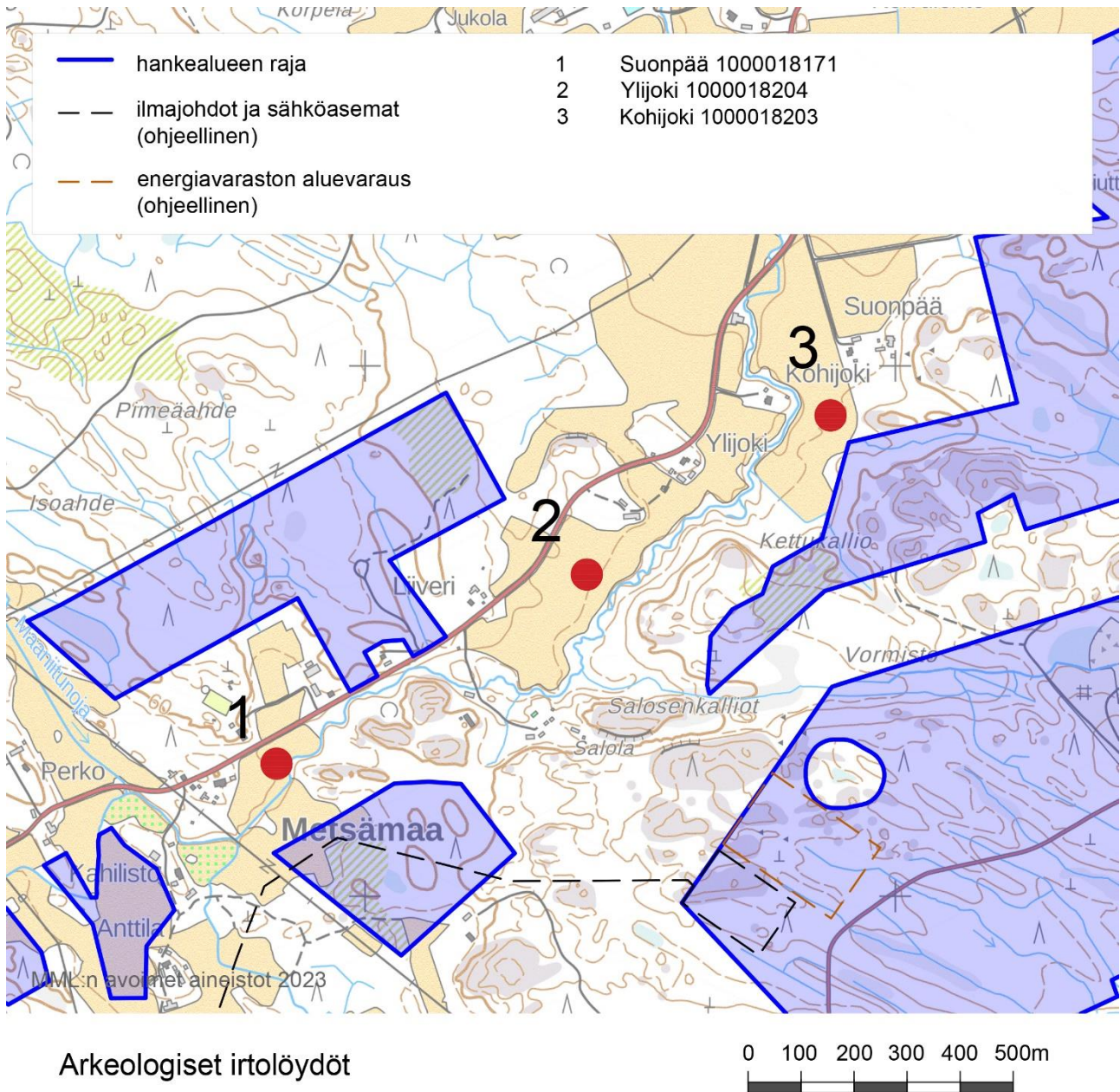
"Aurinkovoimapuiston alue tarkastettiin maastotyön aikana tiedossa olleen rajauksen mukaisesti. Alueella on lähinnä metsätalousaluetta ja ojitettuja suoalueita. Vanhat kartat näyttävät hankealueen olleen näihin päiviin asti eräänlaista takamaata. Inventoidulla alueella ei sijaitse vanhoja kyliä eikä juuri muutamaakaan asutusta. Inventoinnissa tarkastettiin viiden aikaisintaan 1800-luvulla syntyneen, autioituneen torpan tontit. Kiinteitä muinaisjäänneksiä ei alueelta aiemmin tunnettu. Suoritetussa inventoinnissa ei löytynyt kiinteitä muinaisjäänneksiä tai muita kulttuuriperintökohteita."

Lähde: Vasko, T. 2022: Huittisten Sun 2 aurinkovoimapuiston arkeologinen inventointi 2022. Ahlman Group Oy.



Kuva 9: Ote venäläisestä topografikartasta vuodelta 1902. Inventointialuerajaus on sovitettu kartan päälle ja tutkitut torppien sijainnit on ympyröity. Kuvan lähde: Vasko, T. 2022: Huittisten Sun 2 aurinkovoimapaiston arkeologinen inventointi 2022. Ahlman Group Oy.

Hankealueen sisälle ei sijoitu rekisteröityjä arkeologisia löytöjä. Ahlman Group Oy:n laatiman arkeologisen inventoinnin mukaan lähimmät kivikautisten esineiden irtolöytöpaikat ovat **Suonpää** 1000018171 (luettavissa: <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000018171>), **Ylijoki** 1000018204 (luettavissa: <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000018204>) ja **Kohijoki** 1000018203 (luettavissa: <https://www.kyppi.fi/to.aspx?id=112.1000018203>) Raijalanojan varsilla.



Arkeologiset irtolöydöt



Kuva 10: Hankealueen lähistöllä sijaitsevat kivikautisten esineiden irtolöytöpaikat Ahlman Group Oy:n laatiman arkeologisen inventoinnin mukaan. 1: Suonpää 1000018171, 2: Ylijoki 1000018204 ja 3: Kohijoki 1000018203. Kuvan taustakartta: Vasko, T. 2022: Huittisten Sun 2 aurinkovoimapaiston arkeologinen inventointi 2022. Ahlman Group Oy.

VAIKUTUKSET KULTTUURIYMPÄRISTÖÖN

Vaikutukset maisemaan

Hankkeen keskeisimmät maisemavaikutukset liittyvät hankealueen välittömään paikalliseen lähimaisemaan, jota aurinkovoimalan toteuttaminen muuttaisi. Aurinkovoimala loisi toteutuessaan uudenlaisen ympäröivästä maisemakuvasta selkeästi omanlaisekseen hahmottuvan avoimen maisematilan, jossa asennetut paneelit mukailisivat maaston topografiaa. Syntynyttä maisematilaa jäsentäisivät peilialuelohkojen väliset huoltotiet ja viherkäytävät. Muodostuvien hankealueen sisäisten näkymien pituus vaihtelisi riippuen maastonkohdan korkeudesta ja toisaalta hankealueelle jäävien puustoisten näkymiä rajaavien ja katkovieiden alueiden sijainnista. Hankealueen reunoilta paikallisesti korkeimmilta kohdilta muodostunee alueen sisälle pitkiäkin avoimia näkymiä, joita hallitsee aurinkopaneelikenttien rytmi.

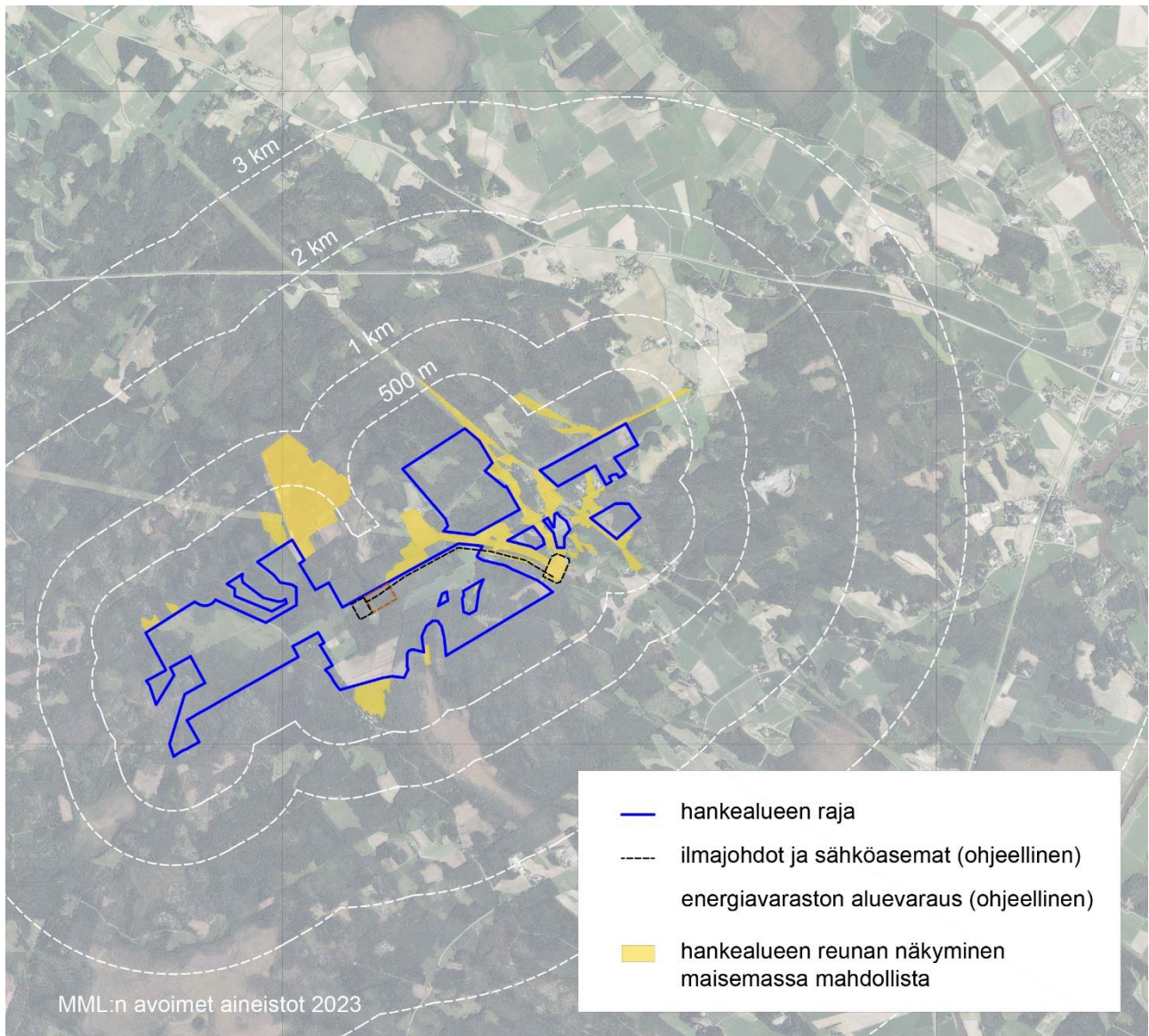
Hankealueen kahden sähköaseman ja Huittisten sähköaseman välille rakennettavat uudet voimalinjat näkyvät maisemassa uusina korkeampina elementteinä, mutta niiden linjauksen yhteydessä olevien voimalinjojen kanssa jää suhteellinen muutos jo olevien voimajohtojen tuottamaan maisemaan nähden vähäiseksi. Uudet voimalinjat pylväineen näkyvät erityisesti avoimien johtokatuja sisällä ja korkeammilta osiltaan myös selkeästi kauemmas, yli kilometrin etäisyydelle. Paneelialueiden puuston poistuminen lisää myös olevien voimalinjojen näkymistä maisemassa.

Vaikutukset ympäröivään maisemaan kohdistuisivat pääasiassa hankealueen keskivaiheilla sijaitseviin avoimiin pienialaisiin viljelyalueisiin ja niiden tuntumassa olevaan asutukseen, sekä muutamiin hankealueen tuntumassa sijaitseviin rakennettuihin kiinteistöihin. Maisemavaikutuksia Perkolanmäen ja Raijalan kylän suuntaan ja toisaalta Korvenkylän alueen viljelyalueille voidaan rajoittaa puustopeitteisten puskurivyöhykkeiden avulla.

Kaikista korostuneimmillaan aurinkovoimalan maisemavaikutus olisi ilmasta, esimerkiksi lentokoneesta käsin, nähtynä. Valtaosa reaalisesta maiseman kokemisesta tapahtuu kuitenkin ihmisen mittakaavassa eli maan pinnalta tarkastellen. Jos aurinkovoimalan maisemavaikutuksia verrataan tuulivoimalan maisemavaikutuksiin, voidaan tuulivoimaloiden dominanssin maisemakuvassa huomata ulottuvan monin verroin aurinkopaneeleja pidemmälle, jopa 15–20 kilometriin saakka. Suhteellisen matalina noin 4 m korkeina rakenteina paneelit näkyvät tyypillisesti peilialueen reunalta ulospäin vain satojen metrien päähän ja korkeintaan noin puolentoista kilometrin päähän. Välittömään paikallismaisemaan maantasossa kohdistunut vaikutus on taas laajoja maastoaloja tarvitsevilla aurinkovoimalaloilla pistemäisempiä tuulivoimaloita suurempi.

Ympäristön suhteellisen tasaisesta muodosta ja hankealuetta ympäröivistä näkösuojaa tarjoavista puustoisista alueista ja saarekkeista johtuen aurinkovoimala ei muodosta ympäröivään kaukomaisemaan selkeää dominanttia elementtiä, joka turmelisi arvokkaiksi osoitettuja maisema-alueita. Hankealueen ulkopuolisessa kaukomaisemassa hahmotettava muutos aiheutuisi enimmäkseen poistetun puuston aiheuttamasta vaikutuksesta, joka horisonttilinjassa näkyisi tyypillisten laajojen hakkuualueiden reunojen tapaan.

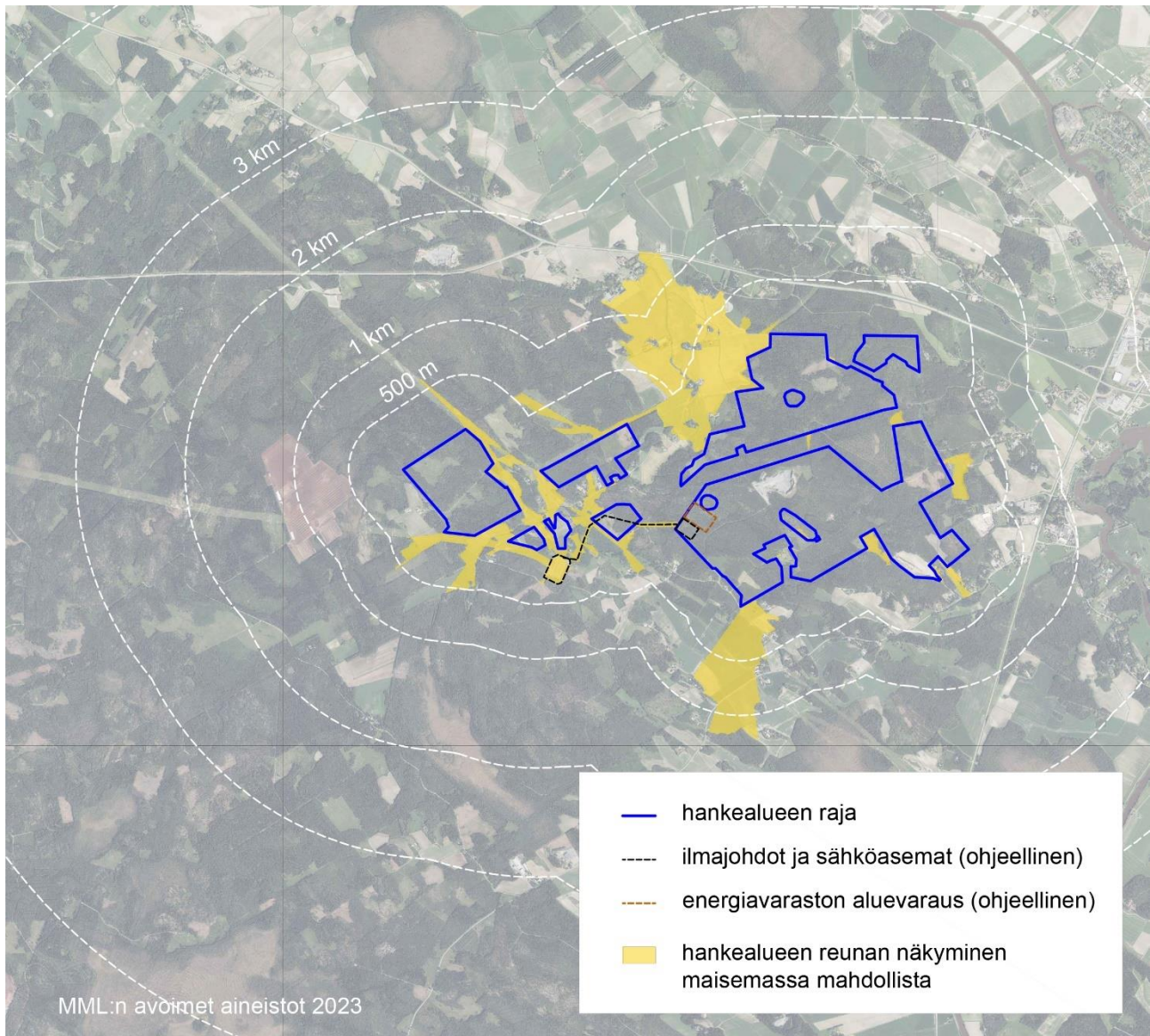
Maisemavaikutukset olisivat paikallisesti pitkäkestoisia, ainakin kymmenien vuosien mittaisia. Alueen aurinkovoimalakäytön päättymisen jälkeisen uudelleenmetsittämisen jälkeen hankealue hahmottuisi hiljalleen sulkeutuneempaan tilaan kehittyvänä ympäristöstään omaksi kokonaisuudeksi hahmotettavana maisematilana.



VE1



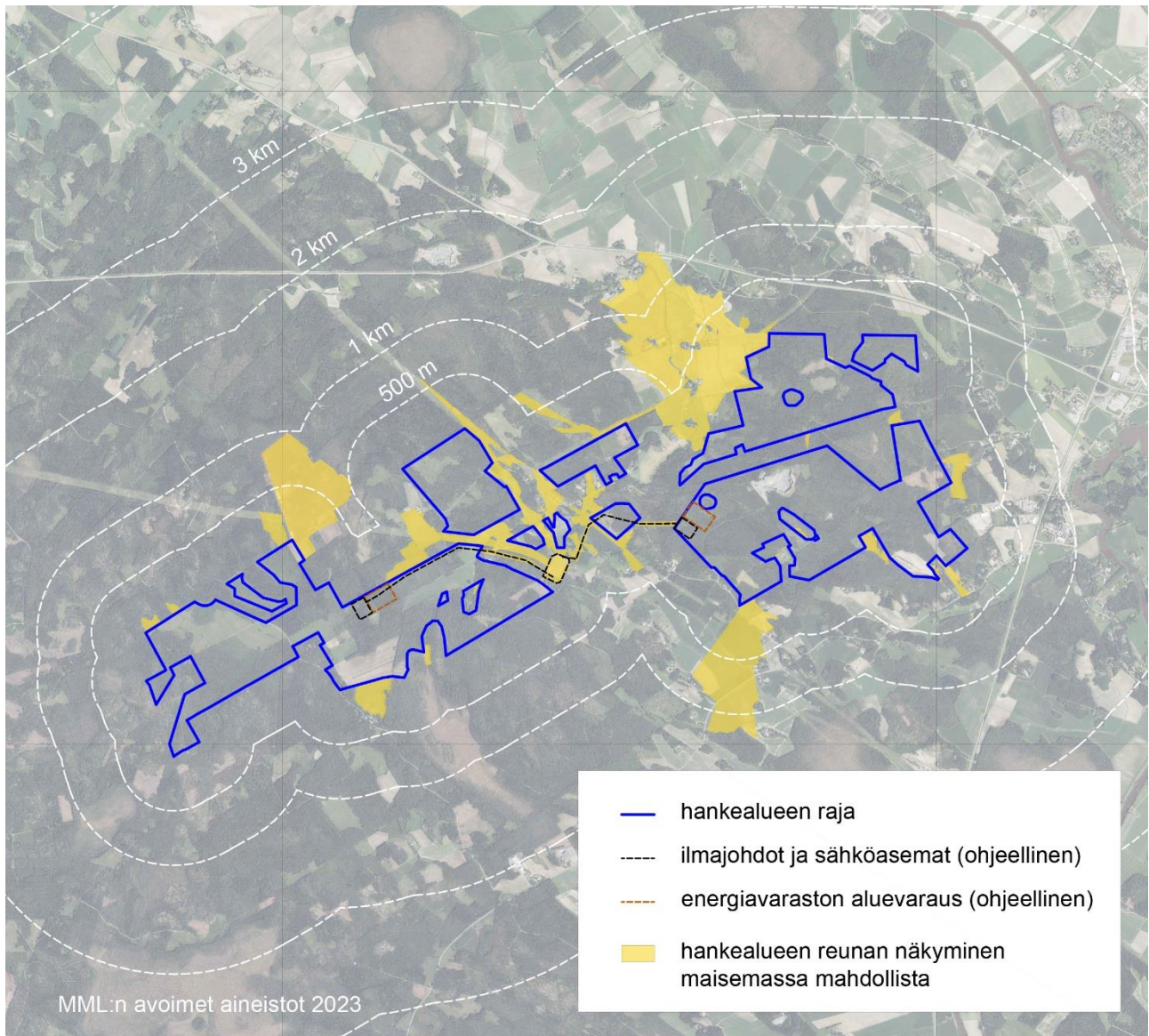
Kuva 11: Hankealueen reunan näkyminen lähiympäristön avoimessa maisematilassa ilman näkymäsuojavyöhykkeitä hankevaihtoehdossa VE1.



VE2



Kuva 12: Hankealueen reunan näkyminen lähiympäristön avoimessa maisematilassa ilman näkymäsuojavyöhykkeitä hankevaihtoehdossa VE2.



VE3



Kuva 13: Hankealueen reunan näkyminen lähiympäristön avoimessa maisematilassa ilman näkymäsuojavyöhykkeitä hankevaihtoehdossa VE3.

Vaikutukset valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin

Hankealueella ei sijaitse valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita kulttuuriympäristöjä, eikä hanke vaikuta merkittävästi ympäröiviin kulttuuriympäristöihin. Vaikutusten maltillisuus selittyy pääasiassa joko etäisyydellä hankealueesta tai hankealueen ja kulttuuriympäristön väliin jäävällä metsäisellä vyöhykkeellä, joka rajaa näkymiä.

Suurin vaikutus valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin voi aiheutua Raijalan kylän (RKY) ja Raijalan kylän ja kulttuurimaiseman eteläosiin, joita erottaa hankealueesta avoin viljelymaisema. Tämän vaikutuksen hallitsemiseen käytetään hankealueen reunalla näiden alueiden lähistöllä puustopeitteistä suojavyöhykettä kulttuuriympäristöjen suojelemiseksi.

Vaikutukset muinaismuistoihin ja arkeologisiin arvokohteisiin

Hankeella ei ole tehtyjen selvitysten perusteella vaikutuksia muinaismuistoihin tai arkeologisiin arvokohteisiin.

Vaikutukset versioittain

VE 0:

Hankkeen rakentamatta jättämisellä ei ole vaikutusta kulttuuriympäristöön

VE 1:

Vaikutukset ympäröivään maisemaan kohdistuisivat pääasiassa hankealueen itäpuolella sijaitseviin avoimiin pienialaisiin viljelyalueisiin ja niiden tuntumassa ripotellen harvakseltaan esiintyvään rakennettuun ympäristöön. Hankealue ei vaikuta valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin niiden sijaitessa hieman kauempana hankealueesta.

Lähimmät arvokkaat kulttuuriympäristöt sijoittuvat hankealueen itä- ja koillispuolelle. Näistä tärkeimpänä voidaan pitää Raijalan kylän valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY).

Vaikutus ulkoiseen kulttuuriympäristöön on vaihtoehdoista vähäisin hankealueen sijaitessa pääosin asumattomalla alueella ja kauempana taajamista. Hankealueen sisälle syntyy uudenlainen ympäröivästä maisemakuvasta selkeästi omanlaisekseen hahmottuvan avoin maisematila.

VE 2:

Vaikutukset ympäröivään maisemaan kohdistuisivat pääasiassa hankealueen länsipuolella sijaitseviin avoimiin pienialaisiin viljelyalueisiin ja niiden tuntumassa ripotellen harvakseltaan esiintyvään rakennettuun ympäristöön.

Lähimmät arvokkaat kulttuuriympäristöt sijoittuvat hankealueen itä- ja pohjoispuolelle. Näistä tärkeimpänä voidaan pitää noin 400 m etäisyydellä hankealueesta olevaa Raijalan kylän valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY) ja sen eteläosassa sijaitsevaa

Pelto-Laurilan rakennusryhmää. Raijalan kylän alueelle aiheutuvia maisemavaikutuksia ehkäistään jättämällä hankealueen reunavyöhykkeelle puustoista suojavyöhykettä.

Vaikutus ulkoiseen kulttuuriympäristöön on kohtalainen hankealueen sijaitessa lähempänä rakennettua ympäristöä ja arvokkaita kulttuuriympäristöjä. Hankealueen sisälle syntyy uudenlainen ympäröivästä maisemakuvasta selkeästi omanlaiseseen hahmottuvan avoin maisematila.

VE 3:

Vaikutukset ympäröivään maisemaan kohdistuisivat pääasiassa hankealueen keskivaiheilla sijaitseviin avoimiin pienialaisiin viljelyalueisiin ja niiden tuntumassa ripotellen harvakseltaan esiintyvään rakennettuun ympäristöön.

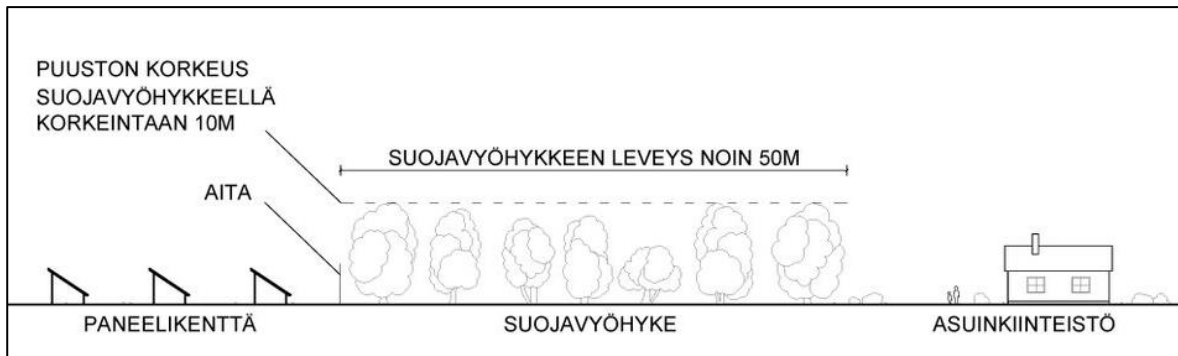
Lähimmät arvokkaat kulttuuriympäristöt sijoittuvat hankealueen itä- ja pohjoispuolelle. Näistä tärkeimpänä voidaan pitää noin 400 m etäisyydellä hankealueesta olevaa Raijalan kylän valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä (RKY) ja sen eteläosassa sijaitsevaa Pelto-Laurilan rakennusryhmää. Raijalan kylän alueelle aiheutuvia maisemavaikutuksia ehkäistään jättämällä hankealueen reunavyöhykkeelle puustoista suojavyöhykettä.

Vaikutus ulkoiseen kulttuuriympäristöön on kohtalainen hankealueen sijaitessa lähempänä asutusta ja arvokkaita kulttuuriympäristöjä. Hankealueen sisälle syntyy vaihtoehdoista laajin uudenlainen ympäröivästä maisemakuvasta selkeästi omanlaiseseen hahmottuvan avoin maisematila.

HAITALLISTEN VAIKUTUSTEN VÄHENTÄMINEN

Maisemavaikutukset on huomioitu hankkeen sijaintia päätettäessä siten, että tällä sijainnilla hankkeen toteuttaminen vaatii mahdollisimman vähän uusien voimajohtojen rakentamista ja niistä aiheutuvaa maaston ja maiseman muuttamista. Aurinkovoimalan sisäisen sähkönsiirron toteuttaminen maakaapeleilla, jotka sijoitetaan pääsääntöisesti huoltoteiden yhteyteen kaivettaviin kaapeliin, minimoi sähkönsiirron maisemavaikutuksia.

Hankesuunnittelun tarkentuessa käytetään 3D-mallinnusta, joka tarkentaa todellisine paneelisijainteineen, aukeineen ja maastonmuotoineen tietoa maisemavaikutuksista. Haitallisten maisemavaikutusten ehkäisemiseksi joiltakin osin on mahdollista jättää tarvittaessa hankealueen reunaosalle suojavyöhyke puustoa. Aurinkovoimala-alueen paneelikenttien ja peltoaukeiden väliin pyritään mahdollisuuksien mukaan jättämään riittävästi puustoa, jotta hanke aiheuttaisi mahdollisimman vähän muutoksia näkymiin alueelle erityisesti Raijalan kylän suunnasta. Lisäksi suojavyöhyke jätetään paneelikentän ja asuinkiinteistöjen väliin.

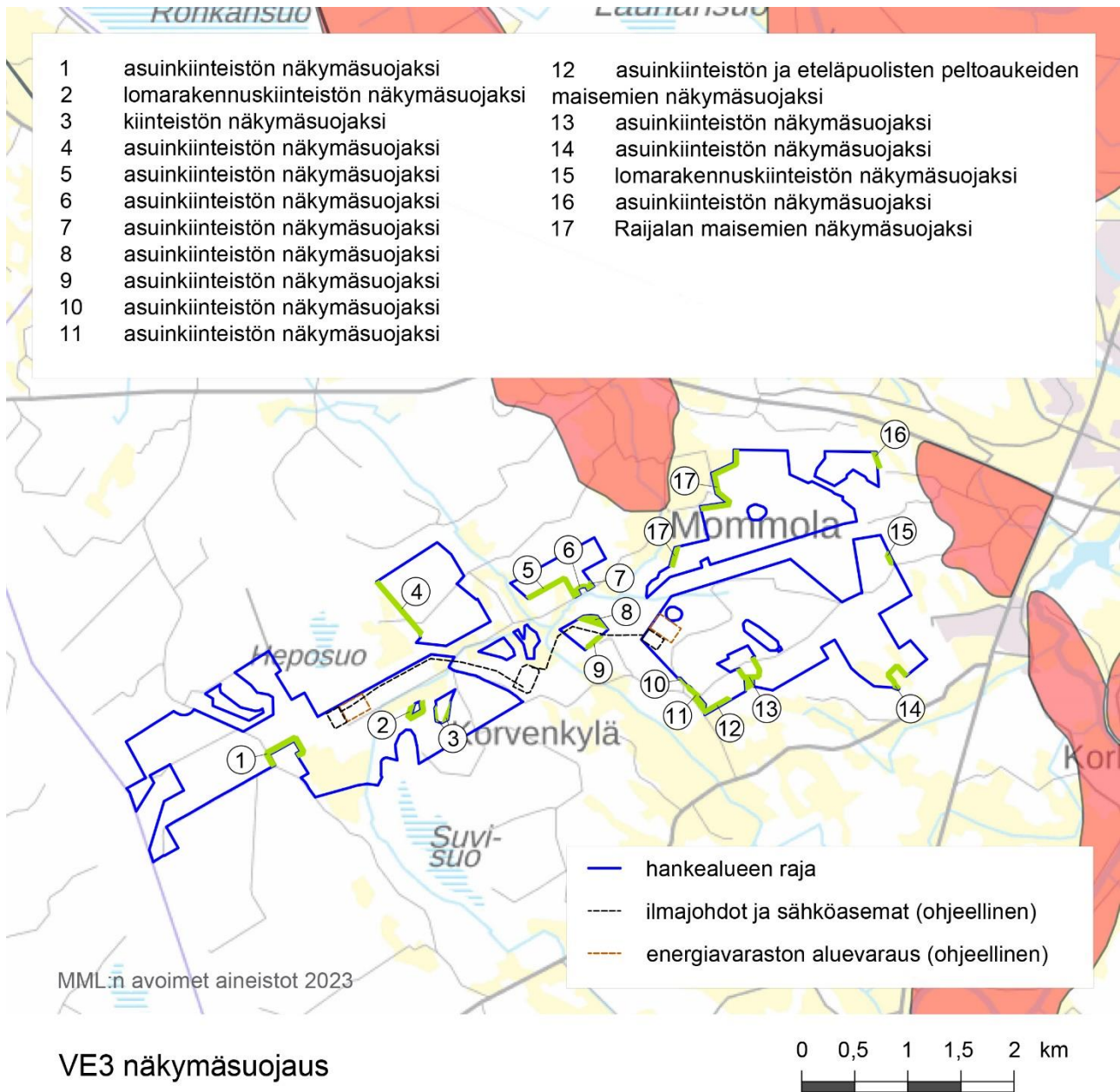


Kuva 14: Asuinkiinteistön ja paneelikentän välisen suojavyöhykkeen periaate.

Suojavyöhykkeellä ei voi olla kovin korkeaa puustoa varjostusvaikutuksen vuoksi. Puusto pidetään matalana (alle 10 m), joko katkomalla latvustoja tai hakkaamalla ajoittain järeämpää puustoa.

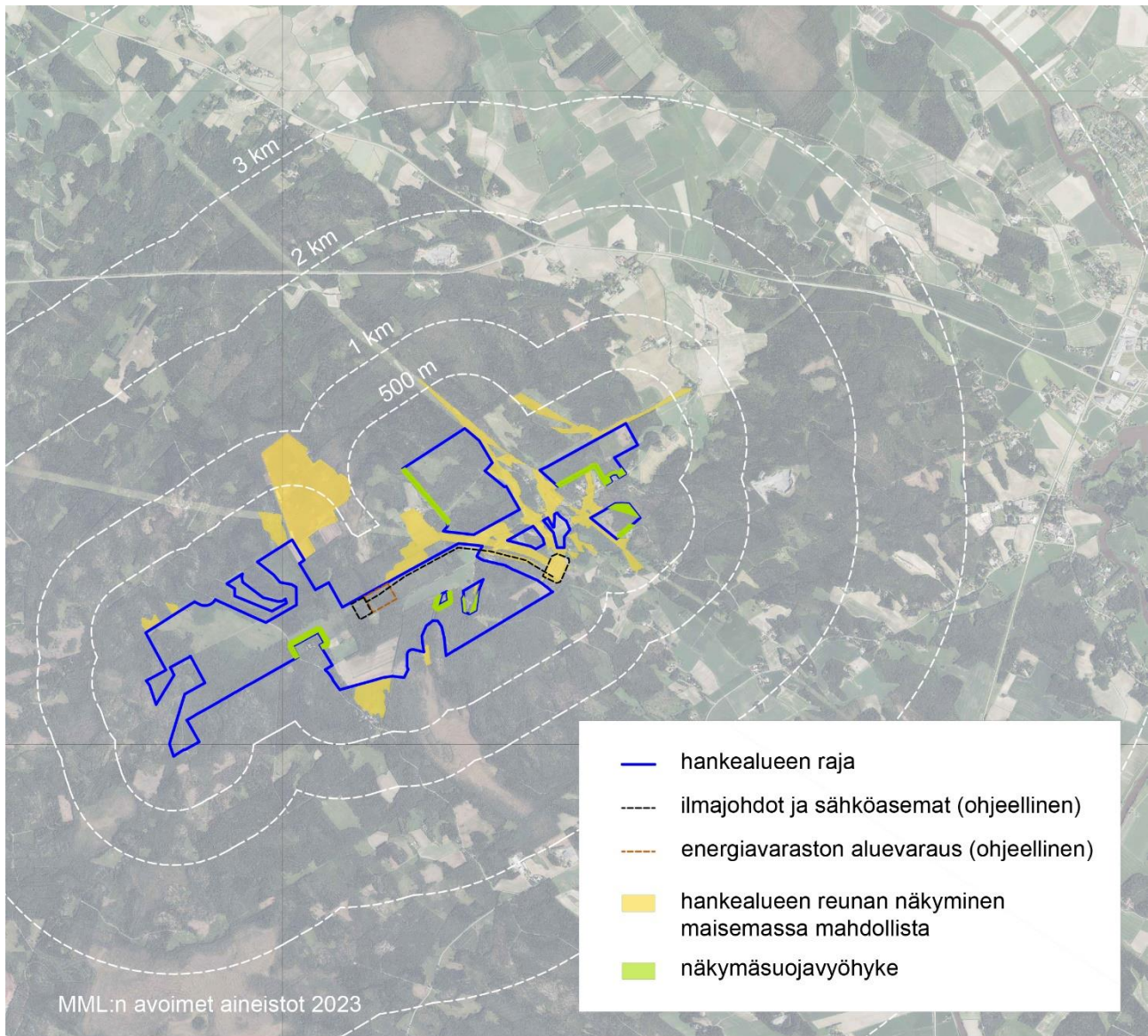
Paneelialueella annetaan kasvaa matalaa heinää ja muuta kasvillisuutta ja siten alueen maasto tulee lopulta olemaan jossain määrin vihreää. Maisemointitoimenpiteiden, kuten marjapensaiden, kasvattamista huoltoteiden varsille pohditaan. Myös lampaiden laiduntaminen alueella on mahdollista.

Arvokkaat kallioalueet jätetään voimalarakentamien ulkopuolelle. Alueen aidoituksessa otetaan huomioon esteettisyys ja aidoiksi valitaan verkkoaitojen tavoin läpinäkyvät metalliaidat. Yhtenäiset aurinkopaneelien ryhmät muodostavat selkeämpää sisäistä maisemakuvaa, kuin useat hajanaisesti sijoitetut paneelit.



VE3 näkymäsuojaus

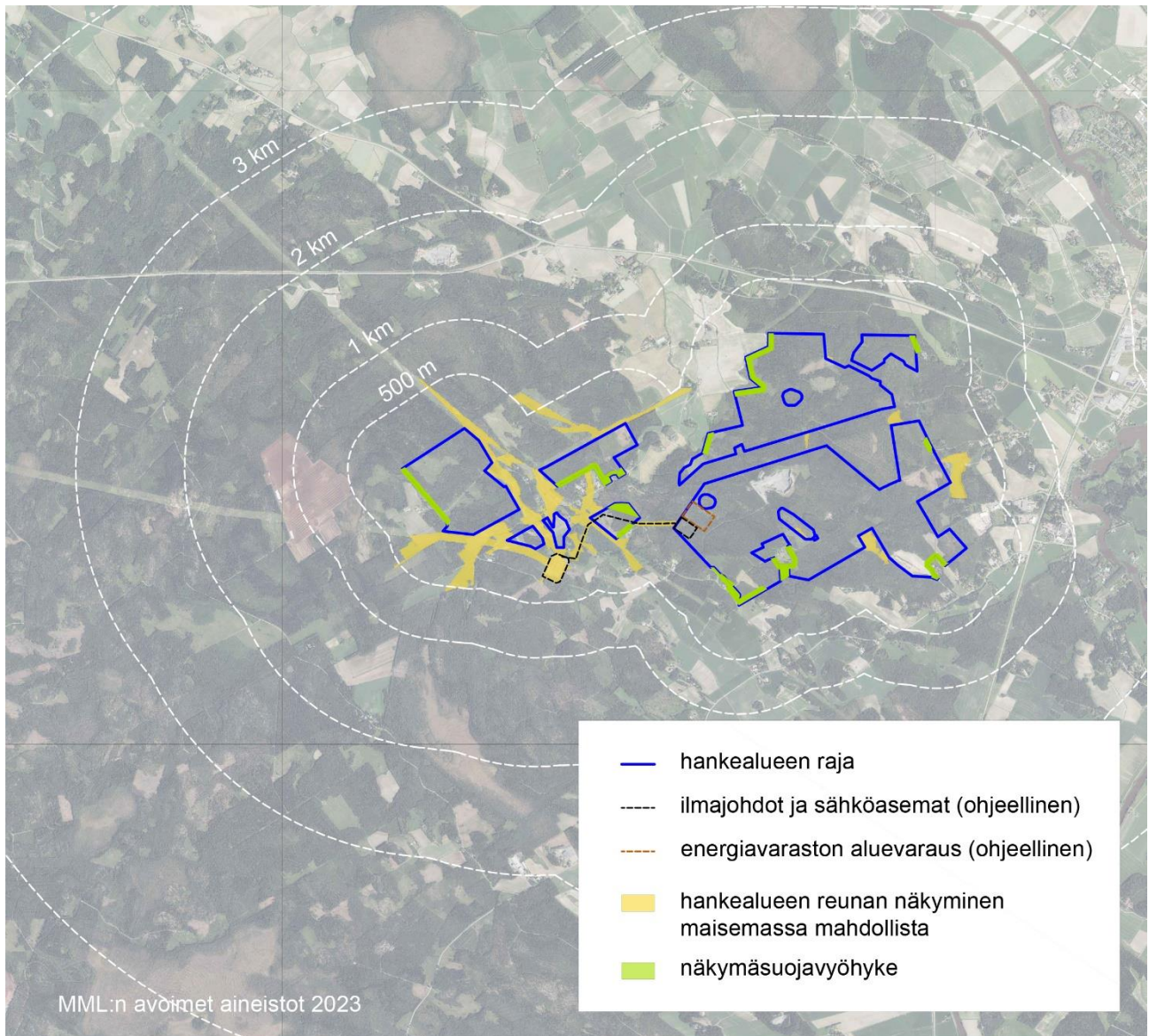
Kuva 15: Suojavyöhykkeiksi jätettävät alueet suhteessa hankealueeseen ja lähimpiin merkittäviin kulttuuriympäristöihin.



VE1



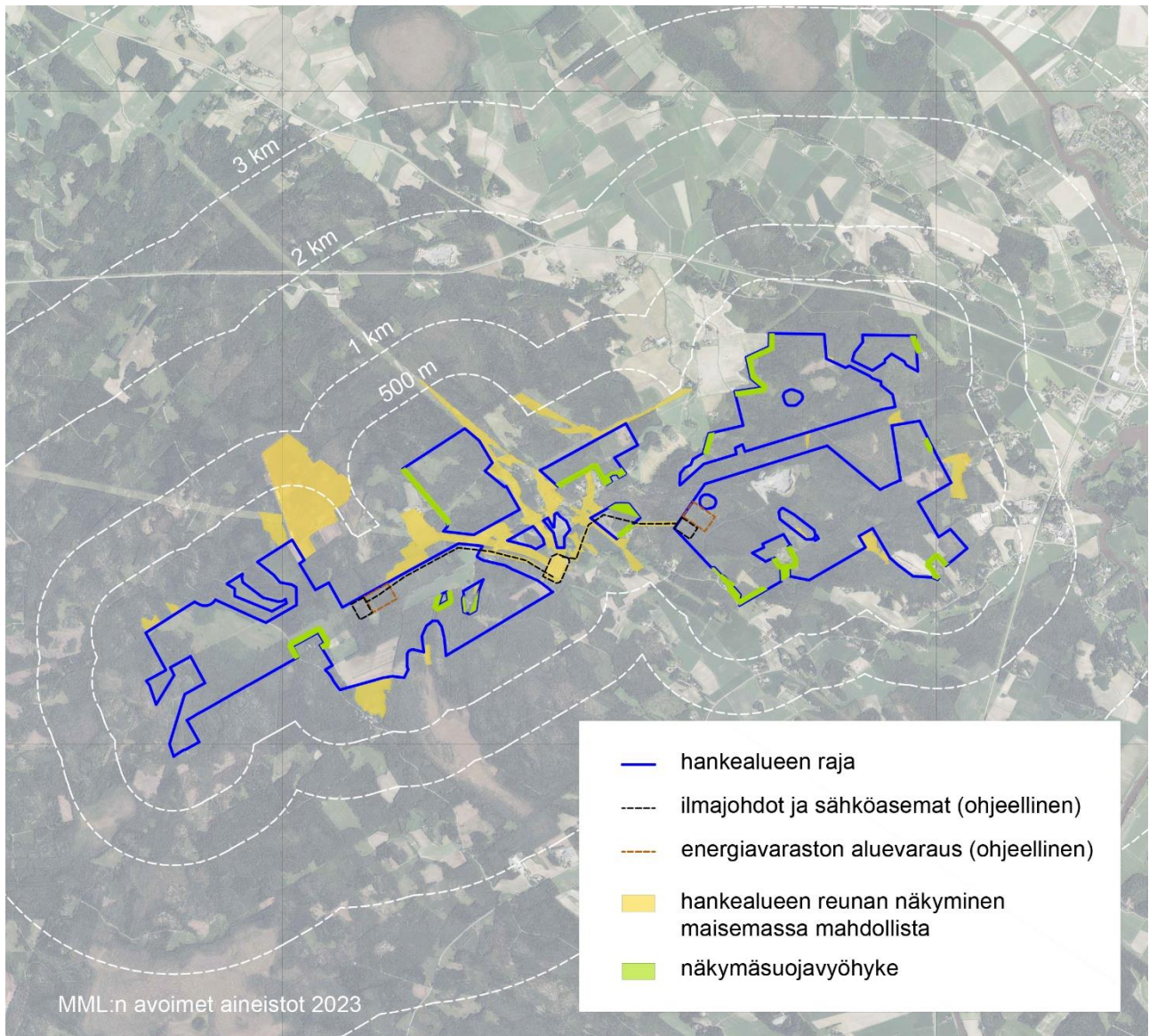
Kuva 16: Hankealueen reunan näkyminen lähiympäristön avoimessa maisematilassa näkymäsuojavyöhykkeitä käytettäessä hankevaihtoehdossa VE1.



VE2



Kuva 17: Hankealueen reunan näkyminen lähiympäristön avoimessa maisematilassa näkymäsuojavyöhykkeitä käytettäessä hankevaihtoehdossa VE2.



VE3



Kuva 18: Hankealueen reunan näkyminen lähiympäristön avoimessa maisematilassa näkymäsuojavyöhykkeitä käytettäessä hankevaihtoehdossa VE3.

LÄHTEET:

Valokuvat alueelta, jossei muuta mainittu: Arkkitehtitoimisto Ajak Oy

Vasko, T. 2022: Huittisten Sun 2 aurinkovoimapauston arkeologinen inventointi 2022. Ahlman Group Oy.

Museoviraston sivusto valtakunnallisesti merkittävistä rakennetuista kulttuuriympäristöistä:

http://www.rky.fi/read/asp/r_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=1976

Suomen ympäristökeskuksen karttapalvelut:

<https://syke.maps.arcgis.com/apps/PublicInformation/index.html?appid=0b4ebad1b3a440d89bed0218bca3ea7b>

Museoviraston ylläpitämä Kulttuuriympäristön palveluikkuna:

<https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/portti/read/asp/default.aspx>

Satakunnan rakennusperintötietokantapalvelu:

http://www.y-pakki.fi/asp/ypakki_default.aspx

Kansallinen paikkatietoportaali:

<https://kartta.paikkatietoikkuna.fi/>

Ympäristöhallinnon verkkopalvelu:

<https://www.ymparisto.fi/fi-fi/luonto/maisemat>

Kulttuuriympäristötietoa ja käsitteitä koostava sivusto:

https://www.kulttuuriymparistomme.fi/fi-FI/Tutki_ja_tutustu

Satakuntaliiton ja VARELY:n Katson maalaismaisemaa -hankkeen aineistot:

<https://satakunta.fi/alueiden-kaytto/projektit/esitykset-varsinais-suomen-ja-satakunnan-arvokkaiksi-maisema-alueiksi/>

Satakunnan museon julkaisu: Satakunnan kulttuuriympäristöt eilen, tänään ja huomenna:

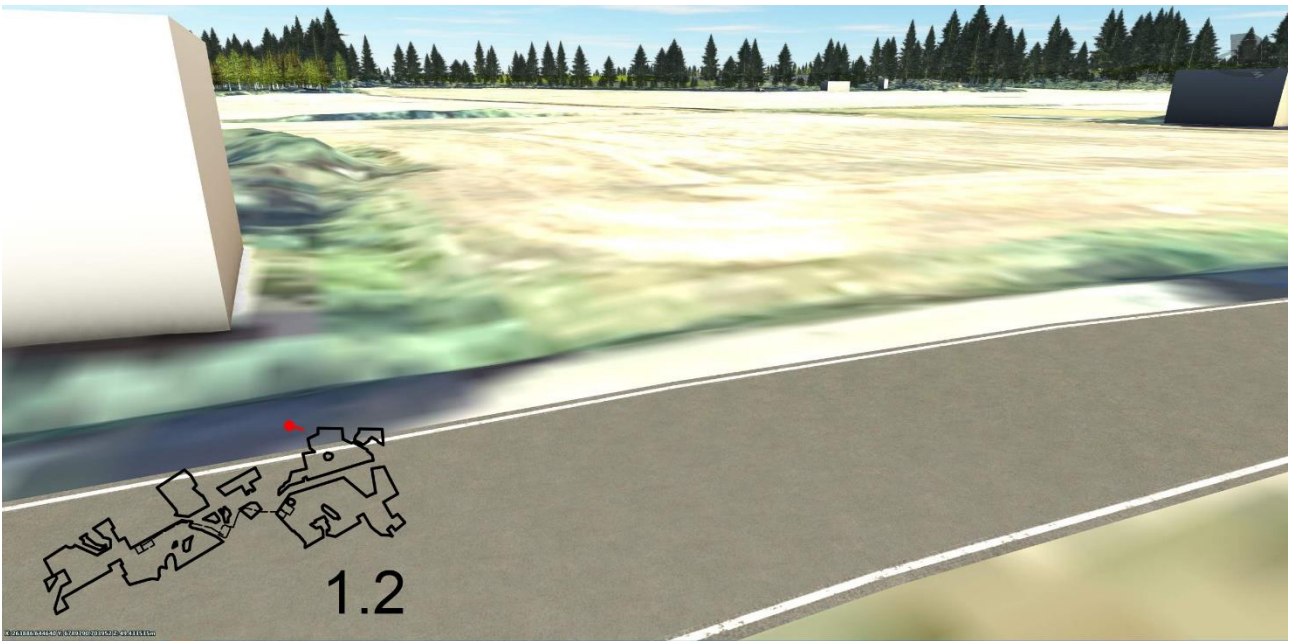
<https://docplayer.fi/67768084-Satakunnan-kulttuuriymparistot-eilen-tanaan-huomenna-toimittaja-niina-uusi-seppa.html>

NÄKYMÄOTTEET ELEX OY:N 3D-MALLISTA

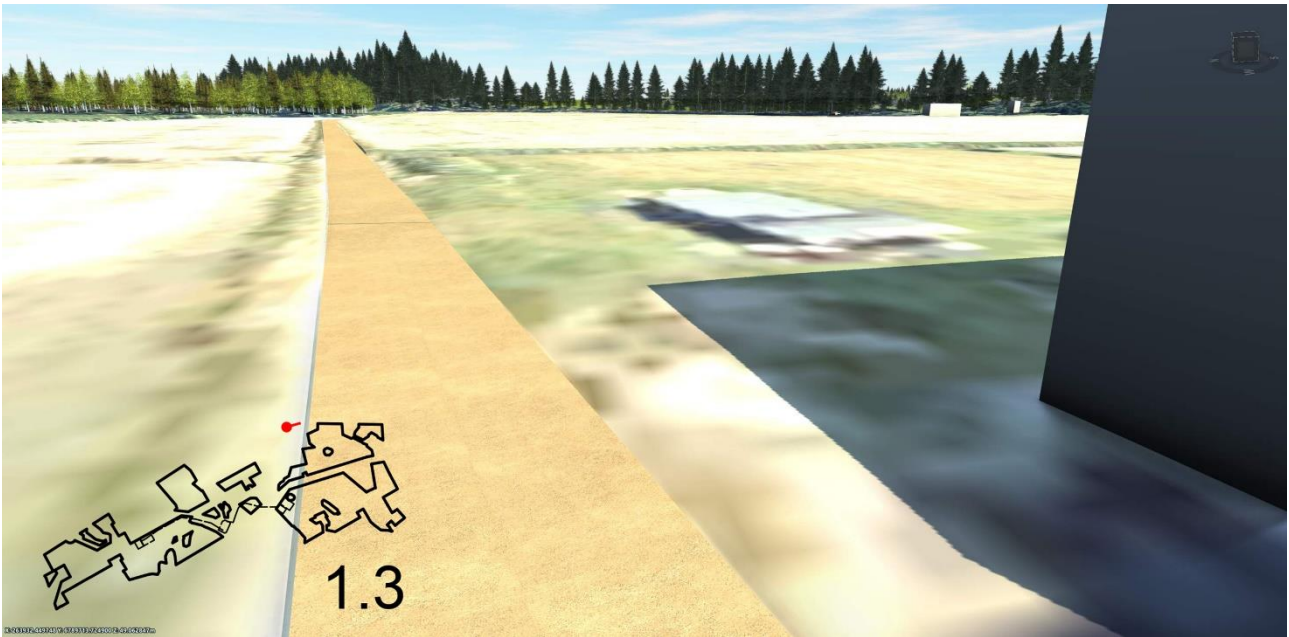
- 1) Raijalan kylän kulttuuriympäristö
- 2) Loimijoen ja Mommolan kulttuuriympäristöt
- 3) Aurinkovoimalan paneelien suhde ihmisen mittakaavaan hankealueella
- 4) Viheryhteys ja huoltotiet
- 5) Voimajohtolinjat ja Huittisten sähköaseman ympäristö
- 6) Hankealueelle tai sen välittömään läheisyyteen jäävät rakennukset
- 7) Noin 15–30 ha osa-alueen koon hahmottaminen
- 8) Suhde Korpilevonmäen tuulipuistoon
- 9) Ge2-alueet
- 10) Hankealue koko laajuudessaan



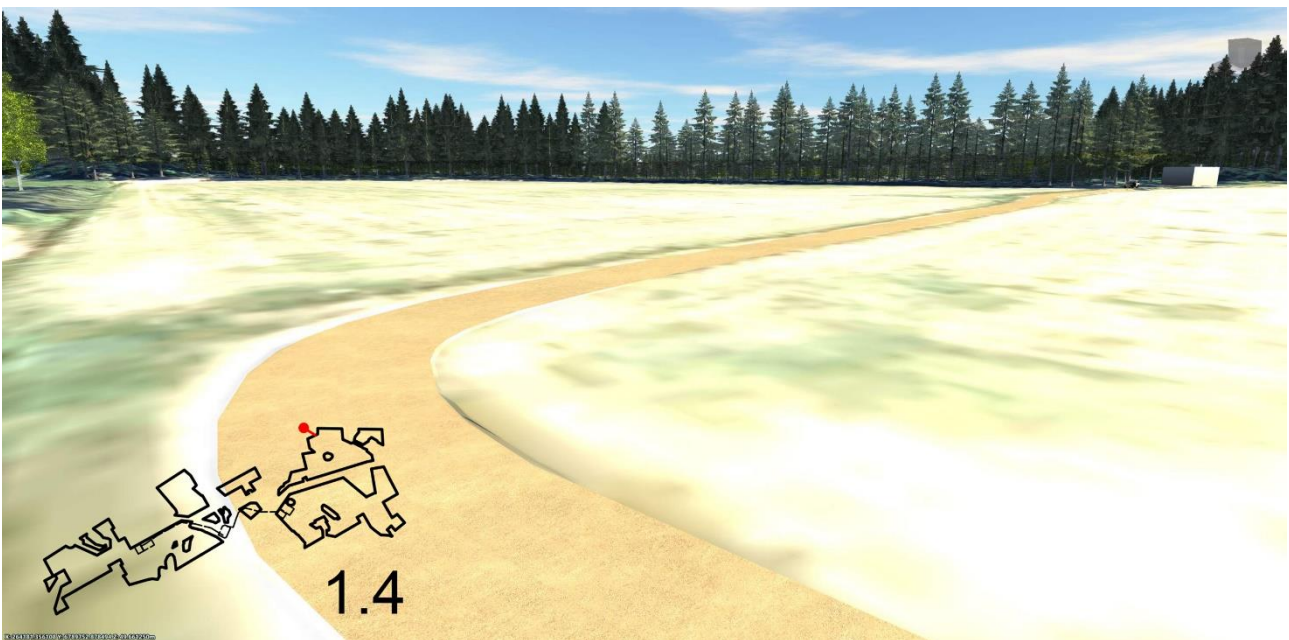
Kuva 19: Yläviistonäkymä Rajjalan kylän (RKY) eteläosista kohti kaakkoa.



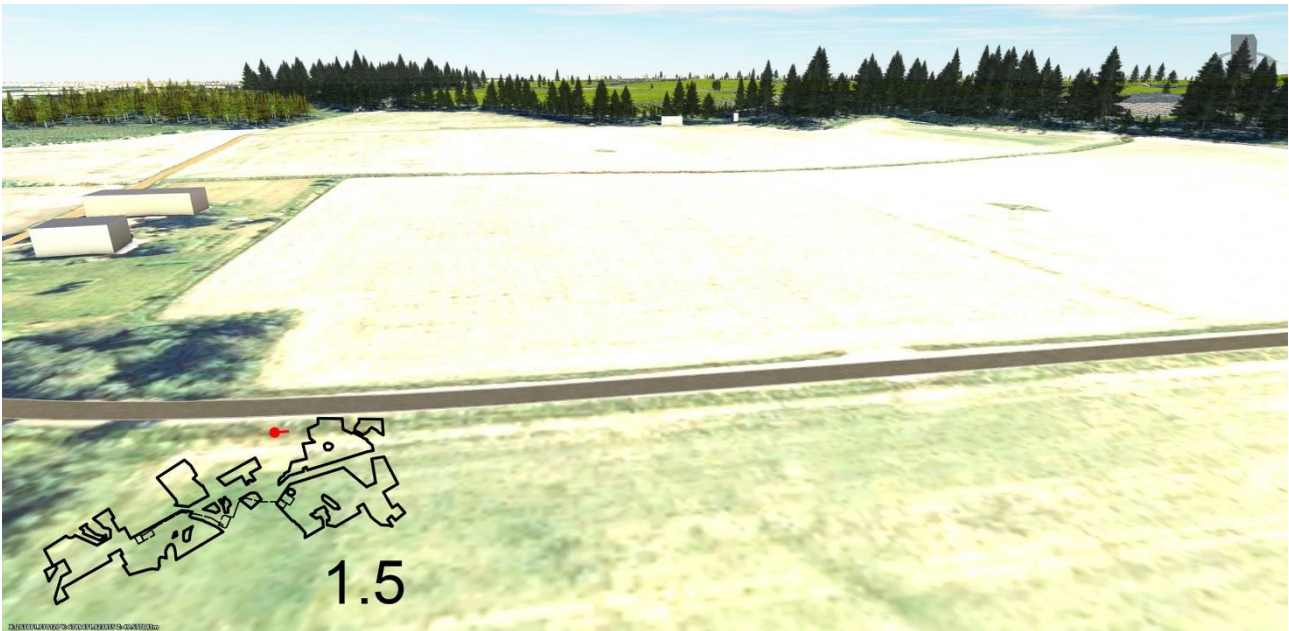
Kuva 20: Maantasonäkymä tieltä Rajjalan kylän (RKY) eteläosista kohti kaakkoa.



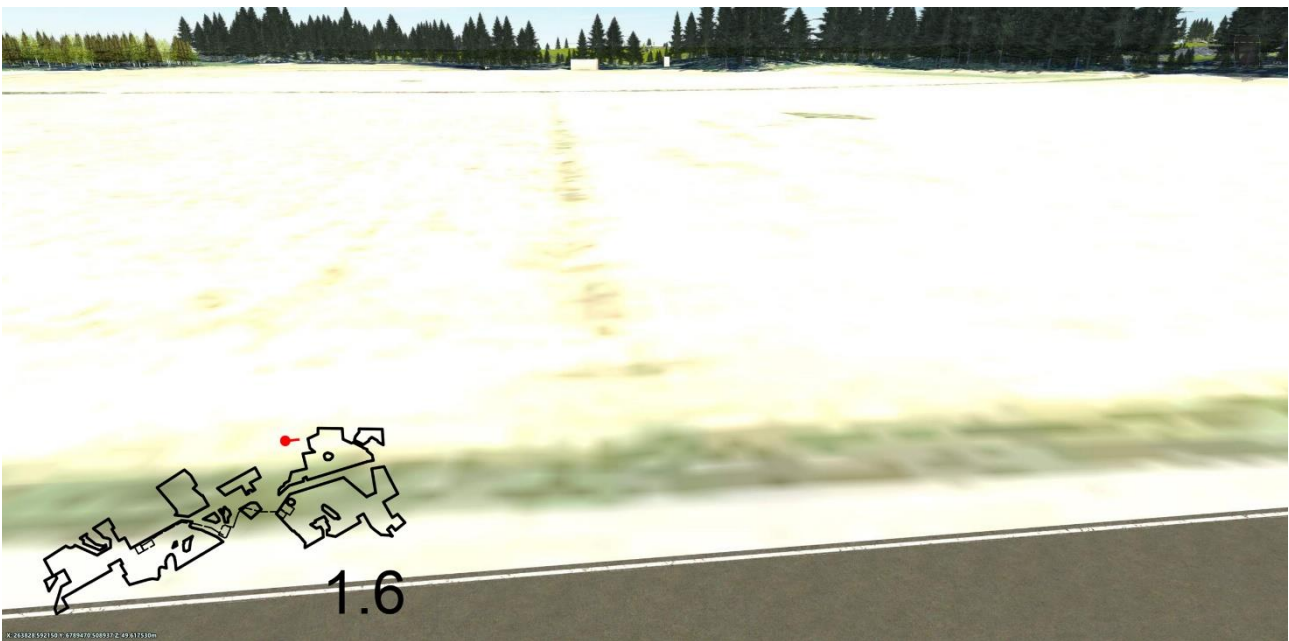
Kuva 21: Maantasonäkymä tieltä Rajjalan kylän (RKY) eteläosista kohti itää.



Kuva 22: Maantasonäkymä Koivulehdon peltotien mutkasta kohti kaakkoa.



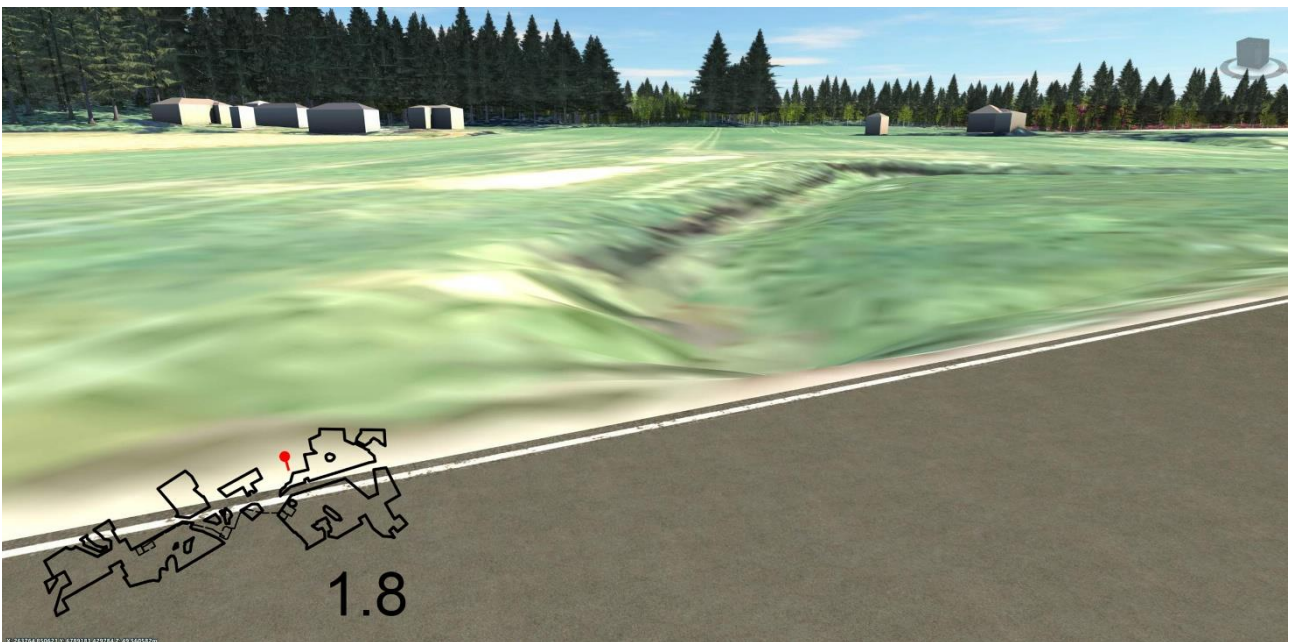
Kuva 23: Yläviistonäkymä Rajjalan kylän (RKY) eteläosista kohti itää.



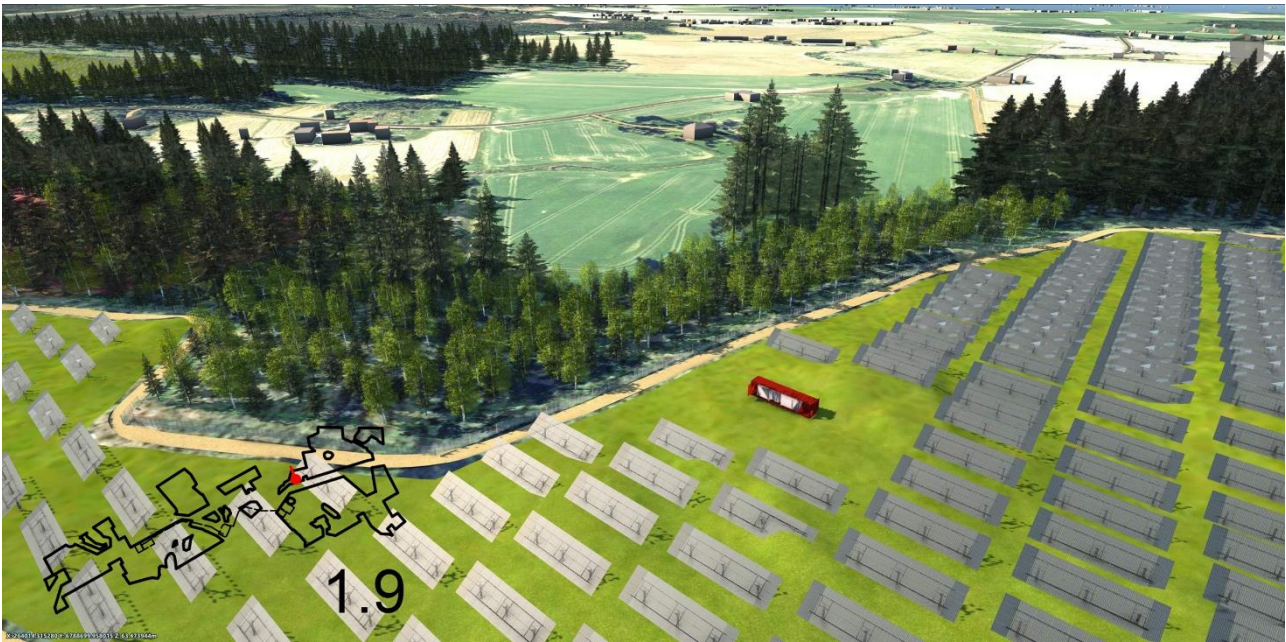
Kuva 24: Maantasonäkymä tieltä Rajjalan kylän (RKY) eteläosista kohti itää.



Kuva 25: Yläviistonäkymä Raijalan kylän ja kulttuurimaiseman eteläosasta kohti etelää.



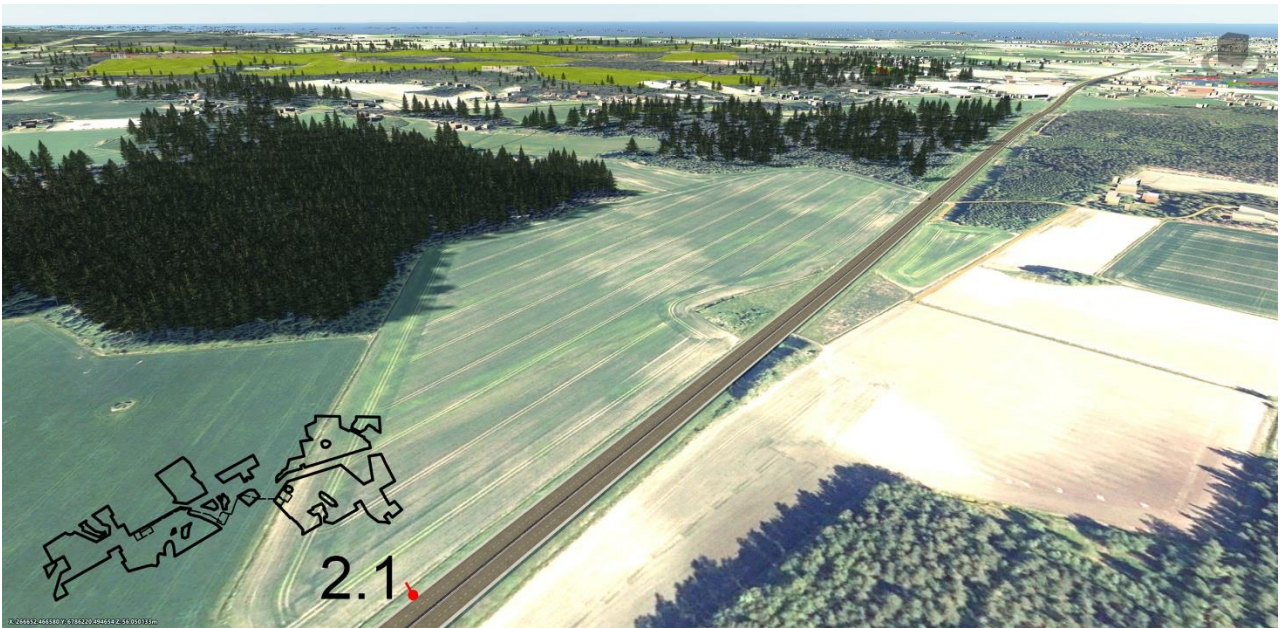
Kuva 26: Maantasonäkymä Raijalanojan tasalta tieltä Raijalan kylän ja kulttuurimaiseman eteläkärjestä kohti etelää.



Kuva 27: Yläviistonäkymä paneelialueilta kohti luodetta ja Raijalan kylän kulttuuriympäristöjä. Paneelialueen reunalla esittyy suojavyöhykkeen puustoa.



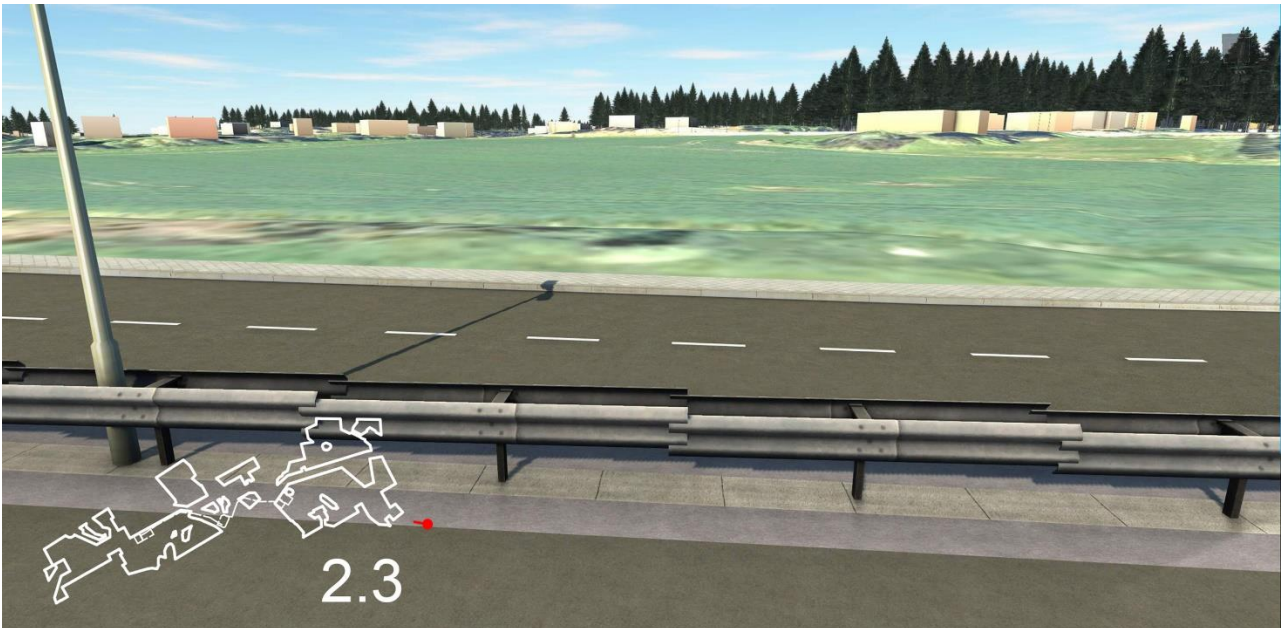
Kuva 28: Yläviistonäkymä paneelialueilta kohti luodetta ja Raijalan kylän kulttuuriympäristöjä. Paneelialueen reunalla esittyy suojavyöhykkeen puustoa.



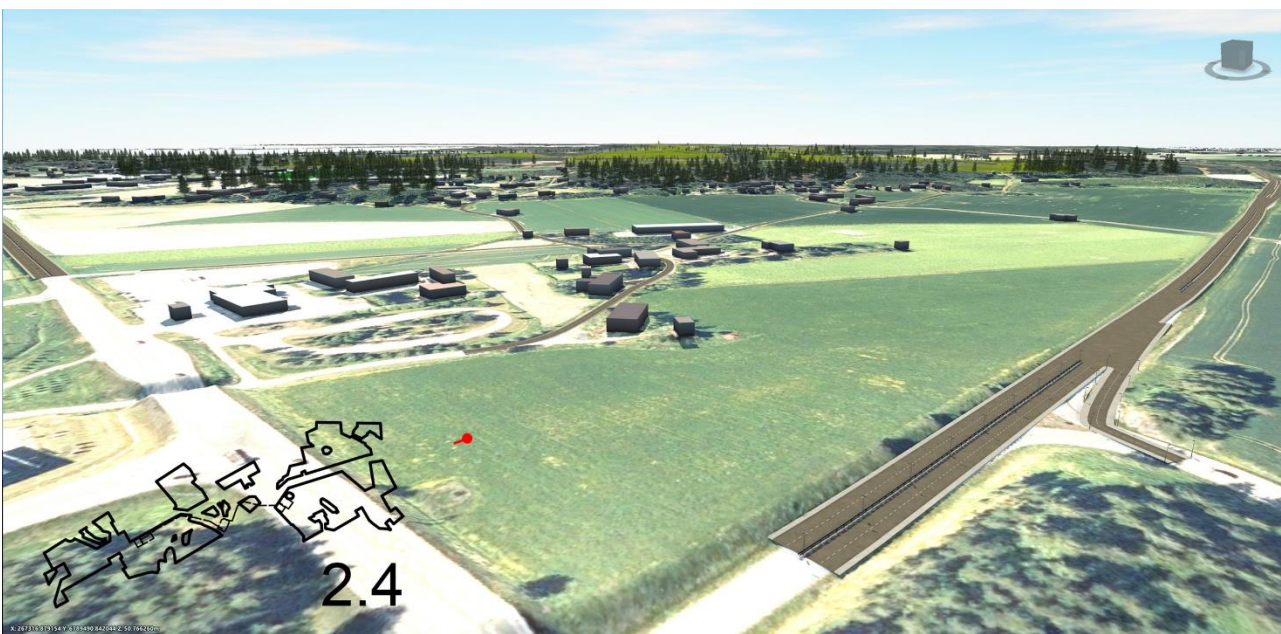
Kuva 29: yläviistonäkymä Loimijoen kulttuurimaiseman suunnasta hankealueelle päin kohti pohjoista.



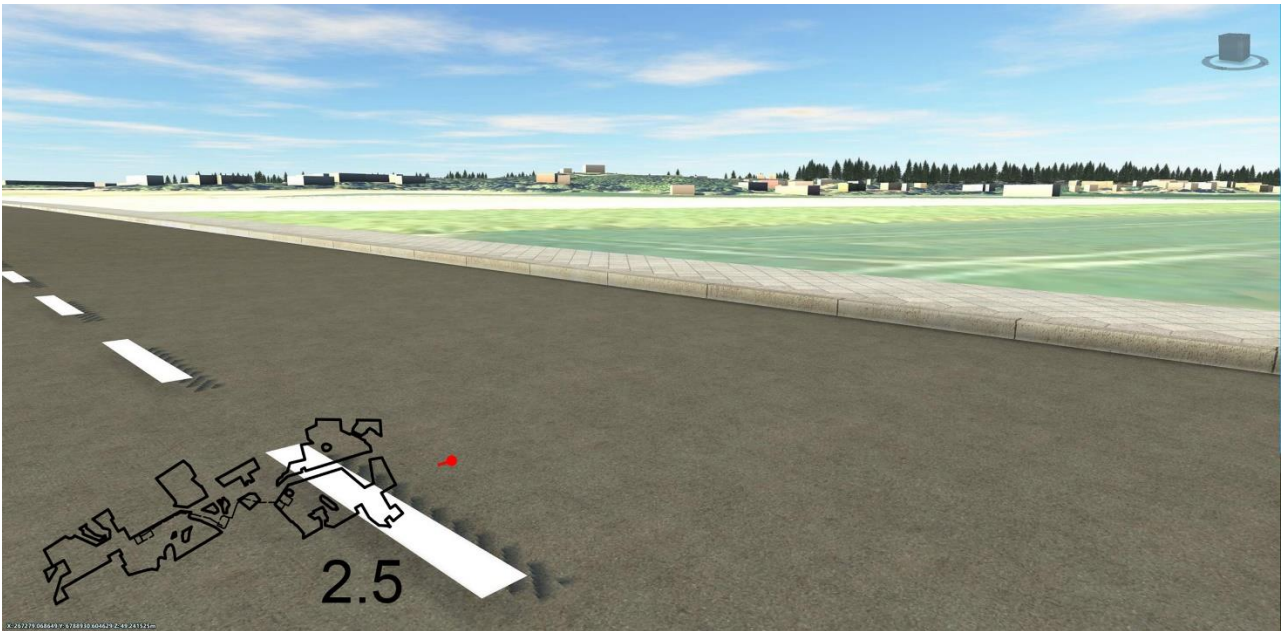
Kuva 30: Maantasonäkymä Turuntieltä (kt 49) Kivistöntien tasalta kohti länttä.



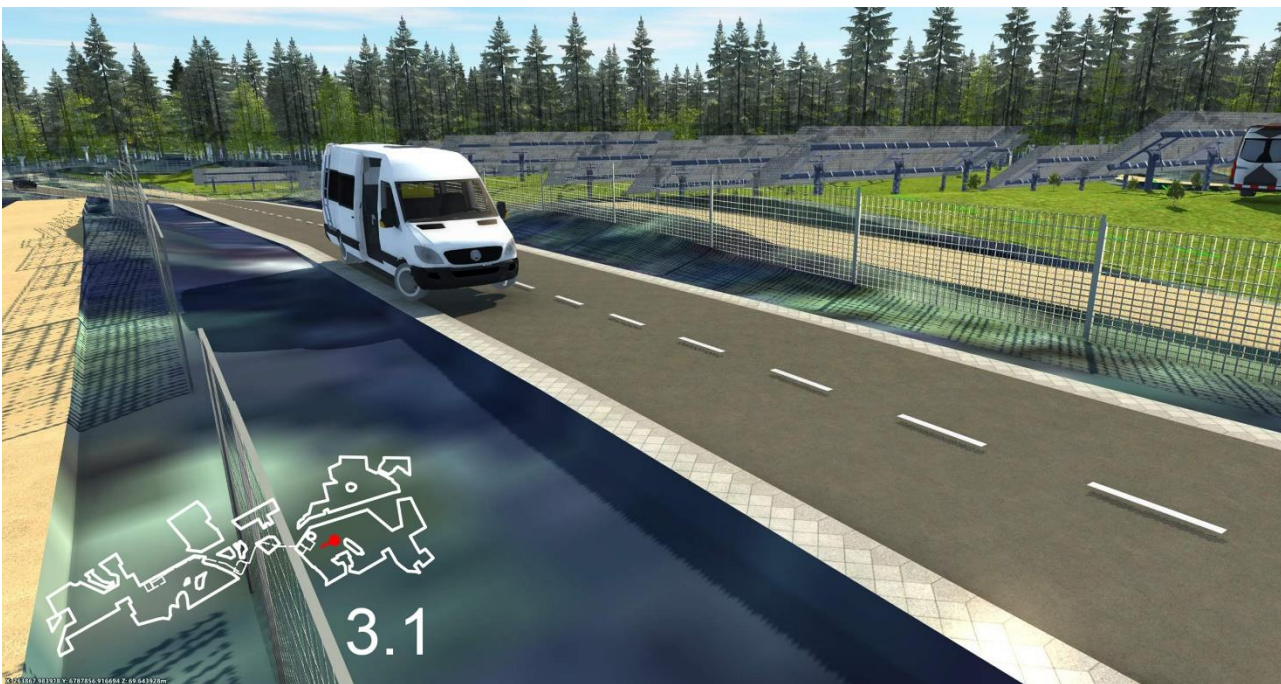
Kuva 31: Näkymä Turuntieltä (kt 49) länteen kohti Korvenkyläntietä (st 212).



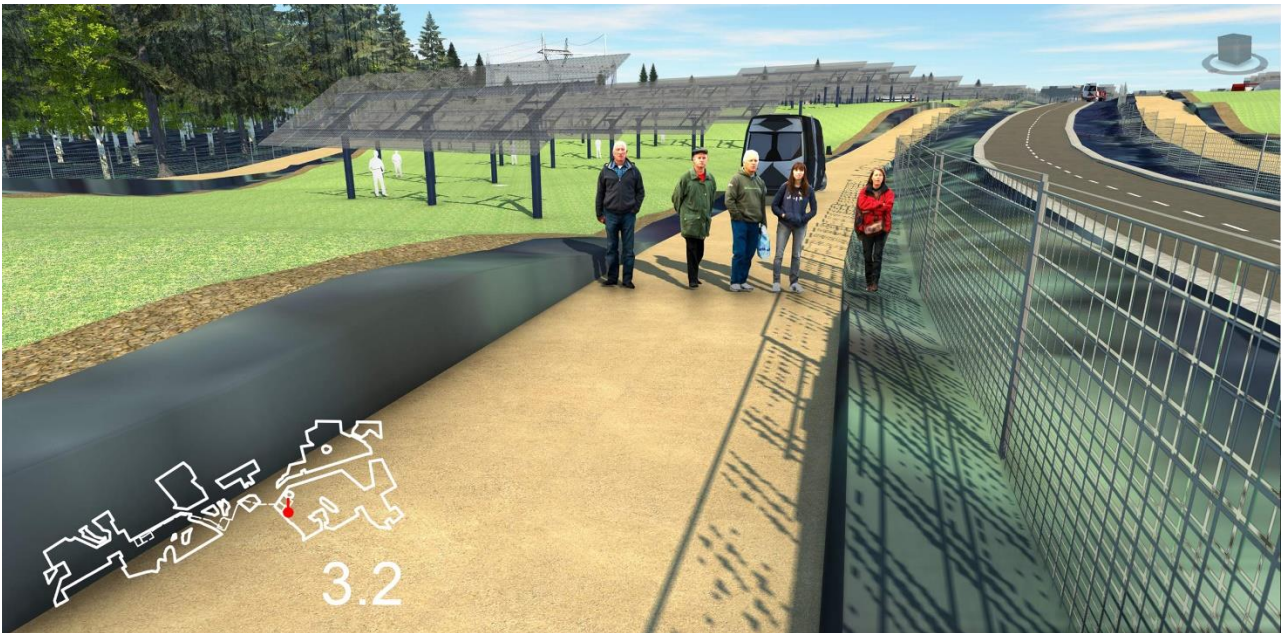
Kuva 32: Yläviistonkäymä Mommolan eritasoliittymän tasalta kohti lounasta.



Kuva 33: Maantasonäkymä Turuntieltä (kt 49) Mommolaan kohti länttä.



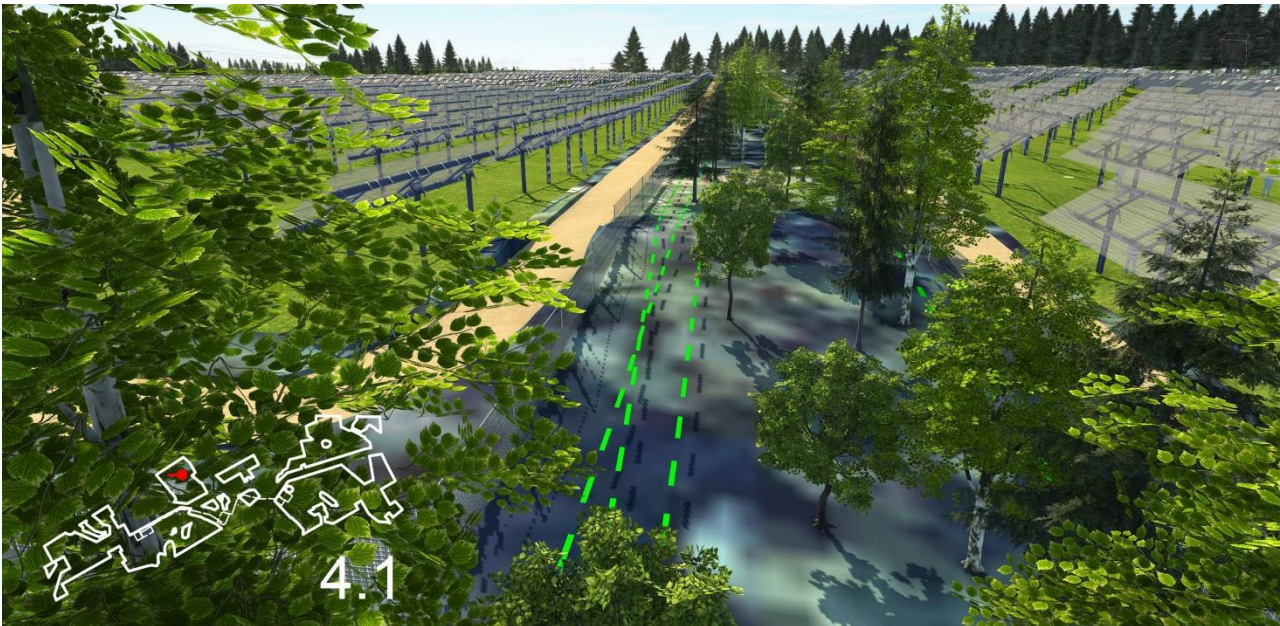
Kuva 34: Näkymä paneelientien välissä kulkevasta tiestä, aidoista, huoltokehäistä ja paneeliasennuksista.



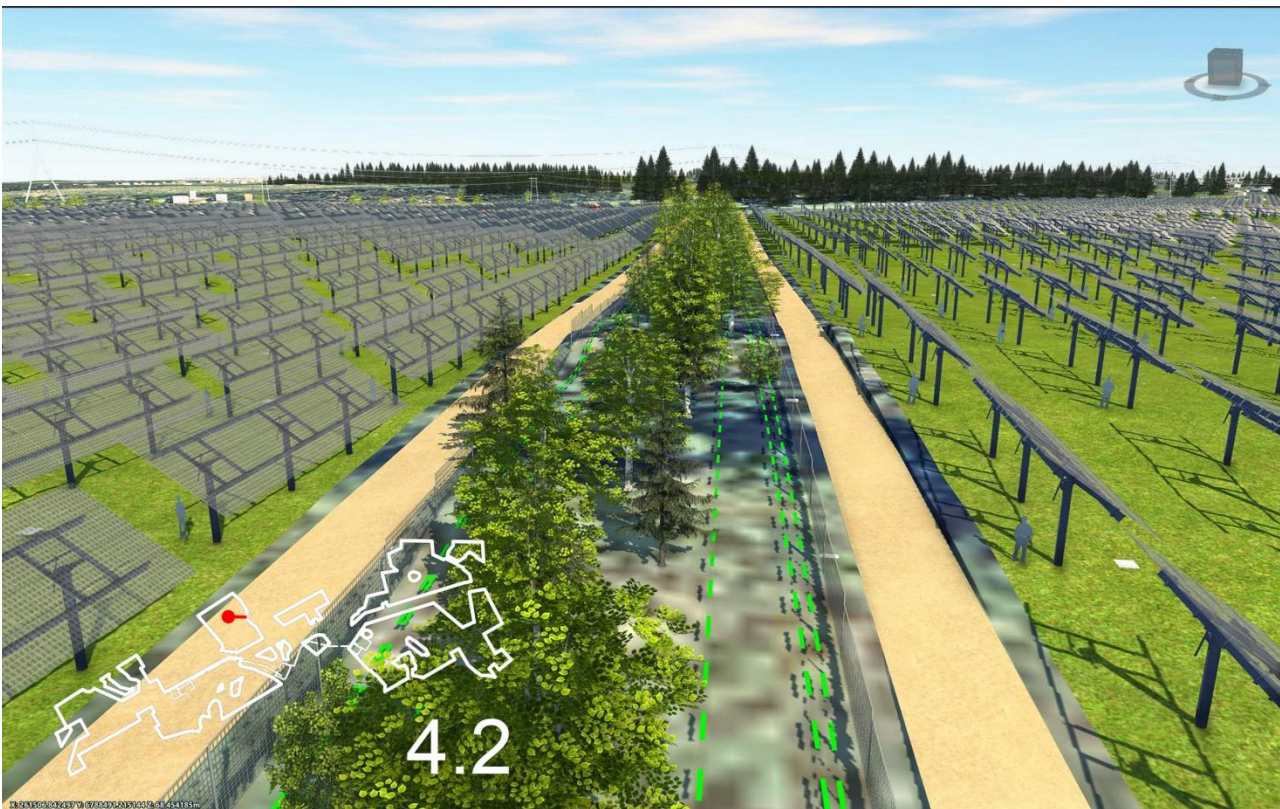
Kuva 35: Maantasonäkymä suhteesta ihmisen mittakaavan.



Kuva 36: Maantasonäkymä suhteesta ihmisen mittakaavaan.



Kuva 37: Näkymä paneelikenttien välisestä viheryhteystä.



Kuva 38: Näkymä paneelikenttien välisestä viheryhteystä.



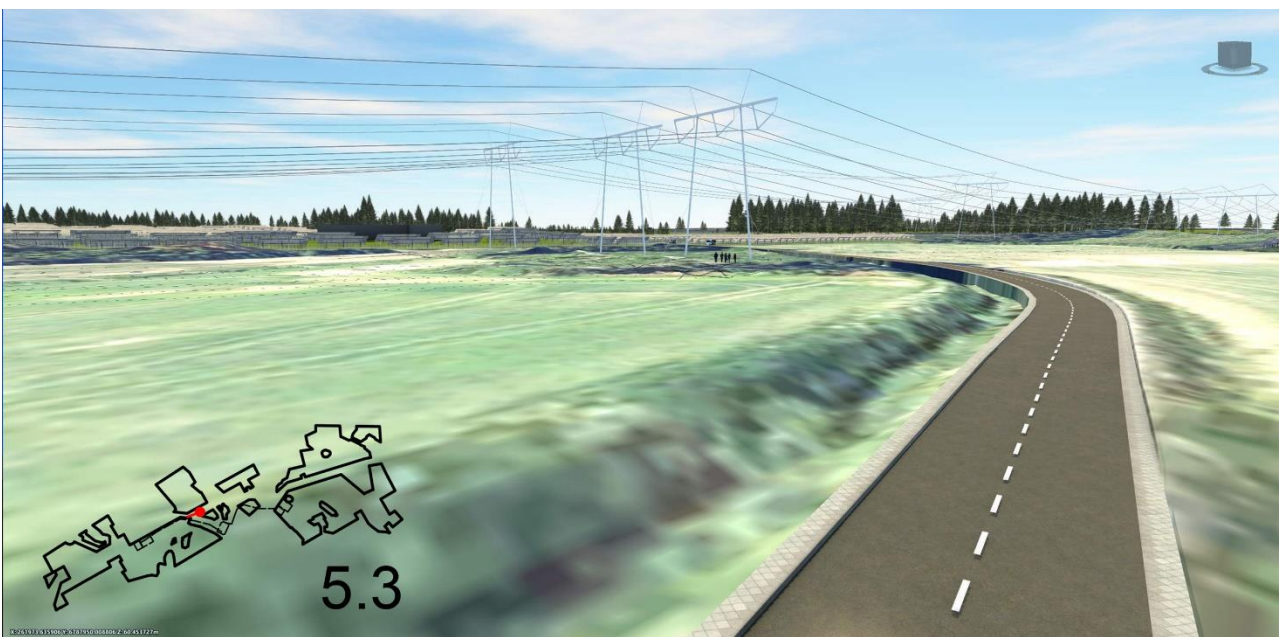
Kuva 39: Yläviistonäkymä Suvisuonojan paneelittomasta uoman suoja-alueesta.



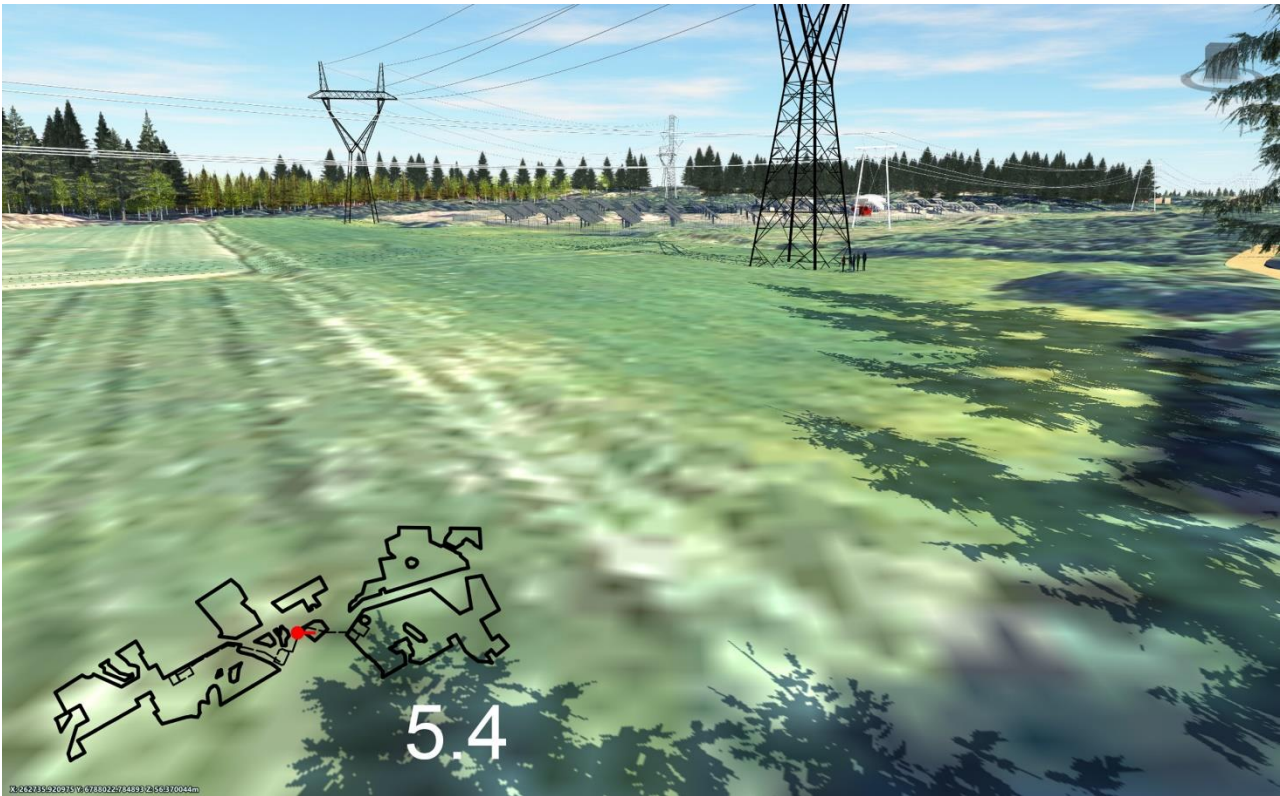
Kuva 40: Yläviistonäkymä Huittisten sähköaseman ympäristöstä.



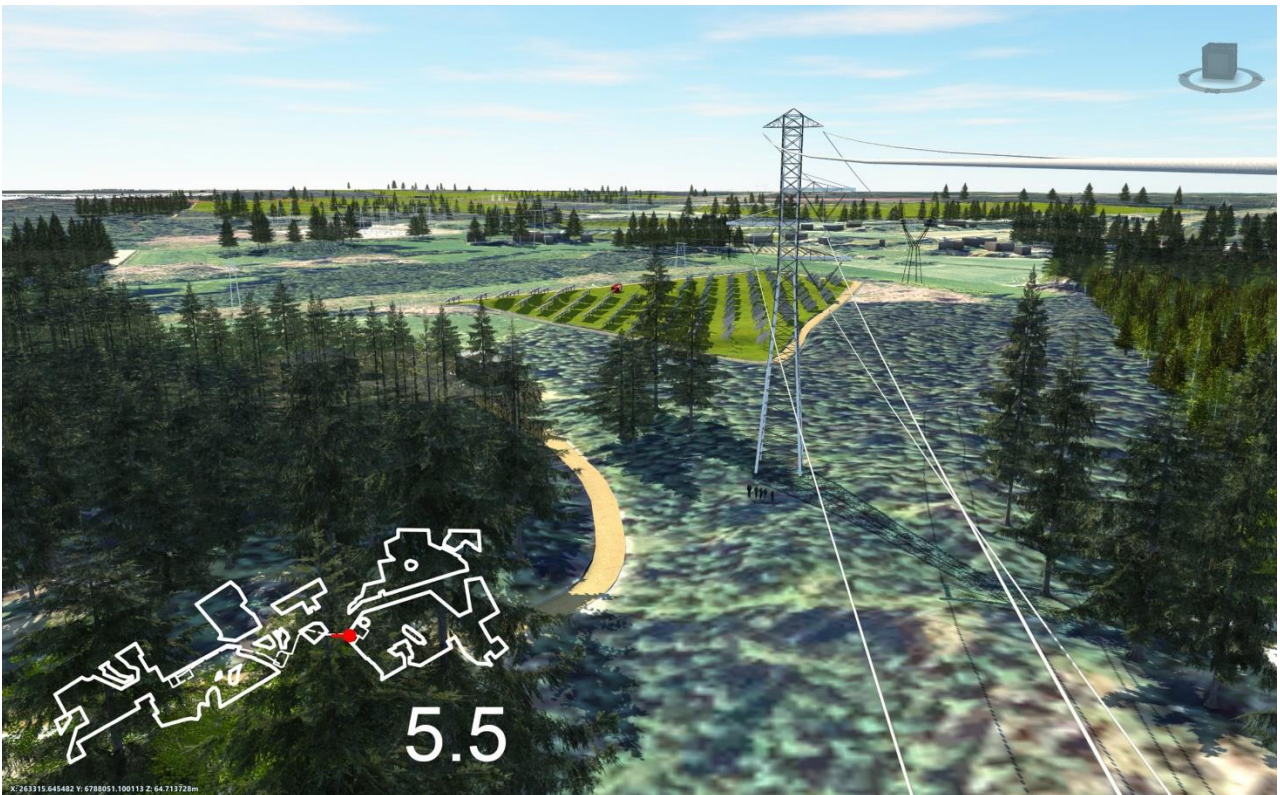
Kuva 41: Yläviistonäkymä Huittisten sähköaseman ympäristöstä.



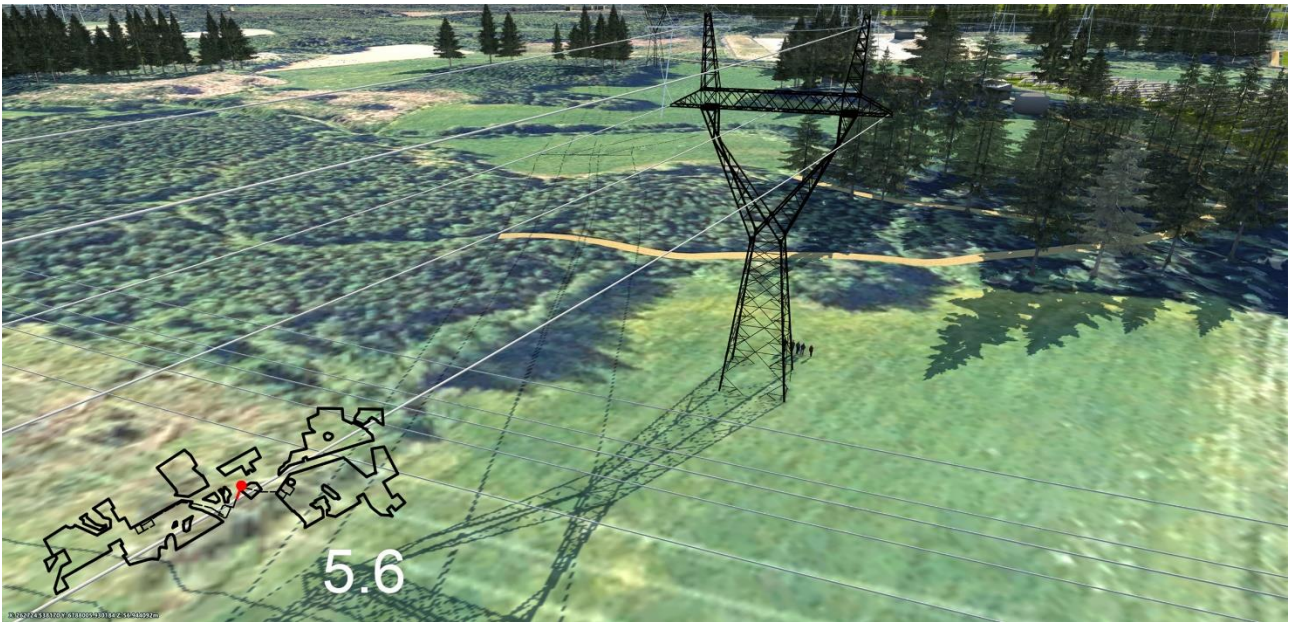
Kuva 42: Maantasonäkymä hankealueen lomitse kulkevista voimajohdoista.



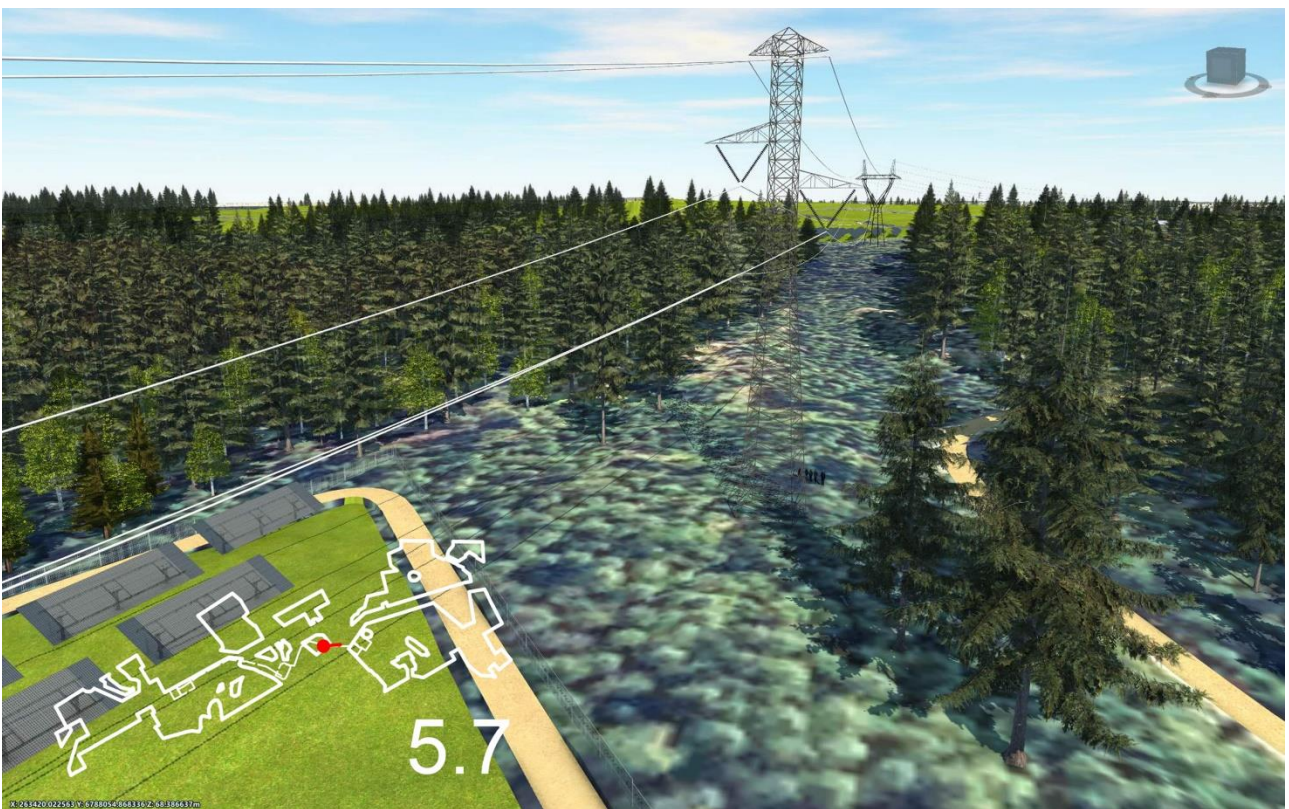
Kuva 43: Maantasonäkymä hankealueen lomitse kulkevista voimajohdoista.



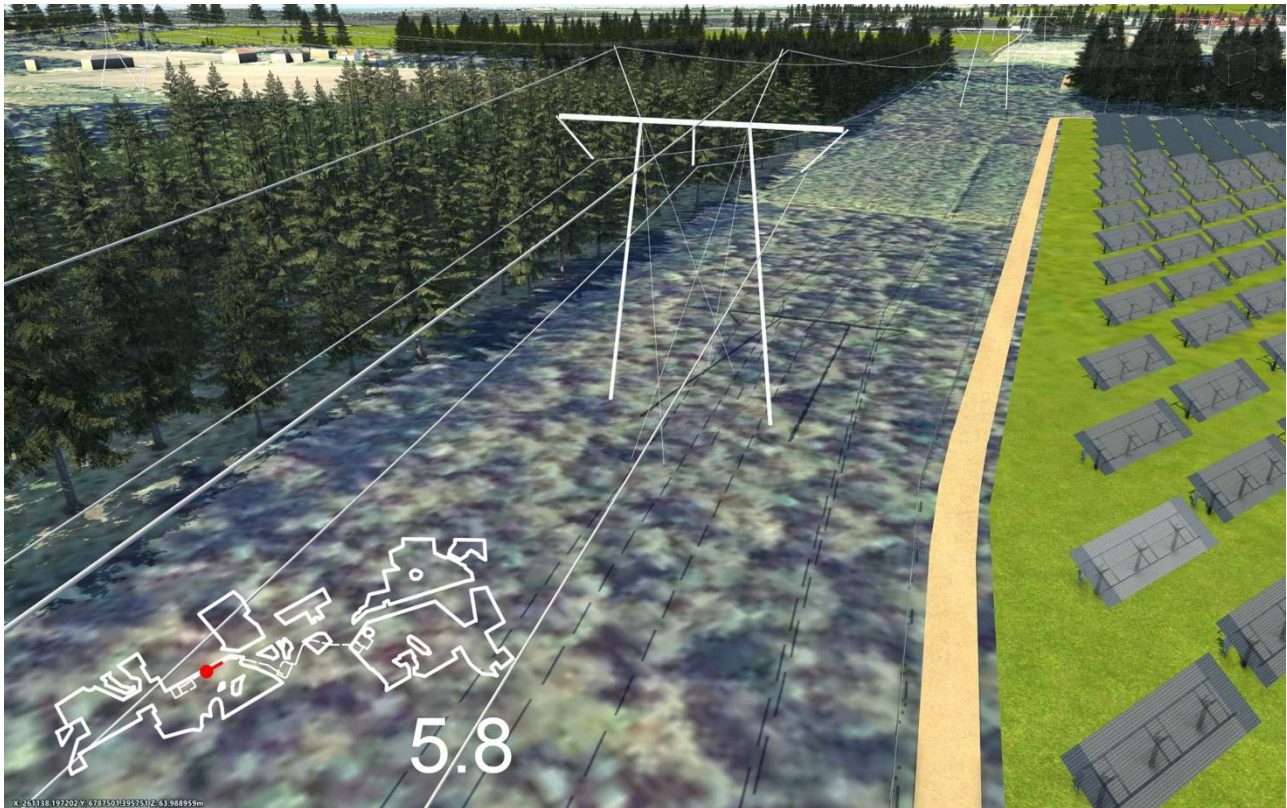
Kuva 44: Näkymä hankealueen lomitse kulkevista voimajohdoista.



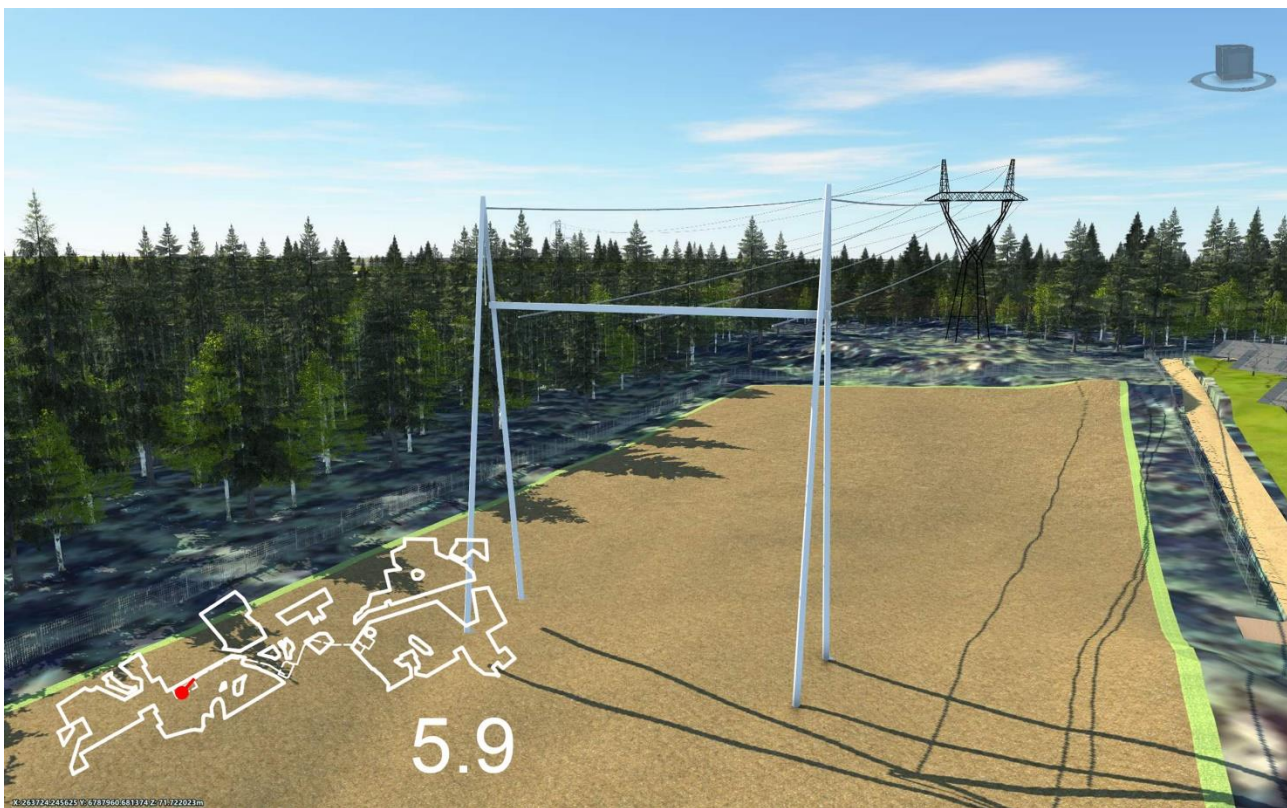
Kuva 45: Sun 2 liityntävoimalinjan pylvästyppi 1.



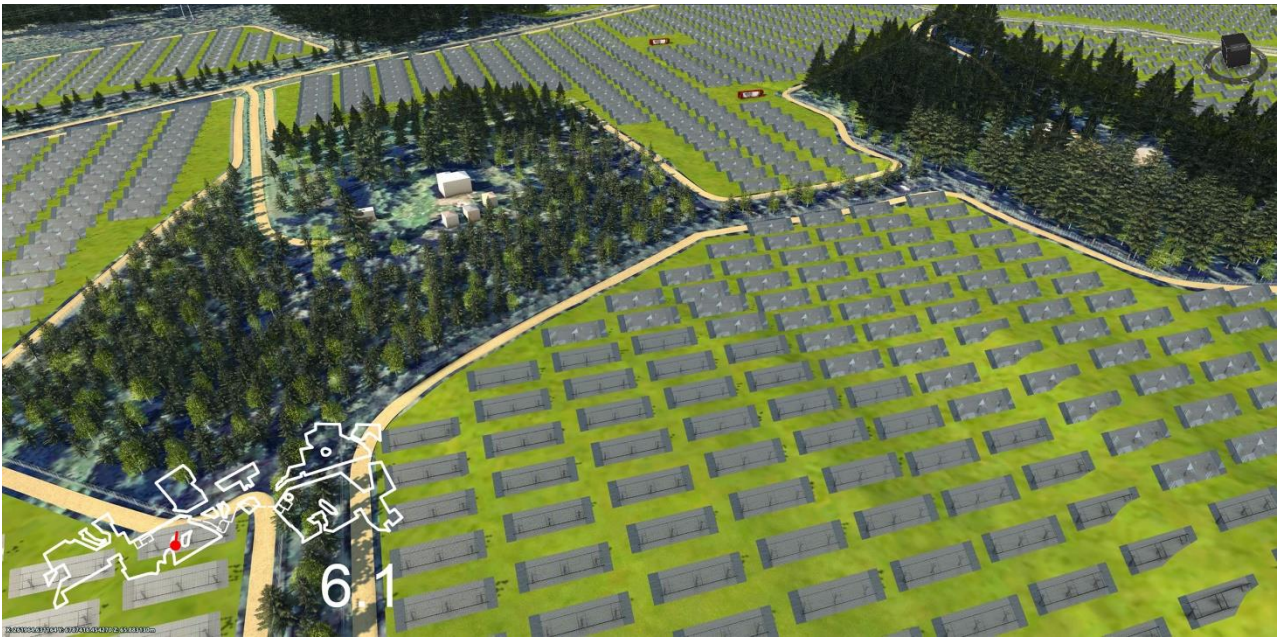
Kuva 46: Sun 2 liityntävoimalinjan pylvästyppi 2.



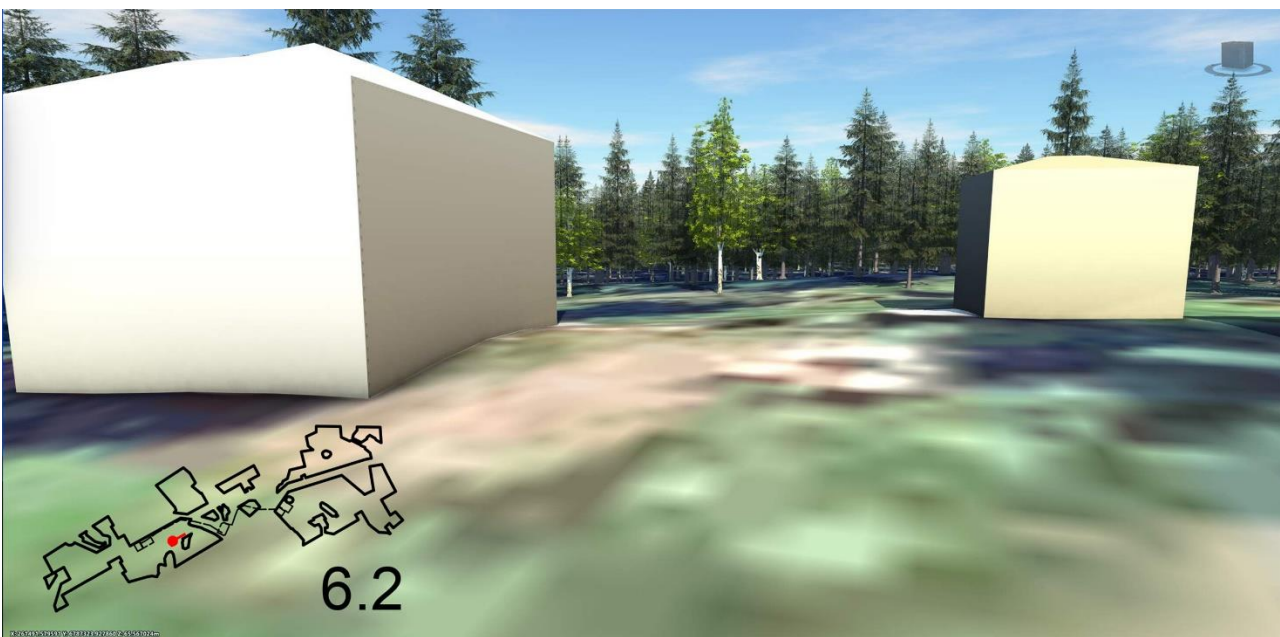
Kuva 47: Sun 2 liityntävoimalinjan pylvästyyppi 3.



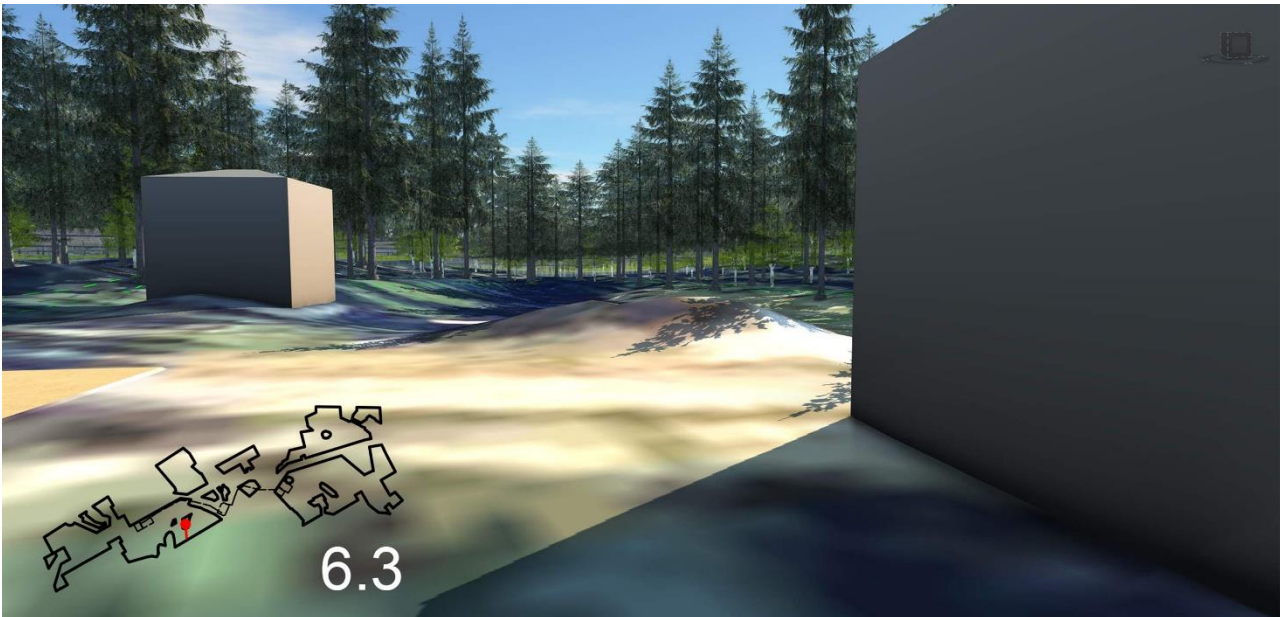
Kuva 48: Sun 2 liityntävoimalinjan pylvästyyppi 4.



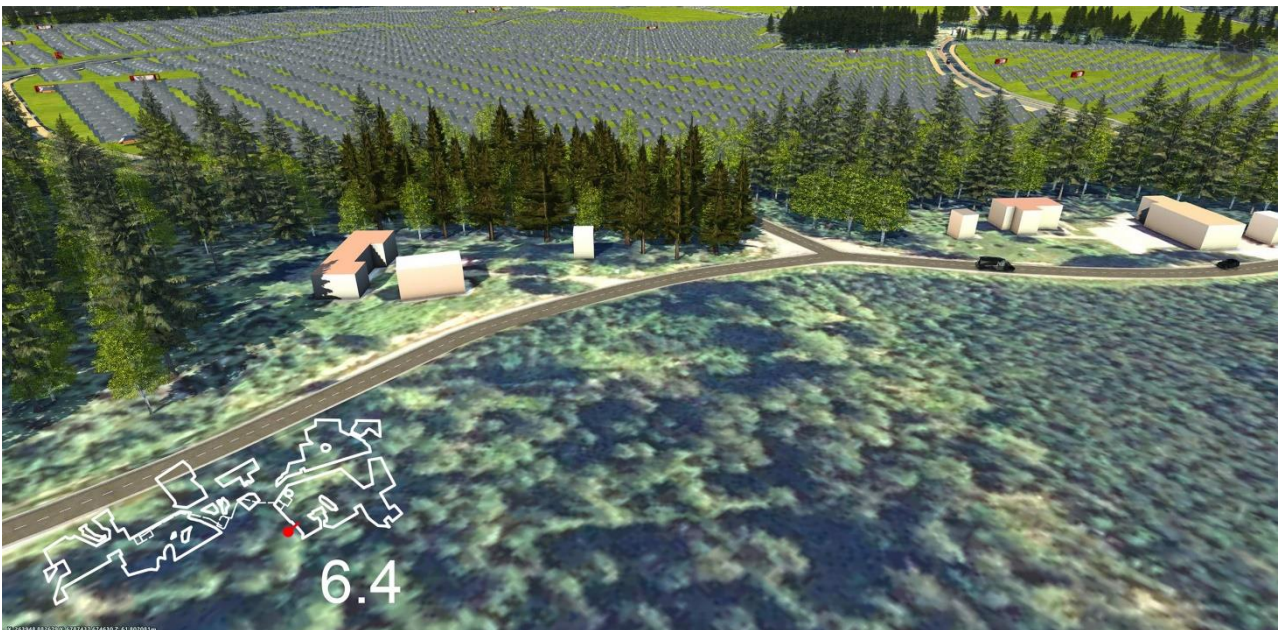
Kuva 49: Ylläviistonäkymä etelästä Suorannan ja Kahiliston kiinteistöistä.



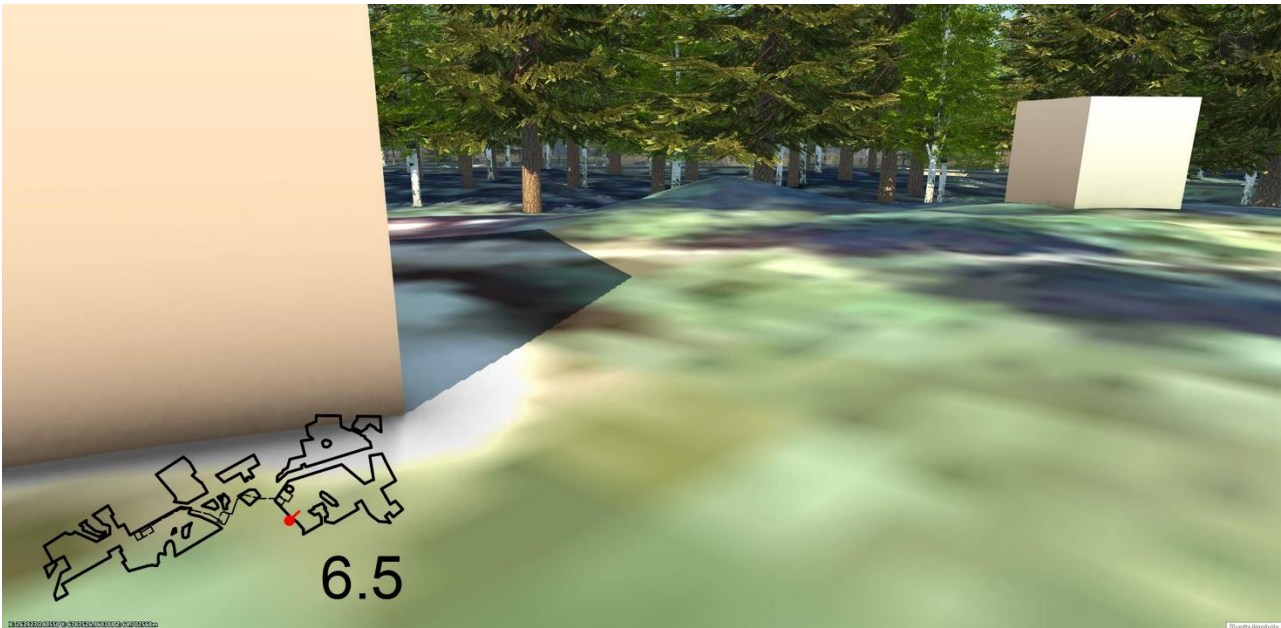
Kuva 50: Maantasonäkymä kiinteistön Suoranta pihapiiristä.



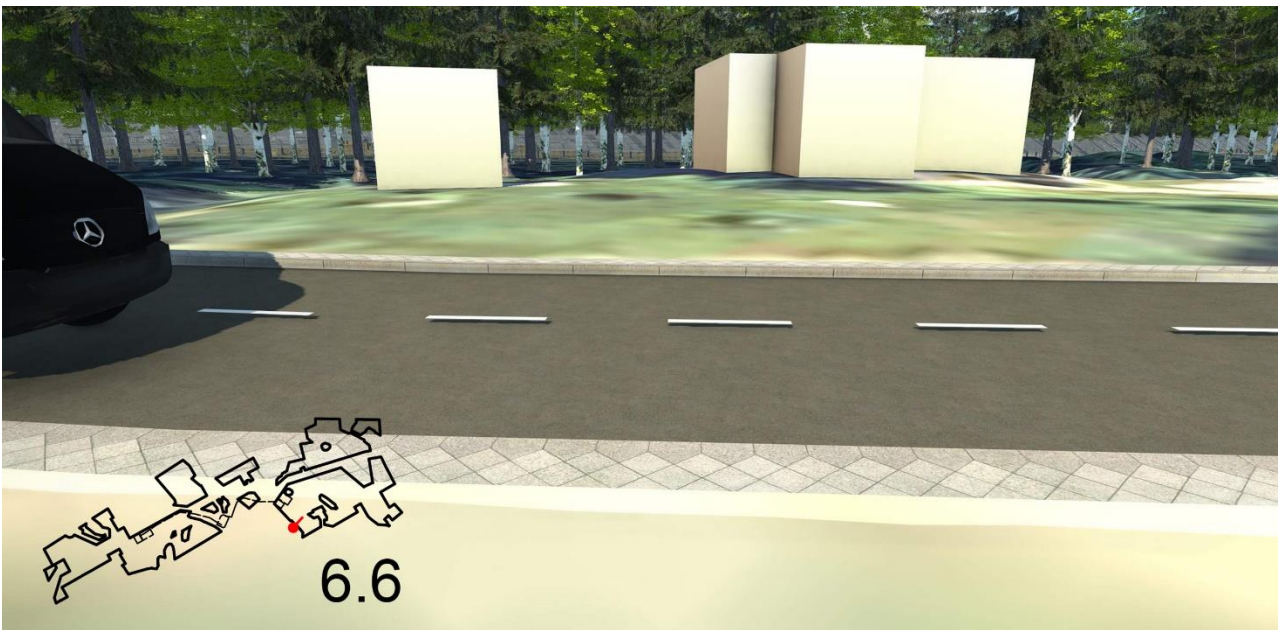
Kuva 51: Maantasonäkymä kiinteistön Kahilisto pihapiiristä.



Kuva 52: Yläviistonäkymä lännestä Karimäen ja Kiviriutan kiinteistöistä.



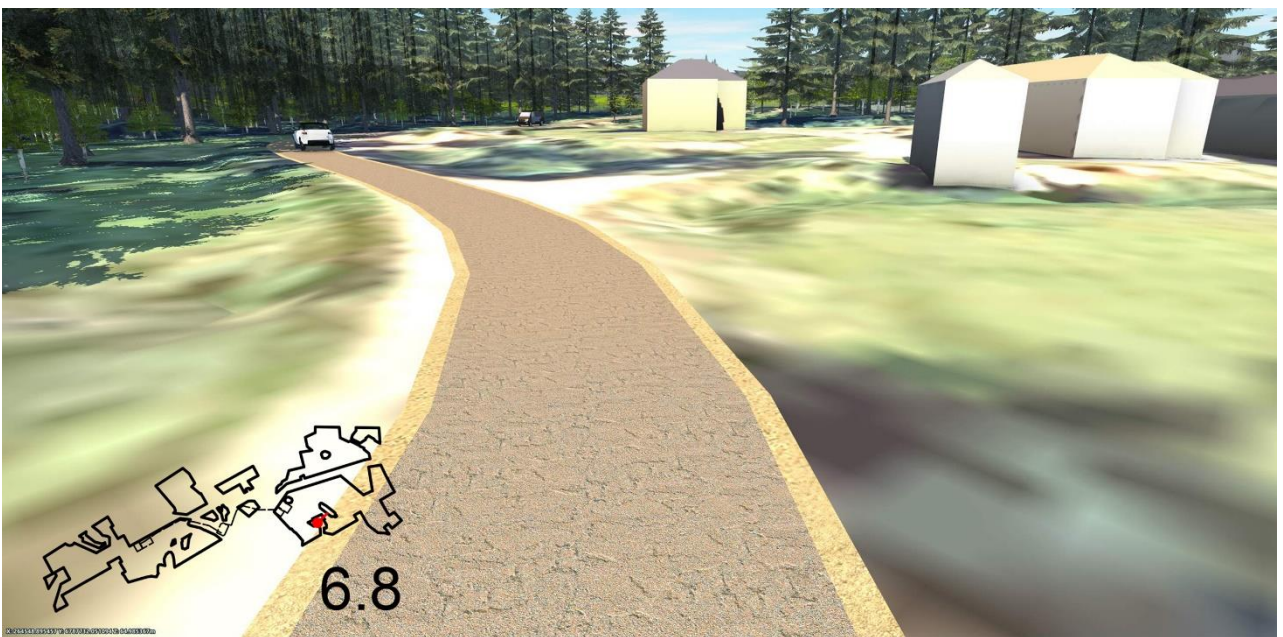
Kuva 53: Maantasonäkymä Kärämäen pihapiiristä.



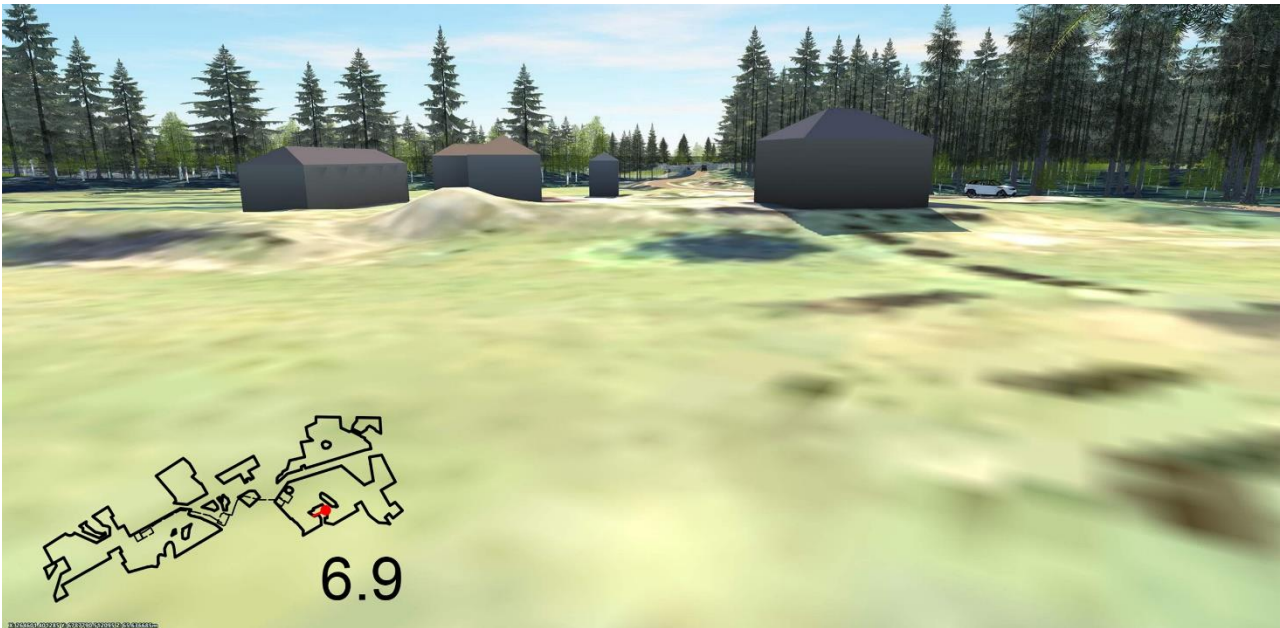
Kuva 54: Maantasonäkymä Kiviriutan pihapiiristä.



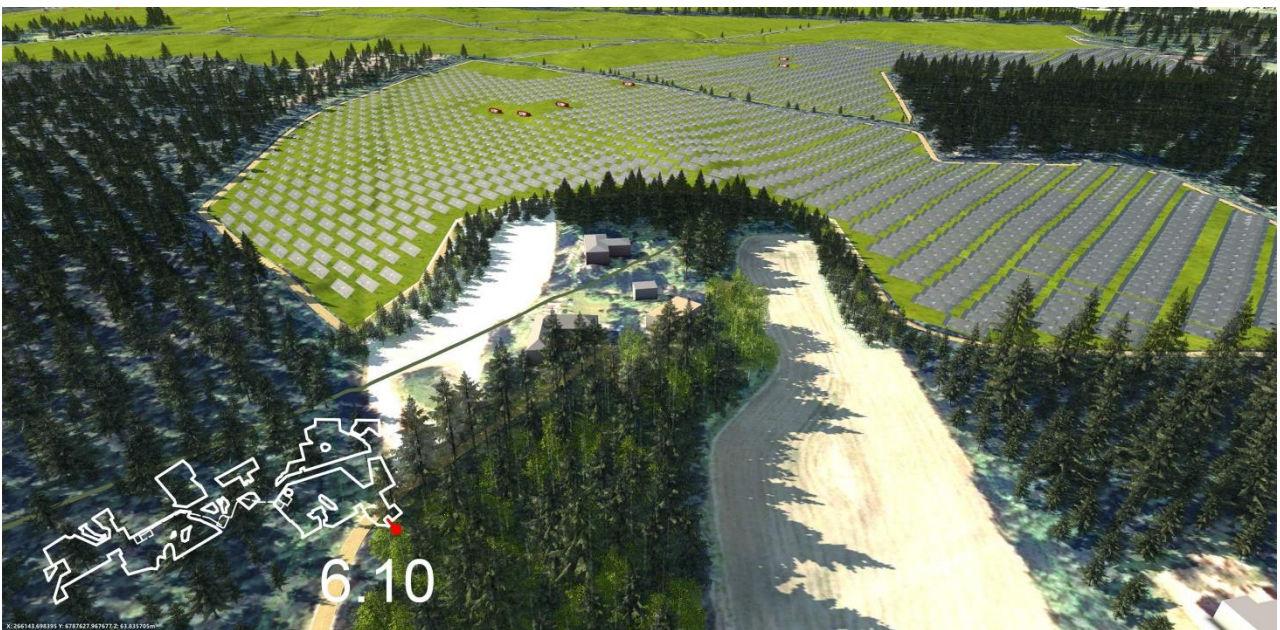
Kuva 55: Yläviistonäkymä koillisesta Välimäen kiinteistöstä.



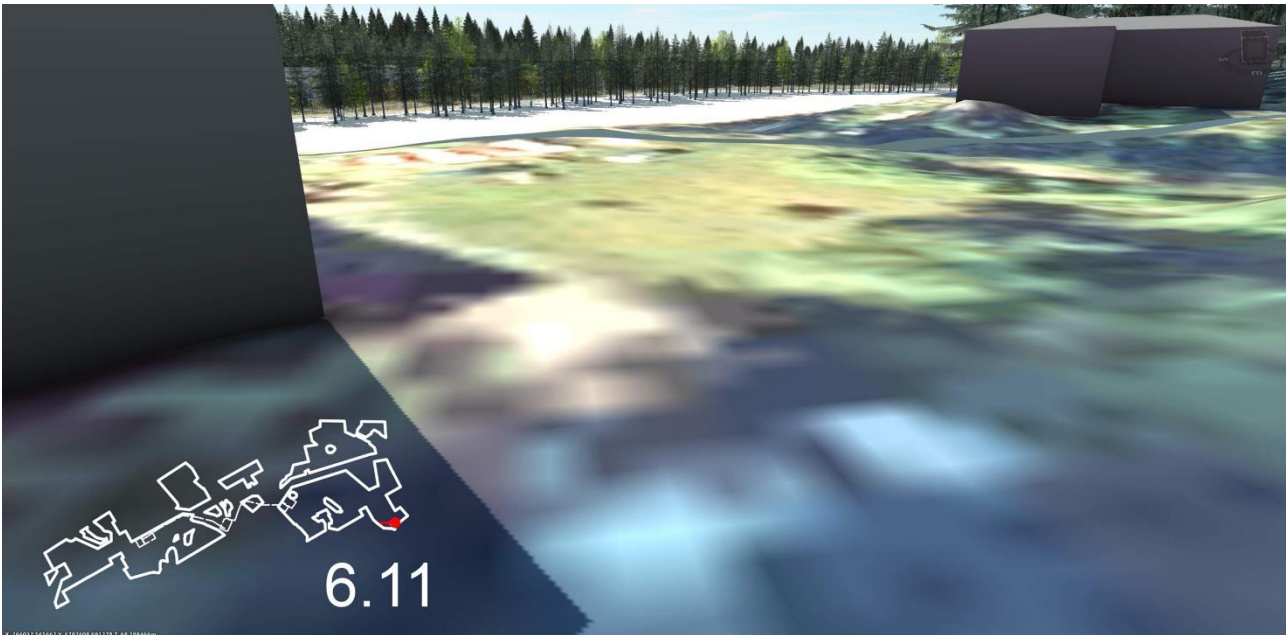
Kuva 56: Maantasonäkymä kiinteistön Välimäki pihapiiristä.



Kuva 57: Maantasonäkymä kiinteistön Välimäki pihapiiristä.



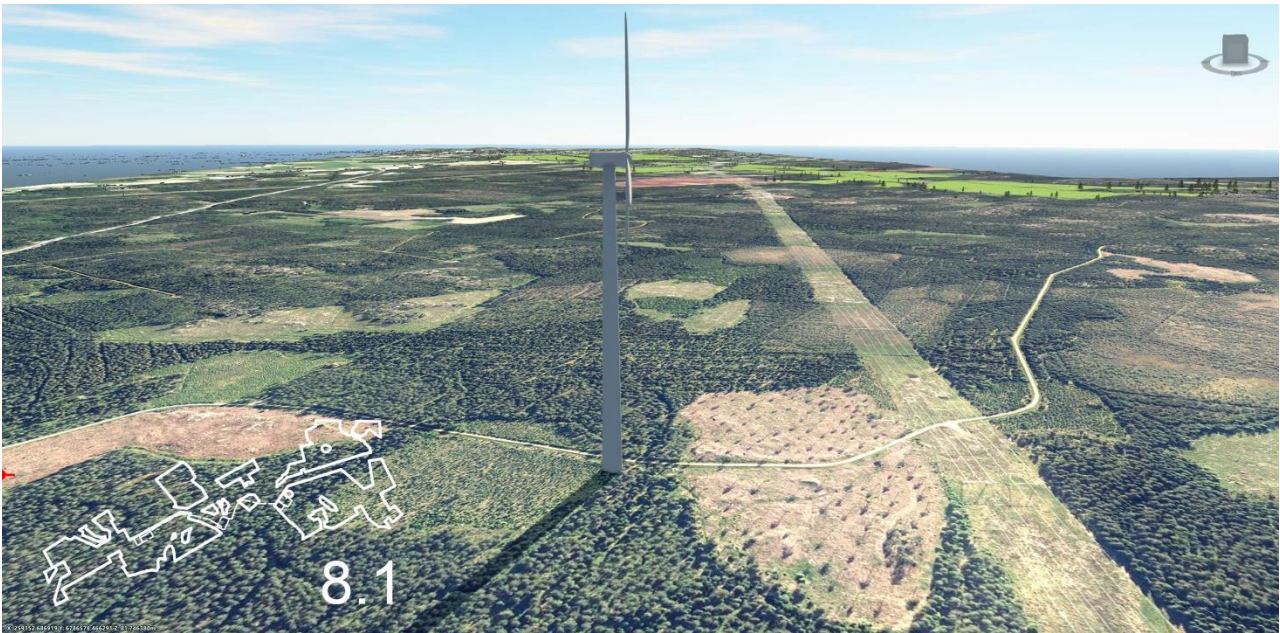
Kuva 58: Yläviistonäkymä kaakosta Matariston kiinteistöstä.



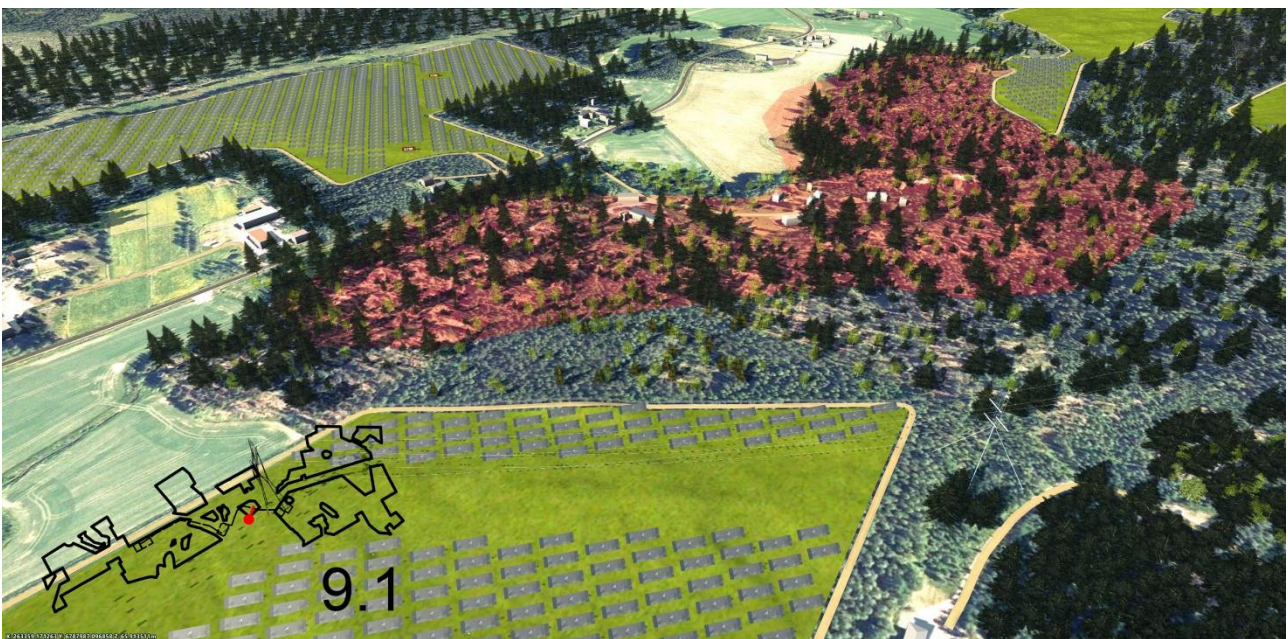
Kuva 59: Maantasonäkymä kiinteistön Mataristo pihapiiristä.



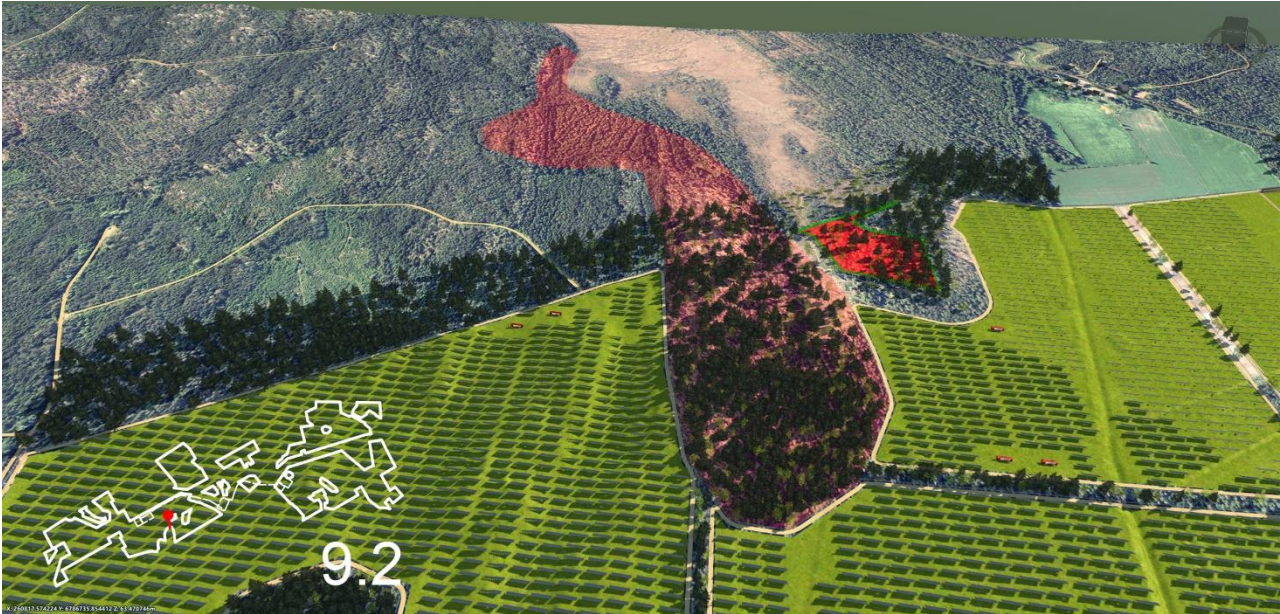
Kuva 60: Esimerkinäkymä hankealueen noin 15-30 ha osa-alueen kokoluokasta ylhäältä nähtynä.



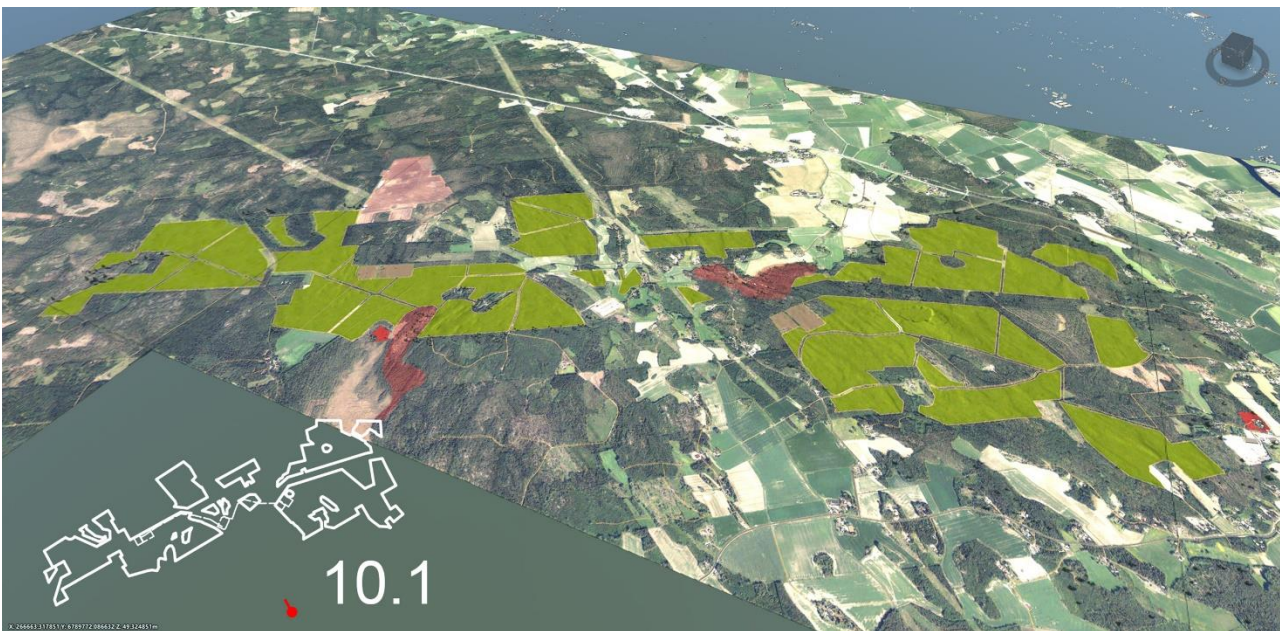
Kuva 61: Näkymä Korpilevonmäen tuulipuistosta kohti aurinkovoimala-aluetta.



Kuva 62: Yläviistonäkymä Salosenkallioiden Ge2-alueen suhteesta paneelialueisiin.



Kuva 63: Yläviistonäkymä Suvisuonkallioiden Ge2-alueen ja Suvisuon kärjen luonnonsuojelualueen suhteesta paneelialueisiin.



Kuva 64: Yläviistonäkymä kaakosta koko hankealueesta.