Orimattilan Metsolan aurinkovoimahanke

Maisemaselvitys

Muutosluettelo

Versio	Päiväys	Muutoksen kuvaus	Tarkastettu	Hyväksyjä

Sweco Finland Oy	Y-tunnus: 2661738-3
Projekti	Orimattilan Metsolan aurinkovoima-hanke, maisemaselvitys
Työnumero	25019183-002
Asiakas	Valorem Energies Finland Oy
Päiväys	08.04.2025
Dokumenttiviite	Valorem_Metsola_Orimattila_aurinkovoimahanke_Maisemaselvitys_vaaka.docx

Sisältö

1 Johdanto ... 4
1.1 Työn tausta ja lähtökohdat ... 4
1.2 Työn tavoitteet, sisältö ja tekijät ... 5

2 Maiseman ominaispiirteet ... 6
2.1 Sijainti seudun maisemassa ... 6
2.2 Maisemarakenne ja topografia ... 7
2.3 Vesistöt ... 8
2.4 Maaperä ja pohjavesi ... 10
2.5 Kulttuurimaiseman historiaa ... 11
2.6 Asutus ja toiminnot ... 15
2.7 Luonnonmaisema ... 22
2.8 Maisematila ja näkymät ... 23

3 Arvoalueet ja -kohteet ... 29
3.1 Maakunnallisesti arvokkaat ... 29
maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt ... 29
3.2 Arkeologiset kohteet ... 33
3.3 Muut maiseman ja kulttuuriympäristön arvotukset ... 33
3.4 Virkistys- ja viheryhteydet ... 33

4 Hankkeen vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön ... 34
4.1 Vaikutukset maisemakuvaan ja näkymiin ... 34
4.2 Vaikutukset asutukseen ja toimintoihin ... 39
4.3 Vaikutukset Porvoonjoen kulttuurimaiseman maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen ... 40
4.4 Vaikutukset muihin arvokkaisiin maisema-alueisiin, rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ja erityiskohteisiin 40
4.5 Vaikutukset maakuntakaavan melontareittiin ja viheryhteyteen ... 40
4.6 Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön ... 41
4.7 Yhteisvaikutukset ... 41

5 Vaikutusten lieventämismahdollisuudet ... 43
5.1 Jokiuoman ja sen välittömän ympäristön kasvillisuuden säilyttäminen ja maisemanhoito ... 43
5.2 Aitatyypin valinta ... 43
5.3 Suojaava kasvillisuus ... 44
5.4 Ehdotus Metsolan tilakeskuksen kytkemisestä sillalla Porvoonjokilaakson kokonaisuuteen ... 45

6 Johtopäätökset ... 45
7 Lähteet ... 47

1 Johdanto

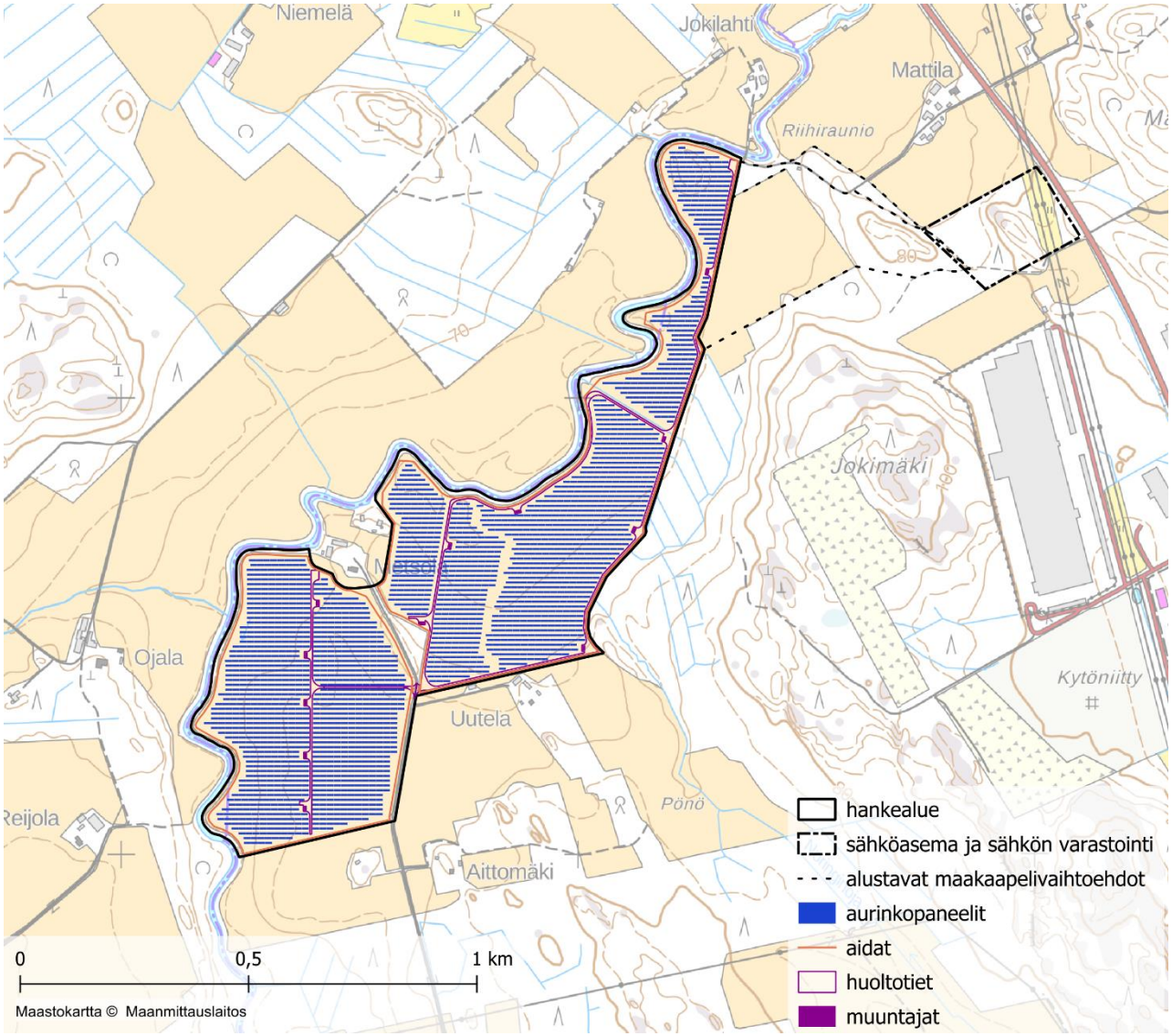
1.1 Työn tausta ja lähtökohdat

Valorem Energies Finland Oy suunnittelee aurinkoenergia-alueen rakentamista Orimattilan pohjoisosassa sijaitsevaan Metsolaan, Hollolan kunnan rajalle. Hanke sijoittuu maaseutumaisemaan, kuitenkin Lahteen ja Helsinkiin kytkeytyvän tiiviimmän yhdyskuntarakenteen ja liikenneväylien tuntumaan. Hankealue käsittää 57 ha Porvoonjoen itärannalle, sijoittuvaa peltoa, jonka läheisyydessä on yksittäisiä maatiloja. Suunnitelmassa on esitetty kolme vaihtoehtoa verkkoliitynnän suhteen ja se pyritään toteuttamaan maakaapelilla.

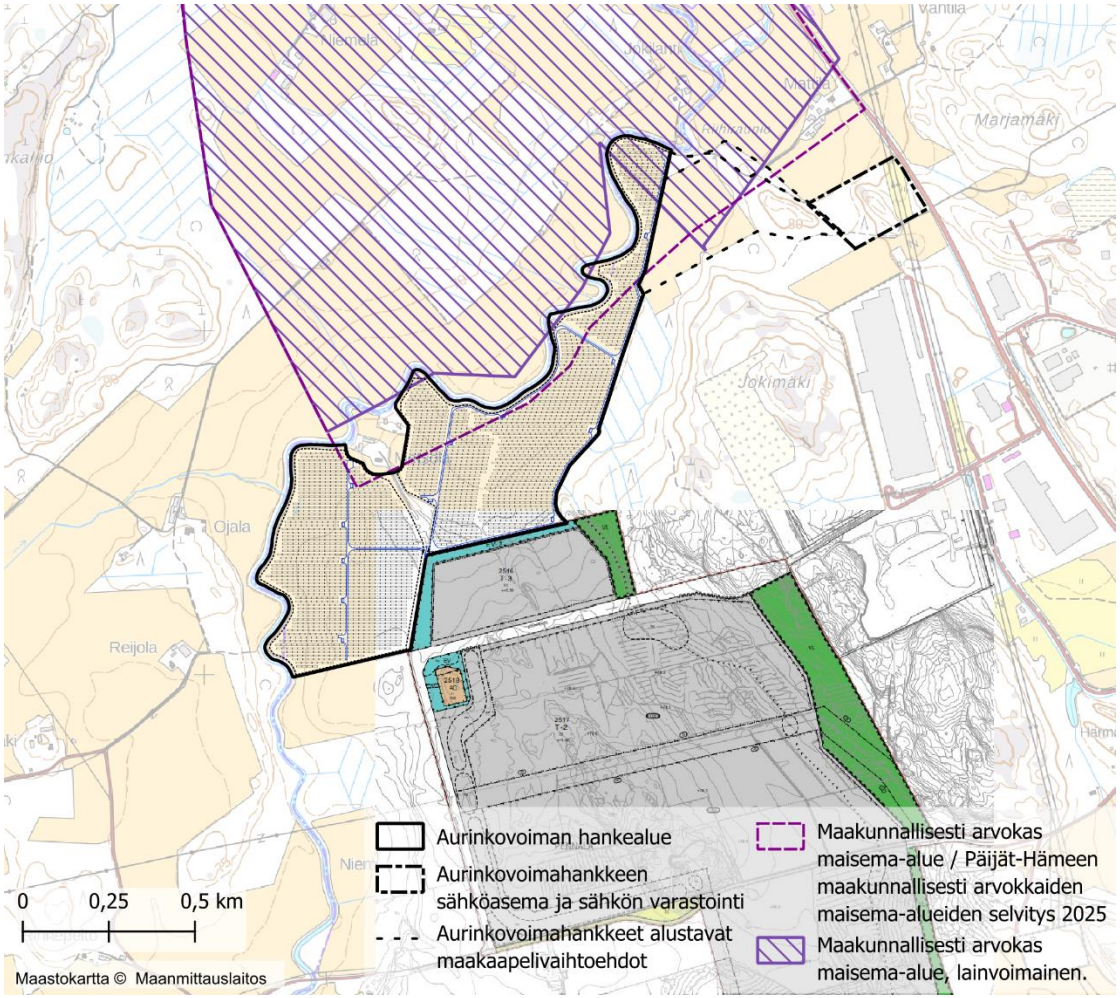
Hanke rajautuu pohjoisosastaan Porvoonjoen kulttuurimaiseman maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Lahden rautatieasemalle on hankealueen reunasta etäisyyttä noin 8,5 km, Pennalan ja Pasinan kaupunkiasutuksen alueille noin 1,5 km ja Renkomäkeen noin 2 km.

Hankkeen eteläpuolelle on esitetty Rautamäentien asemakaavaluonnoksessa 100 hehtaarin laajuista datakeskusaluetta, mikä muuttaisi hankealueen eteläpuolisen maiseman laajalta alueelta. Asemakaava huomioidaan tässä selvityksessä rinnakkaishankkeena keskittyen aurinkovoimahankkeen ympäristöön ja sen vaikutuksiin.

Metsolan hanketta nykyisellään lähimmät tilakeskukset ovat Metsola ja Uutela, jotka sijoittuvat aurinkovoiman hankealueen rajalle, sen ulkopuolelle. Uutelaa ollaan kaavoittamassa osaksi datakeskusaluetta. Lähimmät muut naapurit ovat Aittomäki ja Jokilahti noin 100 m hankkeesta etelään ja pohjoiseen ja Ojala noin 200 m hankkeesta länteen.



Kuva 1 Aurinkovoimahankkeen hankealue ja suunnitellut muut hankejärjestelyt kartalla.



Kuva 2 Aurinkovoimahanke suhteessa maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen ja suunniteltuun datakeskusalueeseen. Kuvaan on sijoitettu Metsolan hankkeen eteläpuolelle Rautamäentien asemakaavaluonnos (Orimattilan kaupunki / Ramboll 2025), jossa mm. Uutela ja sitä ympäröivät pellot on esitetty Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueena. Aittomäen pihapiiri on säilytetty. Maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen lainvoimainen rajaus on maakuntakaavasta. Maakuntakaavan uudistuksen pohjaksi tehdyn uuden selvityksen rajaus on esitetty myös kartalla.

1.2 Työn tavoitteet, sisältö ja tekijät

Työn tavoitteena on tarkastella ja visualisoida Metsolan aurinkovoimahankkeen alueen ja sen ympäristön maisemapiirteitä, arvioida hankkeen näkymistä maisemassa ja antaa lisätietoa hankealueen ympäristöön sijoittuvista kulttuuriympäristön arvoista. Lisäksi tutkitaan hankkeen sijoittumista suhteessa arvoihin.

Maisemaselvityksessä tarkastellaan ensin maiseman ominaispiirteitä sekä arvokohteita. Huomiota kohdistetaan erityisesti maakunnallisesti arvokkaan Porvoonjoen kulttuurimaiseman arvoihin. Tarkastelun pohjalta esitetään vaikutusten arviointi ja vaikutusten lieventämisen mahdollisuudet. Arviointia täydentää neljä havainnekuvaa.

Selvityksen tekijänä on toiminut Sweco Finland. Työn laatija on maisemaarkkitehti Virva Kajamaa. Maastokäynti hankealueelle ja sen ympäristöön toteutettiin 3.9.2025.

2 Maiseman ominaispiirteet

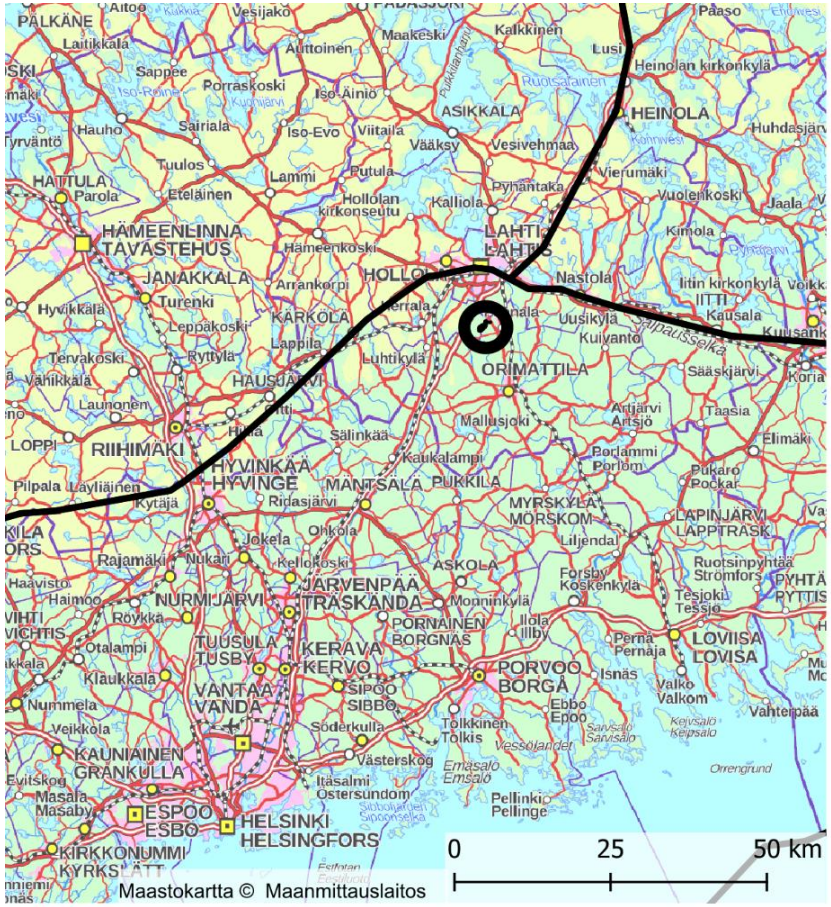
2.1 Sijainti seudun maisemassa

Tarkasteltava alue sijoittuu 1. Salpausselän läheisyyteen, sen eteläpuolelle, Porvoonjokilaaksoon. Vaikka alue kuuluu hallinnollisesti järvirikkaaseen Päijät-Hämeeseen, suhteessa maisemapiirteisiin eli Salpausselkään, vesistöihin ja maisematilaan alue kytkeytyy etelään, Uudenmaan suuntaan. Maisemamaakunnallisessa jaossa hanke sijoittuukin Eteläisen rantamaan maisemamaakunnan eteläiseen viljelyseutuun, noin 7,5 km päähän Salpausselkään rajautuvista Hämeen viljely- ja järvimaan ja Itäisen Järvi-Suomen maisemamaakunnista. Päijät-Hämeen maisemaselvityksen maakunnallisessa jaossa hankealue on osa Porvoonjoen viljelyseudun maisematyyppiä (Aarrevaara, Uronen & Vuorinen 2006).

Eteläinen rantamaa on korkokuvaltaan pääasiassa alavaa, mutta pienpiirteisyydessään hyvin vaihtelevaa muinaista merenpohjaa. Maisemamaakuntaa jäsentävät pohjoisesta etelään suuntautuvat jokilaaksot ja niiden viljavat savikot sekä näiden välissä olevat kumpuilevat metsäiset maastot. (Ympäristöministeriö 1992)

Eteläiselle viljelyseudulla maatalouden pitkä perinne näkyy maisemakuvassa. Rakennukset on perinteisesti sijoitettu peltoaukeiden tuntumassa oleville kumpareille ja selännereunoille, minne myös suuri osa tiestöstä on syntynyt. Sotien jälkeen muodostuneiden tilakeskusten sijainti poikkeaa perinteisistä rakennuspaikoista. (Ympäristöministeriö 1992)

Porvoonjoen viljelyseudulla tyypillisiä ovat tasaiset tai loivasti kumpuilevat savipohjaiset viljelymaat ja niiltä kohoavat karut metsäiset moreeni- ja kalliomäet. Maisemakuva on yleismuodoltaan rauhallinen ja avara. Maisematyyppien muutoskohdat eivät yleensä ole kovin selvärajaisia. Jääkauden jälkeen Porvoonjoki oli muinaisen Ancylusjärven lahti ja keskeinen vesireitti alueella. Orimattilan Virenojalla ja Lahden Renkomäen Ristolassa sijaitsevat Suomen vanhimmat tähän mennessä löydetyt asuinpaikat. (Aarrevaara, Uronen & Vuorinen 2006).



Kuva 3 Hankkeen sijainti suhteessa seudun maisemaan on esitetty mustalla ympyrällä. Mustat rajat ovat maisemamaakuntien rajoja. Eteläisen rantamaan rajaus mukailee pohjakartallakin näkyviä maisemapiirteitä ja I Salpausselkää. Rajan eteläpuolinen alue on vihreällä kuvattua rannikkovyöhykettä, kun taas pohjoispuolinen maisema Järvi-Suomea.

2.2 Maisemarakenne ja topografia

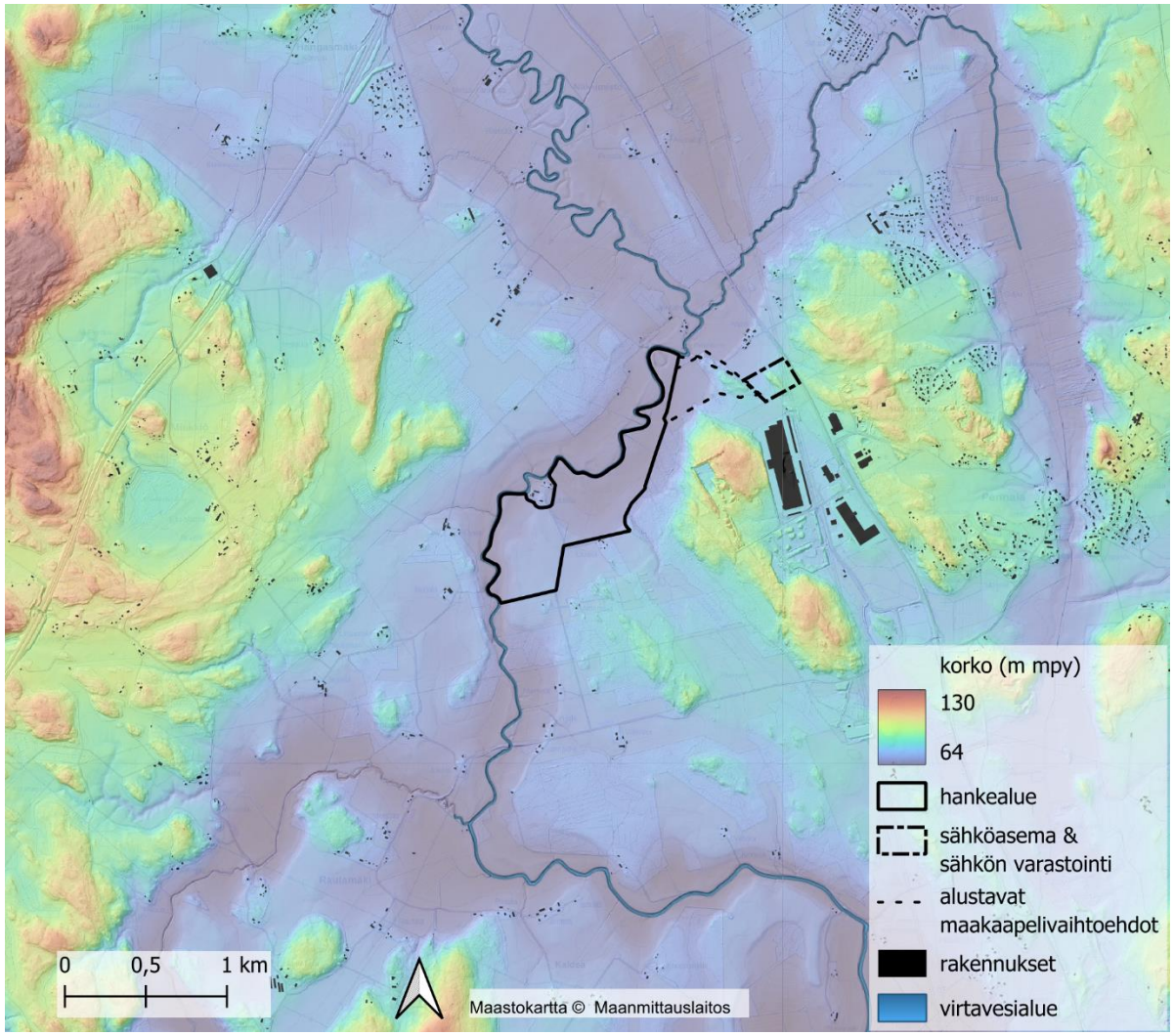
Maiseman perusrunko muodostuu selänteistä, alavista jokilaaksoista ja niiden vaihettumisvyöhykkeistä. Maaston korkeimman osuuden ja maisematilojen reunan muodostavat metsäiset, alavan maisematilan yläpuolella näkyvät, selänteet. Alimmaksi sijoittuvat laajat ja tasaiset tai loivasti kumpuilevat laaksomaat, joiden keskellä virtaa joki.

Selänteiden ja alavien maiden väliin sijoittuu loivapiirteisiä maiseman vaihettumisvyöhykkeitä, joihin historiallinen asutus, tiestö ja kaikkein vanhimmat peltoalat tyypillisesti sijoittuvat. Yhdyskuntarakenteen muutoksen ja kaupungistumisen myötä Metsolan ympäristössä rakentamista sijoittuu kuitenkin nykyisellään myös maiseman muihin osiin.

Metsolan aurinkovoimahanke sijoittuu pääasiassa viljelylaakson alaville maille. Laakson maasto on kuitenkin eteläpuolella loivasti kumpuilevaa viettäen kohti jokea. Hankealueen eteläosa sijoittuu siten maastossa hieman pohjoisosaa ylemmäs.

Hankealueen matalin kohta on Porvoonjokiuomassa hieman yli 64 metriä merenpinnan yläpuolella. Käytännössä kuitenkin uoma on pääosin jyrkkäpiirteinen. Sen yläreuna, johon pellot ja suunniteltu aidattu paneelialue rajautuvat, sijoittuu korkoon 67-68 m mpy. Hankealueen korkein kohta sijoittuu 74 m mpy ja sijaitsee alueen etelänurkassa Metsolantiellä. Alava maasto nousee siten hankealueen eteläosassa enimmillään 7 m hankealueen reunasta jokitörmälle ja luo laaksoon maisemassa erottuvaa loivapiirteistä muotoa. Hankealueen pohjoisosa on kuitenkin tasaista laaksonpohjaa.

Hankkeen suunnitellun sähköaseman ja sähkön varastoinnin alueella on pieni kalliokumpare. Alue sijoittuu korkoon 74–87 m mpy.



Kuva 4 Hankealue sijoittuu maisemassa alas Porvoonjokilaaksoon. Alueen ympärillä on hieman korkeampaa selännemaastoa ja vaihettumisvyöhykettä, joka muuttuu idässä ja lännessä korkeiksi kallioselänteiksi. Erityisesti hankealueen itäpuolella olevat selänteet rajaavat laakson maisematilaa.

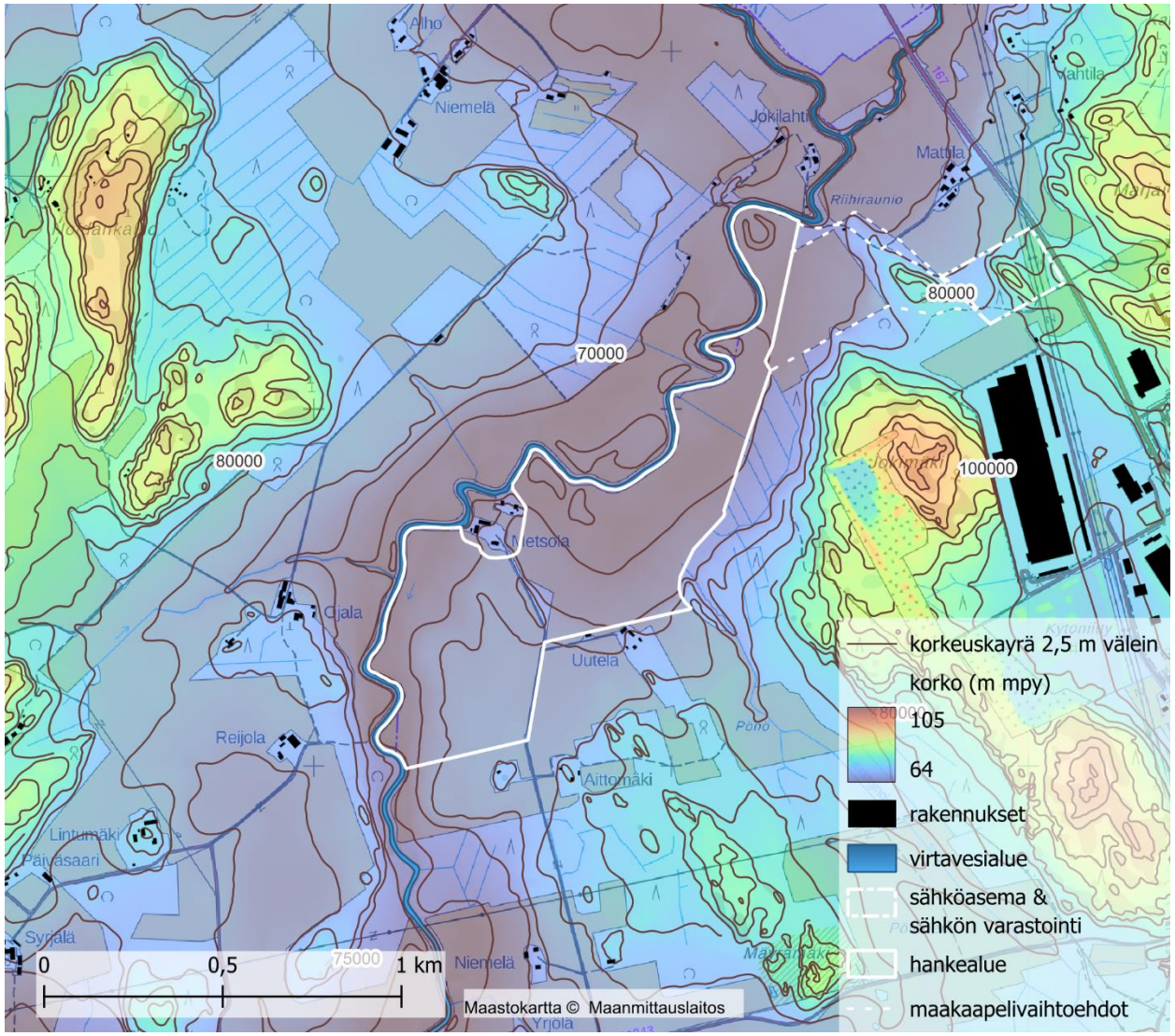
2.3 Vesistöt

Hankealue rajautuu Porvoonjokeen sijaiten I Salpausselältä alkunsa saavan Porvoonjoen vesistön yläjuoksulla. Joki laskee mereen 55 km etelämpänä Porvoon keskustassa ja Porvoonjokilaakso ja Vanha Porvoo muodostavat yhden Suomen kansallismaisemista.

Hankealueen vedet laskevat nykyisellään pääosin suoraan Porvoonjokeen, sitä ympäröivän kapean kasvillisuuskaistaleen kautta. Koko hankealueella on vain yksi oja ja se johtaa vedet alueen läpi hankkeen itäpuolella sijaitsevasta ojitetusta metsiköstä jokeen. Uoman ympärillä on matalahkoa kasvillisuutta, paikoin myös puita.

Jokiuoma on jo hankealueen kohdalla voimakaspiirteinen, mutta siinä määrin jyrkkäpiirteinen, että alas vesirajaan kiipeäminen on esimerkiksi Metsolan kohdalla vaikeaa jokeen tippumatta. Suhteessa lähimpiin joen varrelle sijoittuviin pihoihin, Metsolaan ja Jokilahteen, joki sijoittuu ikään kuin takapihan reunaan, rajaten pihapiirejä, mutta sijoittuen niiden keskeisten osien ulkopuolelle.

Hankealueen pohjoispäässä, Jokilahdessa, on pieni silta ja parkkipaikka. Silta on osin romahtanut, mutta ilmeisesti silti jonkinlaisessa käytössä Jokilahden kulkureittinä, sillä asutukselle ei vie muuta tietä.



Kuva 5 Maaston ja jokiuoman tarkemmassa tarkastelussa huomataan, että viljelylaakso ei ole tasainen vaan maisema viettää monilla kohdin silminnähden jokeen päin. Hankealueen eteläosassa maasto on pohjoisosaa ja jokiuomaa korkeammalla.

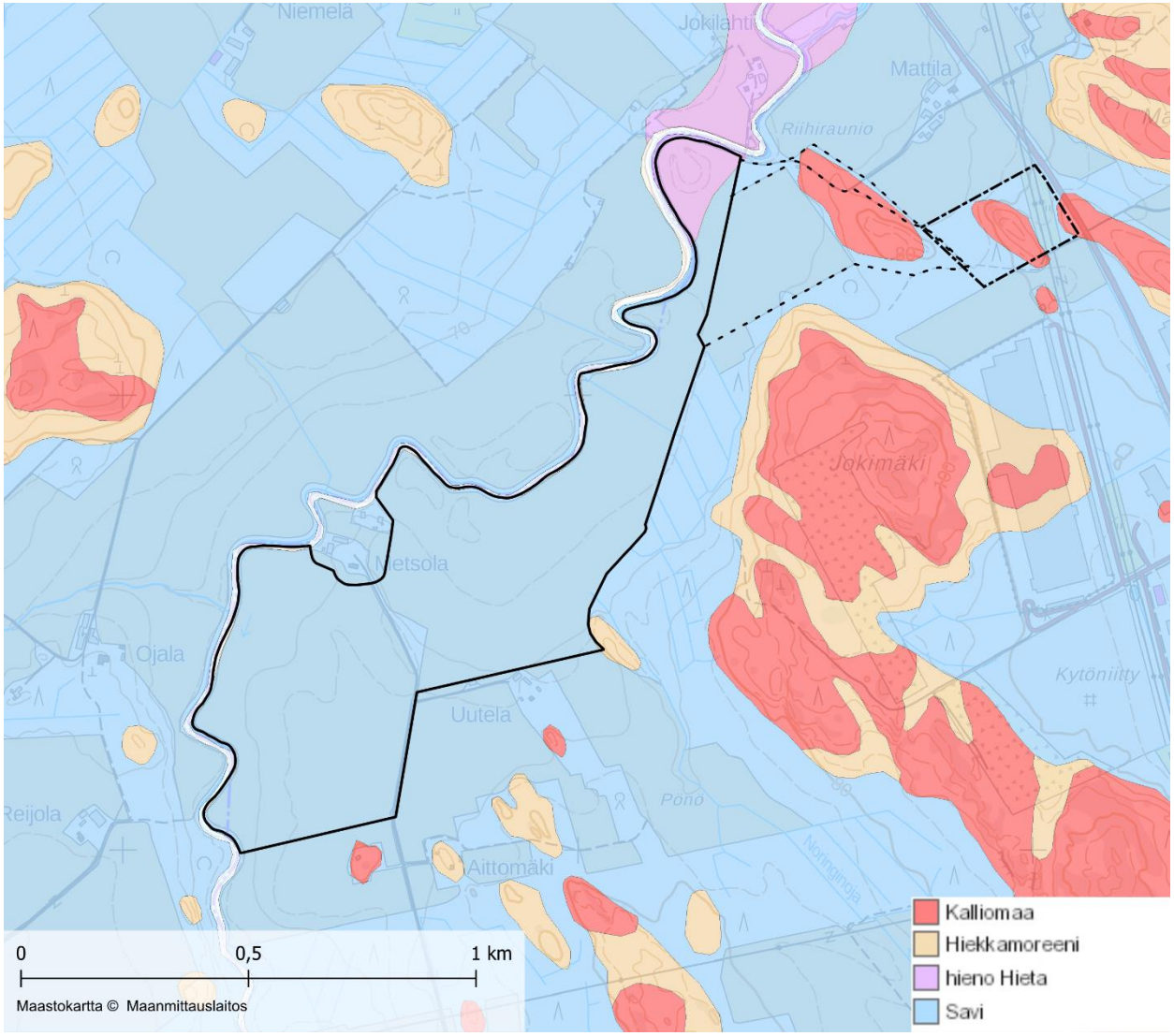
Kuva 7 Porvoonjoen penger on useimmilla kohtaa noin 3–4 m korkuinen (vedenpinta 3.9.2025 maastokäynnillä). Uoman reuna, kasvillisuuden alla, on äkkijyrkkä ja kohtaa vesirajan lähes pystysuunnassa. Vesirajan saavutettavuus on siten Metsolan kohdalla nykyisellään melko heikko. Uoman äärelle pääsee hankealueen kohdalla nykyisellään kahdesta kohtaa, Metsolan tilalta ja Jokilahden vanhalta siltapaikalta.

Kuva 6 Jokilahden kohdalla oleva osin romahtanut puusilta Porvoonjoen yli hankealueen pohjoisreunassa sijaitsevalta pysähdyspaikalta katsottuna. Silta saattaa vielä olla ajoittaisessa jalankulun käytössä, sillä Jokilahteen ei mene muuta tieyhteyttä ja pysäköintipaikka on ajoittain käytössä.

2.4 Maaperä ja pohjavesi

Hankealueella ja sitä ympäröivässä laaksomaisemassa pintamaa on pääosin savea, laaksoa ympäröivillä korkeimmilla selänteillä kalliota ja niiden rinteessä moreenia. Hankealueen pohjoisosassa on paikallisesti myös jokivarteen kerrostunutta hienoa hietaa. Sähköasema- ja sähkön varastointialue on savea ja kalliota.

Hankkeen läheisyydessä ei ole tärkeitä pohjavesialueita. Lähimmät pohjavesialueet sijaitsevat Ylöstalossa noin 2,5 km päässä ja Renkomäessä noin 3,4 km päässä hankkeesta.



Kuva 8 Hankealueen ja sen ympäristön maaperä (GTK).

2.5 Kulttuurimaiseman historiaa

Lähtökohtana etelään johtavat kulkureitit

Hankkeen ympäristön kulttuurimaisemallinen ja kulttuurihistoriallinen merkitys kytkeytyy Porvoonjokireittiin ja sen suomalaisittain poikkeuksellisen pitkään asutushistoriaan. Jo heti jääkauden jälkeen Porvoonjoki oli muinaisen Ancylusjärven lahti ja keskeinen vesireitti alueella (Aarrevaara, Uronen & Vuorinen 2006). Joen merkitys asutusrakennetta ohjaavana kulkureittinä ja maatalousmaana näkyy selvästi myös 1800-luvun kartoissa. Joen varrelle, laakson reunoille, oli sijoittunut esim. maatiloja, kartanoita, myllyjä ja sahoja. Maatalouden yhteys jokimaisemaan on sittemmin osin muuttunut teiden yleistyessä.

Väylien väliselle alueelle sijoittuva Porvoonjokivarsi on toistaiseksi pitkälti säästynyt kaupungistumiseen liittyviltä myöhemmiltä maankäytön muutoksilta. Jo jokea väljästi Porvoon suuntaan seuraileva keskiajalta periytyvä tärkeä tieyhteys sijoittui nykyisen Pennalan ja Pasinan kohdille lähimmilläänkin melkein 2 km etäisyydelle Metsolan hankkeesta. Seudulle tyypilliset suuriksi kasvaneet kylät sijoittuivat jo varhain enemmän tien kuin joen varteen. Myöhemmin junaradan ja Helsingin ja Lahden välisten uudempien tieyhteyksien rakentaminen on muuttanut seudun maisemakuvaa ja tuonut näiden kulkureittien läheisyyteen teollisuutta ja kaupunkimaisempaa asutusta jättäen jokilaakson sivuun kehityksestä.

Kantatilat Ojala ja Niemelä jokilaakson laidunniittyjen yllä

Metsolan hankealueen ympäristön maiseman tiettävästi vanhimman kerrostuman muodostavat joen länsipuolelle, jokilaakson reunalle perustetut kantatilat Niemelä ja Ojala. Ensimmäiset tiedossa olevat kartat ja jakodokumentit tiloista ovat 1800-luvun puolivälistä, mutta tilojen historia voi hyvin olla paljon pidempikin. Joen itäpuolella, hankealueen kohdalla, oli 1800-luvulla tilojen laidunmaata ja aittoja.

Kantatiloista Ojala on yhä olemassa ja vaikuttaa olevan toiminnassa, Niemelän mailla on jäljellä vain vanha sivurakennus. Molemmat tilat sijoittuivat maisemallisesti näyttäville paikoille suhteessa jokilaaksoon ja juuri kantatilojen kohdista avautuvat edelleen erityisen edustavat näkymät alas jokilaakson maisemaan. Tilojen sijainnin kulttuurihistoriallinen merkitys on visuaalisesti havaittavissa paikan historiaa tuntemattomallekin, sillä pastoraalimaisema näyttäytyy tuolta kohden selvästi kauniimpana verrattaessa ympäröiviin uudempiin peltomaisemiin.

Jokivarren tilojen lohkominen 1910-luvulla

Joen länsipuolelle, joen välittömään läheisyyteen, sijoittuvat Pönö ja Metsola lohkottiin ilmeisesti molemmat jo 1910-luvulla. Toimista on päivätty dokumentti vuosilta 1913 / 1918 / 1919 (Maanmittaushallituksen uudistusarkisto / Luostarinen 1919). Tiloista vain Pönö perustettiin lopulta ennen sotia ja tila näkyy hankkeen alueella jo vuoden 1918 kartalla. Pönö, on sittemmin purettu. Myös hankealueesta pohjoiseen sijaitseva Mattilan tila on merkitty ensimmäistä kertaa vuoden 1918 kartalle. 1920–40-luvuilla tilakeskus näyttää sijainneen vielä nykyisen Riihiraunion paikalla, Metsolan ja Pönön tavoin joen välittömässä läheisyydessä.

Sotien jälkeiset uudistilat uusien teiden varsille

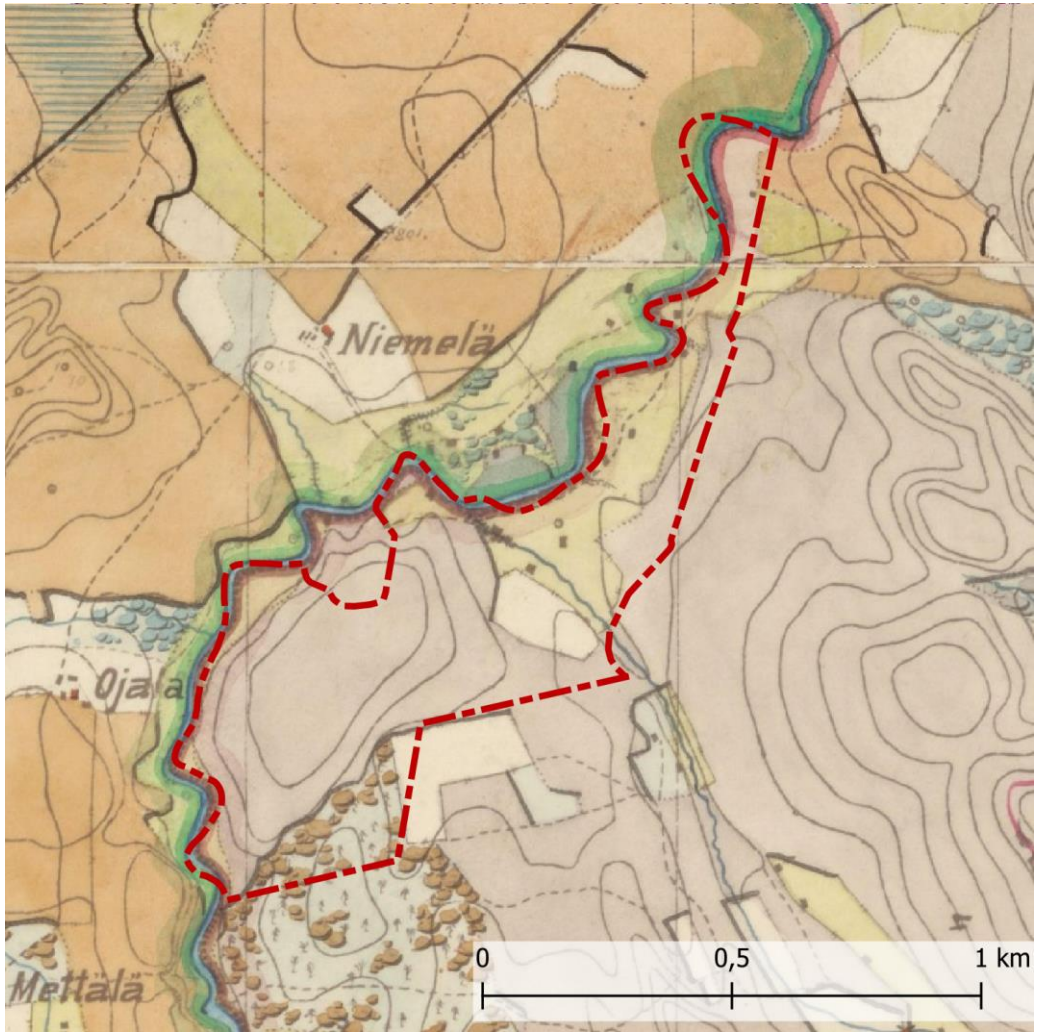
Jo 1910-luvun asiakirjoissa mainittu Metsola rakentui karttatietojen perusteella vasta sotien jälkeen, 1940-luvulla. Myös alueen tiestö kehittyi tällöin nykyisen kaltaiseen muotoonsa Metsolan ja Metsolantien rakentamisen myötä. Tieyhteyden läheisyyteen muodostuivat myös Aittomäen ja Uutelan uudistilat, jotka näkyvät 1951 ilmakuvassa.

Maiseman avoimuuden vähittäinen lisääntyminen

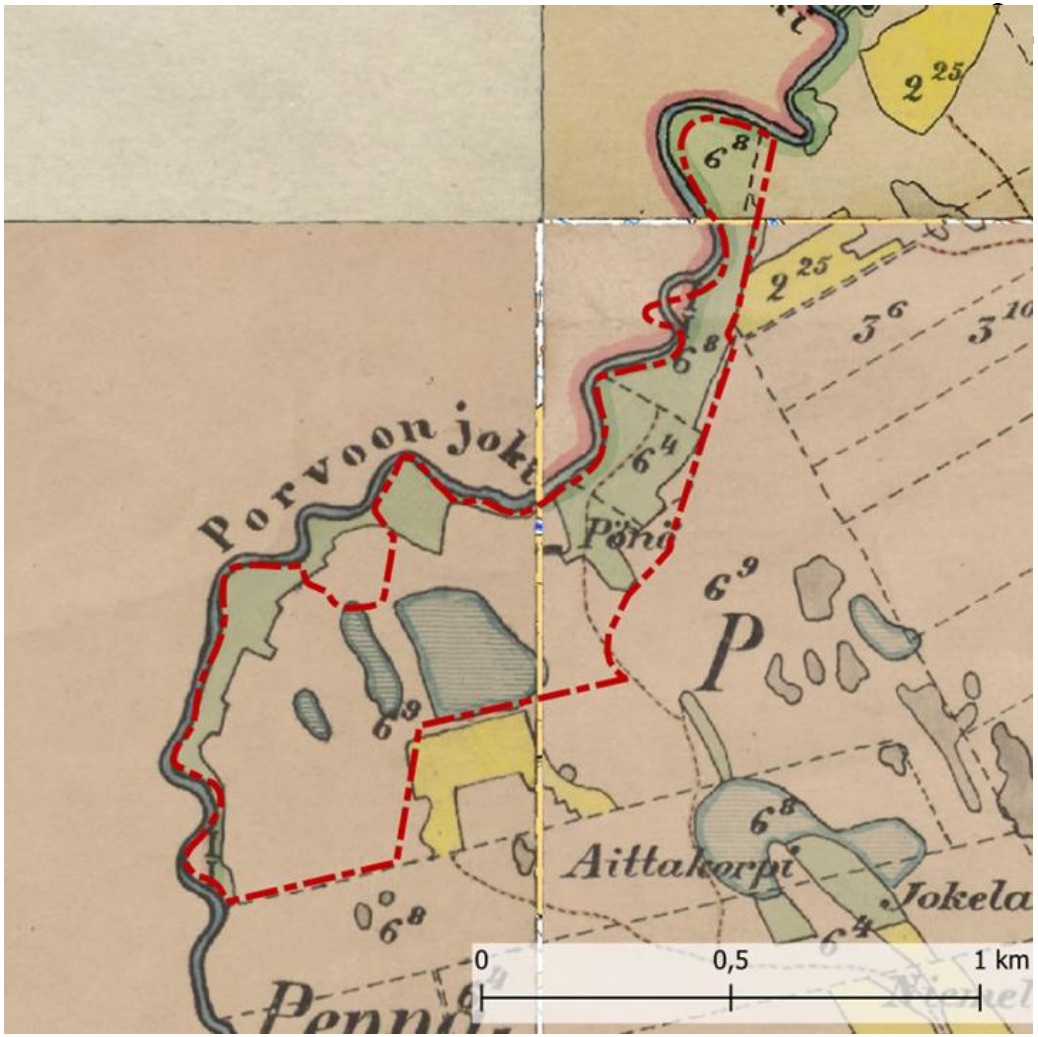
Hankealueen maisema sai sen eteläosan osalta nykyisen muotonsa vasta verrattain myöhään peltojen vähittäisen laajentamisen ja raivaamisen myötä. Hankealueen eteläosa oli metsää vielä 1980-luvun alkupuolella.

Teollistumisen ennusmerkit jokimaisemassa

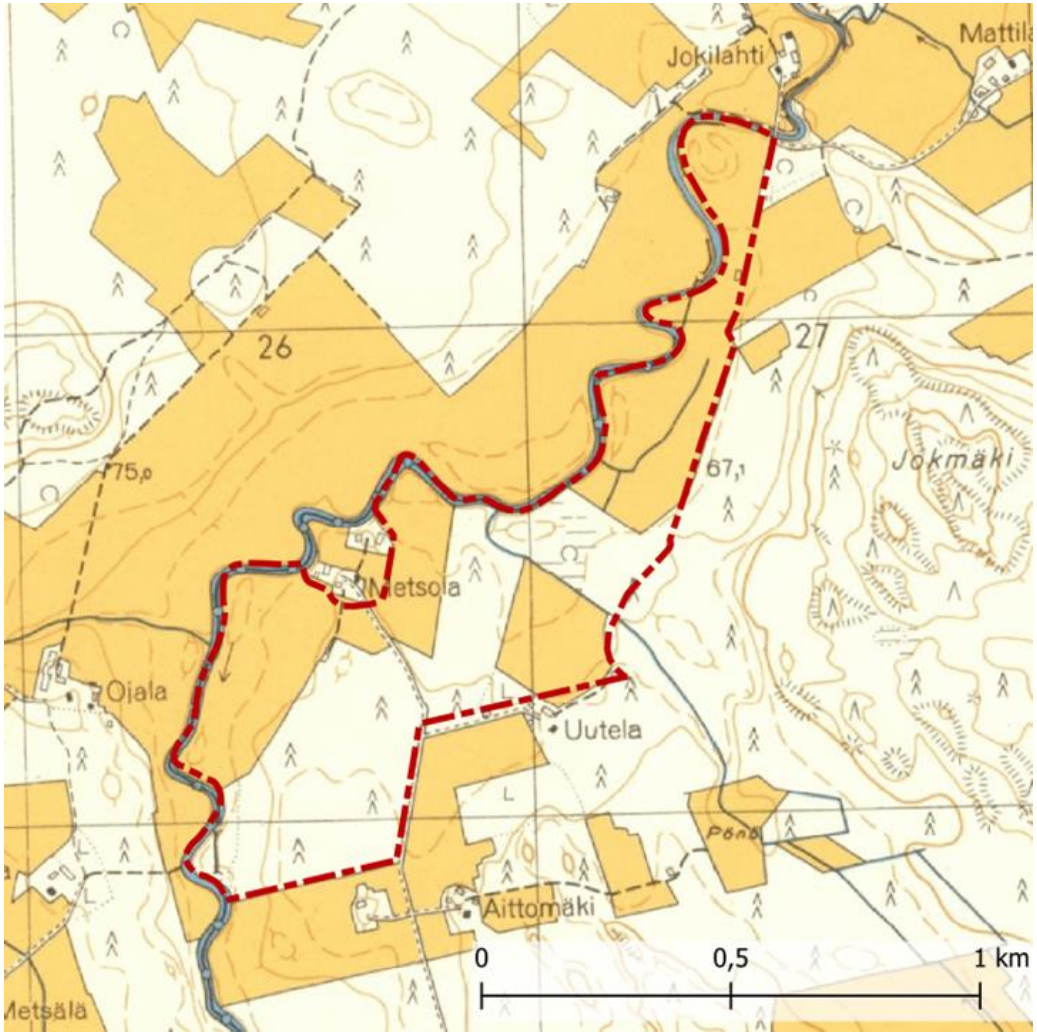
Uutena ilmiönä maiseman tulevaisuutta on ennakoinut tilaa vievien logistiikkapalvelujen sijoittaminen Pennalaan. Jokilaakson maisemakuvan taustalla maisemavaurioina näkyvät jo kantatilojen suunnasta katsoessa selvästi maisematilaa rajaavien Jokimäen kallioiden päälle raivatut laajat tasaukset ja hakkuut.



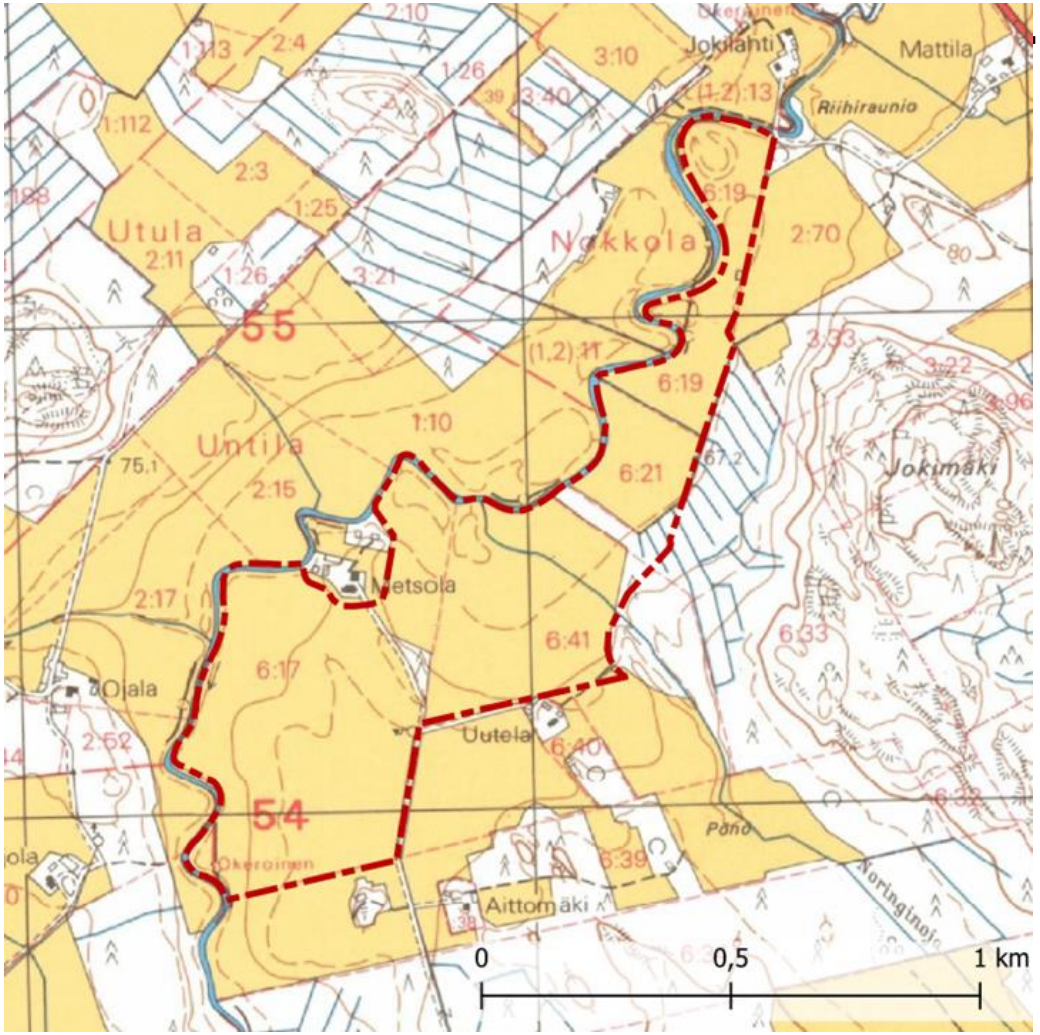
Kuva 9 Hankealue vuoden 1875 Senaatinkartalla. Vasemmalla näkyvät Ojalan ja Niemelän kantatilat maisemallisesti näyttävillä paikoilla. Alhaalla laaksossa, hankealueen pohjoispuoliskolla, on tilojen laidunniittyä (vihertävänkeltainen) ja runsaasti latoja heinän säilyttämiseen. Hankealueen eteläosa on metsäinen (ruskea). Hankealueella oli myös kolme pientä peltoaluetta (vaaleankeltainen).



Kuva 10 Hankealue vuoden 1918 kartalla, jolla on kuvattu vain joen itäpuoli. Kuvassa näkyy hankealueella sijainnut Pönön tila, joka on sittemmin purettu. 1918 kartalla näkyy myös jo hankkeen pohjoispuolella sijaitsevan Mattilan nimi ja pellot (nimi sijaitsee kartan oikean yläkulman reunan ulkopuolella), muttei vielä näy Mattilan rakennuksia.



Kuva 10 Hankealue vuoden 1963 kartalla. Asutus on saanut sotien jälkeen jo 1940-luvun aikana pitkälti nykyisen rakenteensa uuden tien ja Metsolan, Uutelan ja Aittomäen perustamisten myötä. Hankealue on kuitenkin yhä puoliksi metsää. Länsirinteillä sijainneista kantatiloista toinen, Niemelä, on purettu ja tilasta on jäljellä vain sivurakennus.

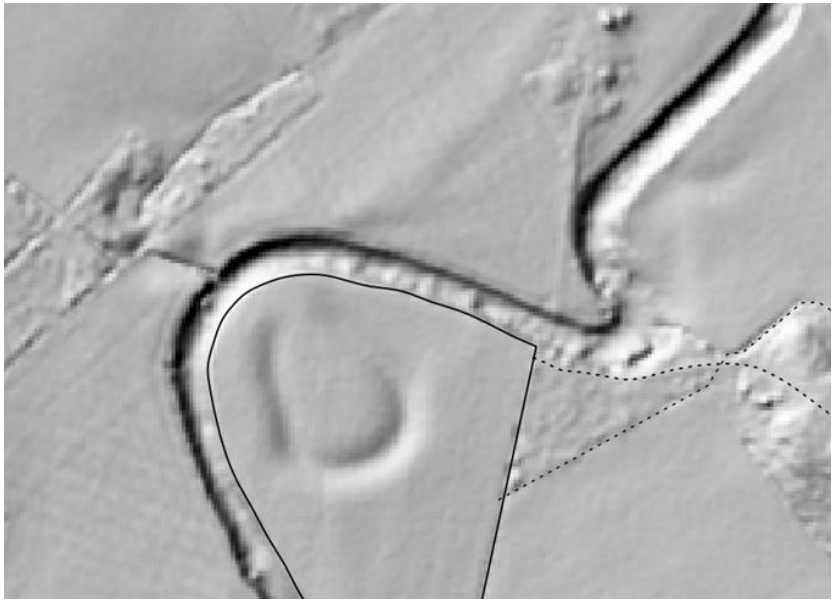


Kuva 11 Hankealue vuoden 1991 kartalla. Jokilaakson maisema on saanut pääpiirteissään nykyisen muotonsa. Hankealue on lähes kokonaan avointa viljelymaisemaa. Jokimäen kallioselänne ei ole vielä teollistunut.

Hankealueen pohjoisimman osan maisemassa on erikoinen yksityiskohta, joka liittyy joko kohdan kulttuurimaisemalliseen tai luonnonmaisemalliseen historiaan. Jokilahden eteläpuolella, maaperältään hienoa hietaa olevalla kohdalla on hevosenkengän muotoinen, 90 m halkaisijaltaan oleva painannekuvio, joka erottuu selkeästi korkokuvassa, muttei silminnähden näy peltomaisemassa. Muodolle ei löydy selitystä historiallisista kartoista eikä ilmakuvista ja se näkyy mm. ensimmäisessä kuvatussa vuoden 1951 ilmakuvassa ja ensimmäisissä maastoa tarkemmin kuvaavissa peruskartoissa. Vanhemmissa kartoissa maastoa ei ole kuvattu riittävän tarkkaan.

Muodostuma on todennäköisesti ennen 1850-luvun karttojen tekoa umpeutunut tai padottu joen mutka. Jokiuoma on ollut kuitenkin karttatietojen perusteella tuolla kohden nykymuodossaan jo 1800-luvulla.

Kuva 12 Painanne ei näy maisematilassa.



Kuva 13 Painanne näkyy selkeästi korkokuvassa ja on vaikuttanut aikoinaan myös pellon jäsennykseen. Kartalla näkyvä asutuskohde on Jokilahti.

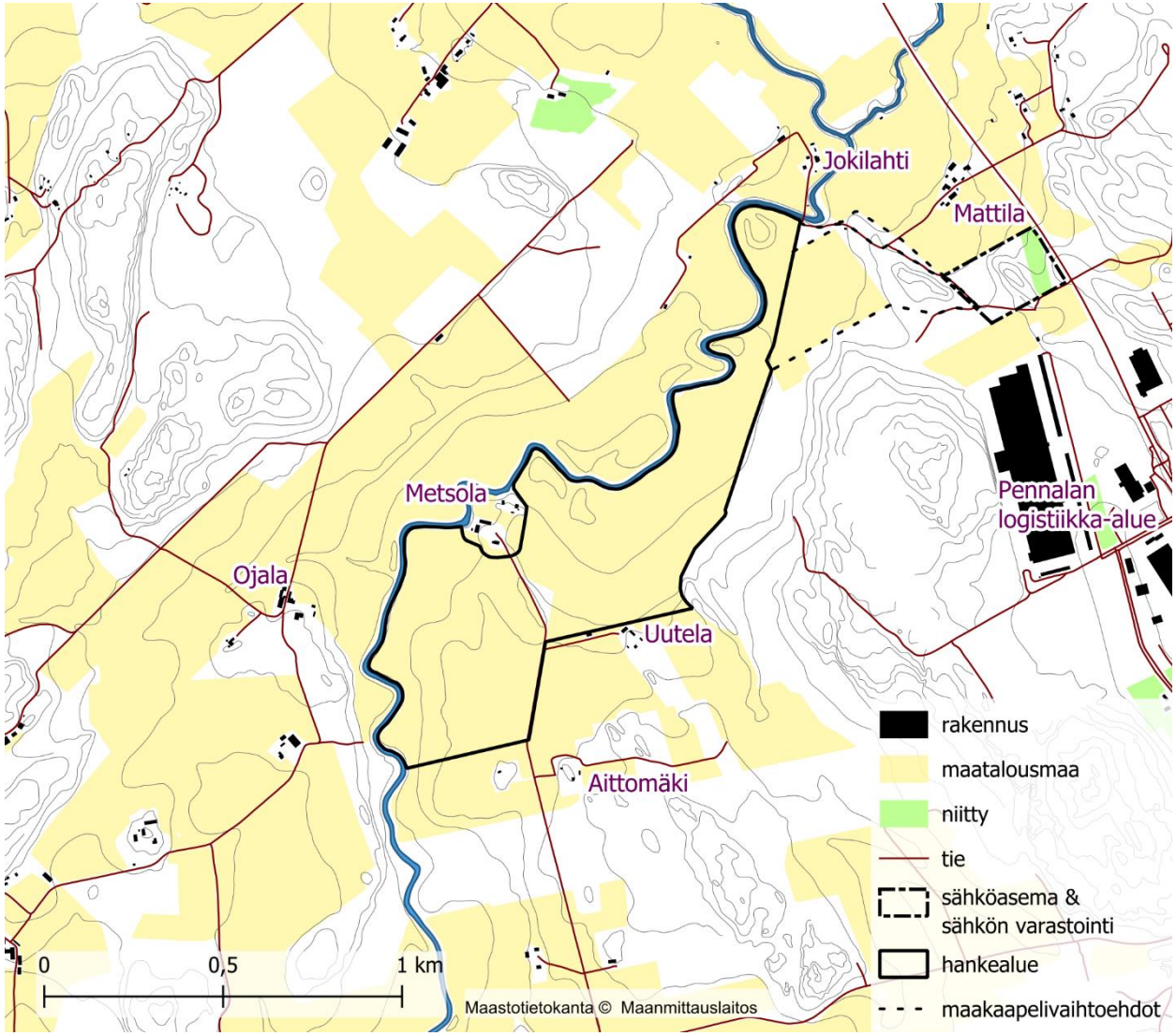
2.6 Asutus ja toiminnot

Hankealueella ei ole nykyisellään rakennuksia, vaikka alueella on sijainnut aikanaan Pönön tila ja monia Porvoonjokivarren varhaiseen karjatalouteen liittyviä latoja.

Hankkeen lähiympäristössä on sekä toiminnassa olevia maatiloja että loma-asuntona tai pysyvänä asuinpaikkana käytössä olevia tilakeskuksia, joiden pellot on vuokrattu muille maatiloille. Tilakeskuksista Uutela (suunniteltu Rautamäentien asemakaavassa teollisuusalueeksi) ja Metsola sijoittuvat aivan hankealueen reunaan ja Ojala näköyhteyden päähän hankkeesta. Aittomäen, Jokilahden ja Mattilan pihapiirit ovat hankealueen puolelta siinä määrin puuston suojaamia, ettei paneelien pitäisi juurikaan näkyä niihin edes talvioloissa.

Tiloilla ja peltojen reunoilla on säilynyt melko paljon ennen vuotta 1951 rakennettua rakennuskantaa. Suurin osa näistä rakennuksista on kuitenkin sotien jälkeen 1940-luvulla rakennettuja, sillä useimmat nykyiset tilat on perustettu vasta tällöin. Lähimmistä tiloista Ojalassa ja Mattilassa on myös tätä vanhempaa rakennuskantaa. Mattilan tilakeskuksessa on eri ikäisiä rakennuksia, joista vanhimmat sijoittunevat todennäköisesti 1900-luvun alkuvuosikymmeniin, jolloin itse tilakin ilmestyi kartoille. Ojalan kantatilalla on myös eri ikäistä vanhaa rakennuskantaa, joista esimerkiksi hirsirunkoinen maiseman reunalle sijoittuva rakennus voi olla 1900-luvun alkuajoilta, hirsirungon osalta vanhempikin.

Kaupunkimaista, Lahteen kytkeytyvää, asutusta on keskittynyt Pennalaan ja Pasinaan lähimmillään lähes 1,5 km päähän hankealueesta. Yritystoiminta keskittyy hankealueesta itään, logistiikka-alueelle, jossa toimii mm. Postin logistiikkakeskus ja useita muita tilaa tarvitsevia yrityksiä. Keskittymä sijaitsee maisemallisesti pääosin erillään hankealueesta, kallioilla näkyviä kaivuutöitä lukuun ottamatta.



Kuva 14 Hankkeen ympäristön asutus ja viljelymaisema

Metsola

Metsola on jälleenrakennuskauden maatila, jonka pellot on vuokrattu lähiympäristön tilallisille pitkäaikaisen, tilaa asuttavan viljelijän eläköidyttyä. Tila sijoittuu lähelle mutkittelevaa Porvoonjokea, vähäisesti ympäröivää laaksonpohjaa korkeammalle kohdalle. Pihapiiri jakautuu kahteen osaan, joita yhdistää kulkureitti.

Pihapiiri on melko luonteikas. Eri ikäiset luoteeltaan vaatimattomat rakennukset muodostavat suojaisan kokonaisuuden, jota täydentää edustava ja korkea vanha pihapuusto. Pihapiirissä on näyttäviä yksittäisiä mäntyjä, verhomaisesti sijoittuvia vanhoja kuusia ja tilalle johtava vanha koivukujanne. Rakennusten ja puiden välistä avautuu valikoidusti pitkiä näkymiä maisemaan. Joki jää tilallisesti syrjään pihapiiristä, vaikka rajautuu siihen.

Kuva 15 Kuvissa Metsolan tilan rakennettua kulttuuriympäristöä ja maisemaa.

Uutela

Uutelan kohdalla on ollut peltotilkku jo 1800-luvulla, mutta itse tilan historia ulottuu jälleenrakennuskauteen 1940–1950-luvuille. Tilan ensimmäinen rakennus näkyy vuoden 1951 ilmakuvassa ja vanha päärakennus ja maisemassa pitkälle näkyvä lato on rakennettu myöhemmin 50-luvulla.

Tilaa on uudistettu paljon vasta aivan viime vuosina ja siellä toimii nykyisin ryhmäperhepäiväkoti Villiniitty (Päijät-Hämeen Yksityiset Perhepäivähoitajat ry 2025). Pihapiiriin on 2020-luvulla tehty uusi päärakennus ja toinen rakennus, jotka eivät kuitenkaan näy vielä vuoden 2025 maastokartassa. Tilakeskus on tästä huolimatta esitetty Rautamäentien asemakaavaluonnoksessa tulevana teollisuus- ja varastorakennusten alueena.

Kuva 16 Uutela. Vasemmalla maisemassa laajalti näkyvä 1950-luvun lato. Oikealla äskettäin valmistunut uusi päärakennus. 50-luvun pihapiiri on puustoinen ja sijoittuu keskelle.

Aittomäki

Myös Aittomäen ja sen vanhimpien rakennusten historia ajoittuu jälleenrakennuskauteen, ilmeisesti 1940-luvulle. Pihapiiri on hankealueen puolelta puuston suojaama ja se sijoittuu pienelle mäelle.

Kuva 18 Aittomäen päärakennus

Kuva 17 Näkymä päärakennukselta luoteeseen ja pohjoiseen on sulkeutunut.

Ojala

Ojala on alueen vanha kantatila, jonka historia juontaa juurensa ainakin 1800-luvulle. Tilakeskuksen ilme on historiaa huokuva, sillä siellä on paljon vanhoja rakennuksia jälleenrakennuskaudelta ja myös sitä aiemmalta ajalta. Tilakeskus sijoittuu maisemassa laakson ylle ja näkyy myös peltojen yli laaksoon. Tilan uudemmat toiminnot, ml. siilot, sijoittuvat erilleen vanhasta pihapiiristä noin 150 m pihapiiristä lounaaseen.

Kuva 19 Yllä Ojalan kulttuurimaisemaa. Vasemmalla näkyy vanha tilakeskus ja oikealla uudet toiminnot.

Kuva 21 Ojalan historiallinen ilmiasu hahmottuu Metsolasta asti peltojen yli.

Kuva 20 Ojalan vanhempi päärakennus maiseman yllä. (Kts. myös havainnekuva)

Jokilahti

Jokilahti on Mattilan tilan lävistävän tieyhteyden päässä oleva rinnakkainen tilakeskus. Tila on karttatietojen perusteella rakennettu vasta Mattilan jälkeen, 1940–1951 välisenä aikana jälleenrakennuskaudella, tai sitä ei ole ainakaan esitetty vielä 1940 yleispiirteisellä kartalla.

Tilalle ei ole nykyisellään minkäänlaista selkeää kulkuyhteyttä, sillä puusilta on osin sortunut ja kulku sillä estetty, Pihapiiri vaikuttaa kuitenkin olevan idyllinen ja huollettu. Tila sijaitsee 140 m päässä paneelialueesta, mutta välissä on joki, jonka töyräällä on tällä hetkellä jonkin verran puustoa ja muuta kasvillisuutta.

Kuva 21 Jokilahden pihapiiri romahtaneen sillan takaa.

Mattila

Mattilan tilan historia vaikuttaisi juontavan ainakin 1900-luvun alkuvuosikymmeniin. Tila on mahdollisesti 1700-luvun lopulla perustettu torppa, joka isojaossa muutettiin itsenäiseksi uudistilaksi. Tilan pellot ja nimi näkyvät ensimmäisen kerran 1918 kartalla, vanha tilakeskus 1921 kartalla. Tilalla on kulttuuriympäristöllistä luonnetta. Pihapiirissä on ainakin 1900-luvun alkuvuosikymmeniin ajoittuvia rakennusosia ja hankealueen suuntaan johtavalla tiellä vanha katajakujanne. Maisematilallisesti Mattila sijoittuu nykyisellään erilleen aurinkovoiman hankealueesta.

Kuva 22 Kuvissa Mattilan rakennuskantaa ja katajakujanne.

Teollisuus- ja logistiikka-alue

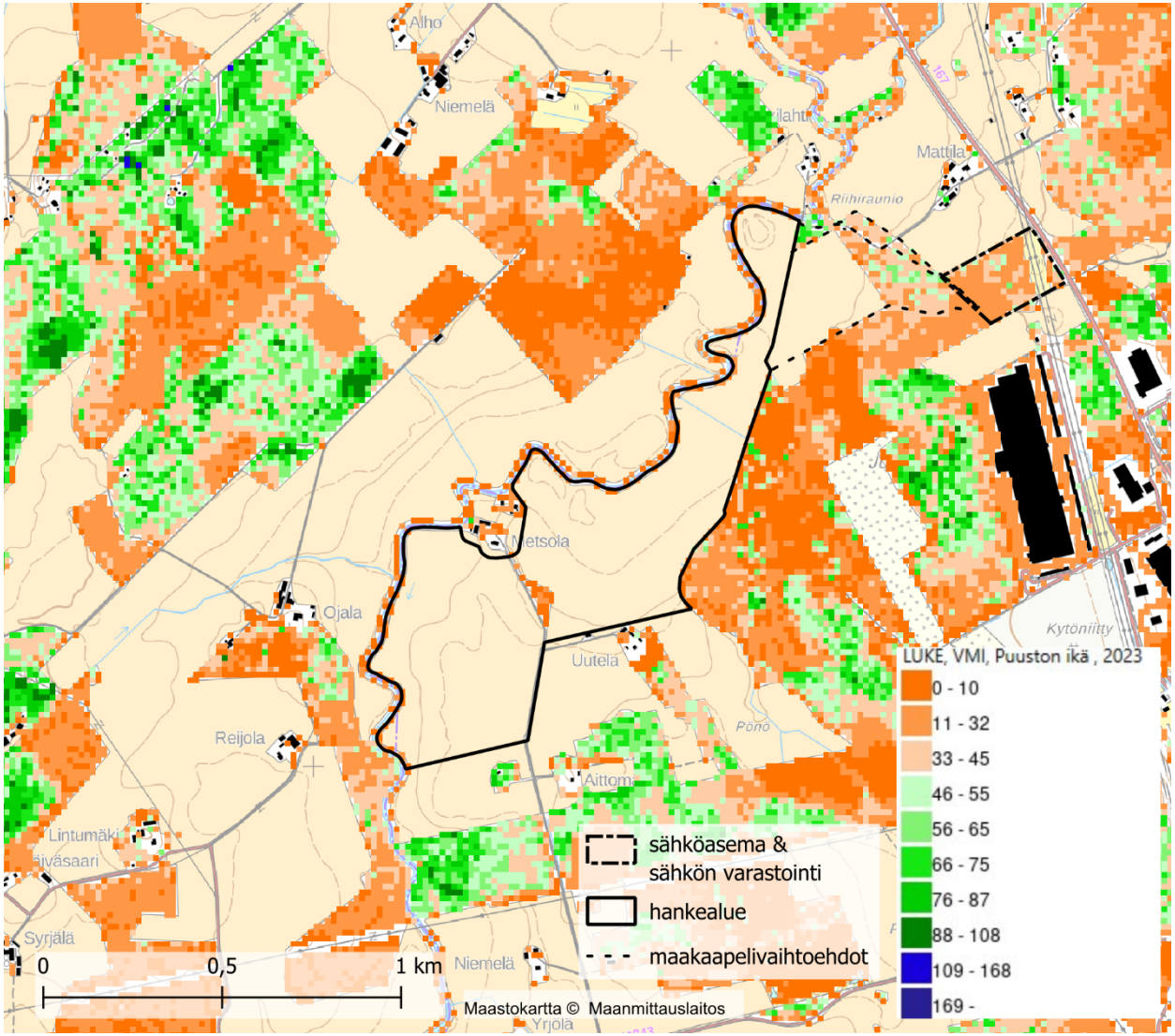
Hankkeen itä- ja eteläpuolilla sijaitsevat uudet toiminnot eroavat tyyliltään ja käyttötarkoitukseltaan täysin alueen vanhasta kulttuurimaisemasta muodostaen teollisuuden uudisympäristöä. Paikoin muutos on teollisuuteen otettavilla alueilla vielä keskeneräinen ja maisemassa on nähtävissä elementtejä sekä vanhasta maaseutuympäristöstä että uudesta teollisuusympäristöstä.

Kuva 23 Kuvia hanketta ympäröivän maiseman muutoksesta.

2.7 Luonnonmaisema

Hankealueen läheisyydessä luonnonmaisemallisesti arvokas elementti on Porvoonjoen mutkitteleva uoma ja sen paikoitellen vaihteleva hoidettu kasvillisuus. Joki vaikuttaa päällisin puolin kulkukelpoiselta kajakin tai pienen veneen virkistyskäyttöön, mutta vesirajan saavutettavuus on hankealueen kohdalla huono. Jokivarren luonto on kulttuurivaikutteista ja sen ilmiasuun vaikuttavat jokivarren niitot ja sitä kautta joen ympärillä oleva maankäyttö.

Hankealueen läheisyydessä ei ole muita erityisiä luonnonmaiseman tai retkeilyn kannalta huomionarvoisia tai arvokkaita piirteitä eikä näkötorneja. Maisemassa on tehty erittäin paljon hakkuita 2000-luvun kuluessa ja metsät ovat nuoria tai lähivuosina hakattuja. Toisaalta puuston keskipituus on Luonnonvarakeskuksen paikkatietoaineistojen mukaisesti verrattain suuri myös melko nuorissa metsissä, eli puuston kasvaa alueella melko nopeasti pituutta.



Kuva 24

2.8 Maisematila ja näkymät

Maisematila

Hankealueen sijoittuu selvärajaiseen maisematilaan, joka hahmottuu hyvin eri tavoilla eri ilmansuunnista katsottuna. Metsolantietä alueelle saavuttaessa vaikutelma on tasankomainen, sillä tie sijoittuu melko tasaiselle kohtaa vähän ympäröivää viljelylaaksoa ylemmäs. Joen länsipuolelta, kantatilojen suunnasta katsottuna taas maisema aukeaa näyttävänä laaksotilana, jossa maasto laskee kohti jokea. Hankealueen pohjoispuolelta maisematilaa on vaikea ylipäätään hahmottaa, sillä jokiuoman ympäristö on puustoinen ja katkaisee näkymät Lahdentieltä hankealueen maisematilaan. Peltonäkymiä hankealueelle aukeaa ainoastaan Riihiraunion pusikosta ja Jokilahden sillan pysähdyspaikalta, mutta hakkuut rumentavat näkyvästi näitä näkymiä.

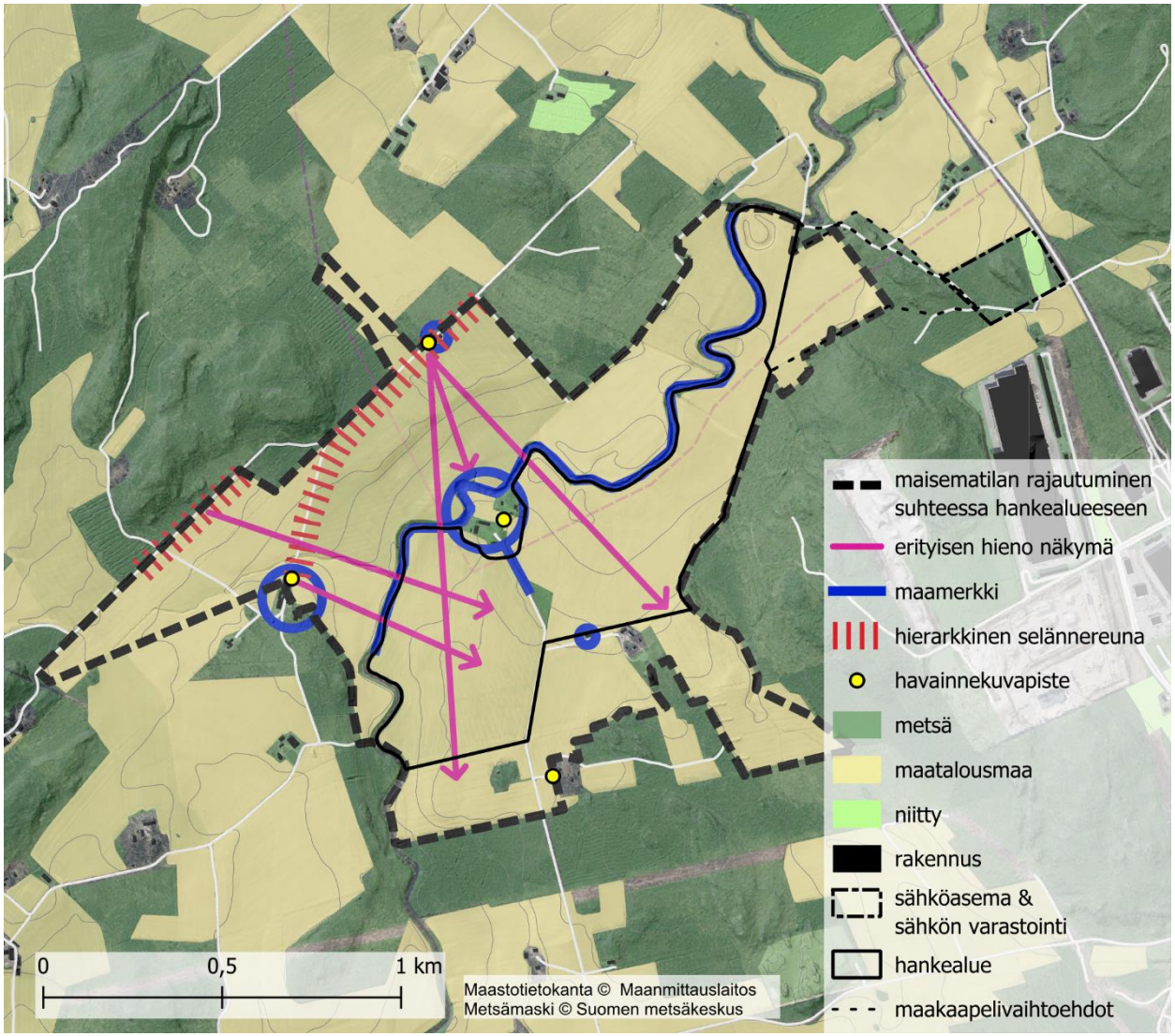
Maamerkit

Maisemassa maamerkinomaisina näkyvät Porvoonjoki lännestä katsoen, peltojen reunoilla sijaitsevat eri ikäiset tilakeskukset, Metsola ja Ojala sekä yksittäiset vanhat peltomaisemassa sijaitsevat talousrakennukset ja Metsolan koivukujanne.

Näkymät ja maiseman hierarkkiset kohdat

Maisemassa hierarkkisesti merkityksellisenä hahmottuu laakson länsipuolinen selännereuna eli sijainti, jonne hankealueen ympäristön ensimmäiset kantatilat on perustettu. Selännereunalta avautuu pitkiä ja kauniita näkymiä maisemaan. Näkymiä aukeaa laajasti myös Metsolantieltä, niiden ollessa kuitenkin luonteeltaan tavanomaisempia maaseutunäkymiä.

Toisena hierarkkisena kohtana voitaisiin sijainnillisesti pitää Jokilahden siltapaikkaa ja sen ympäristöä hankealueen pohjoispäässä, laakson kapeammassa kohtaa. Kohta on kuitenkin pusikoitunut eikä hahmotu nykyisellään maisemassa tilallisesti, eikä kulttuurimaisemallisesti lainkaan eheänä kohtana. Ympäristössä on enää viitteitä kohdan erityisyydestä.



Kuva 25 Maisematila ja sen elementit kartalla. Hienoja näkymiä aukeaa erityisesti laakson länsipuolelta.

Pihapiireistä näkymiä hankealueelle avautuu Metsolasta, Uutelasta ja Ojalasta. Paneelialue muuttaa erityisesti Metsolan pihapiiristä, rakennusten ja korkeiden pihapuiden välistä aukeavia, idyllisiä näkymiä. Myös Ojalan maisema muuttuu suuresti pihan reunalta katsottuna, vaikka paneelit tulevat jo kauemmas katsojasta. Näkymien muutosta on tarkasteltu havainnekuvin. Aittomäen puustoinen pihapiiri jää suojaan näkymiltä, mutta hanke näkyy heti pihapiirin ulkopuolelta.

Luoteesta, maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta, näkymiä aukeaisi periaatteessa paljon jokilaakson ylitse hankealuetta kohti. Käytännössä kuitenkin tuolla puolen laaksoa on erittäin vähäisesti tiestöä, jota kautta näkymää pääsisi tarkastelemaan. Tilojen läpi kulkevista peltoteistä toinen on romahtaneen siltayhteyden takana. Ojalan puolelta kulkevalta peltotieyhteydeltä on kuitenkin laadittu havainnekuva, jossa paneelien sijoittuminen laaksoon näkyy laajasti.

Kuva 26 Metsolantietä ympäröivää maisematilaa rajaa etelässä sankka puusto.

Kuva 27 Maisematila hahmottuu Metsolantieltä tasankomaisen loivana, sillä maastonmuodot ovat tuolla kohden voimakkaampia vasta lähempänä jokea ja tie sijoittuu melko tasaiseen kohtaan.

Kuva 28 Metsolasta katsoen maisema hahmottuu polveilevana ja melko edustavana. Maisematilaa rajaavissa metsissä on tosin tehty paljon hakkuita.

Kuva 30 Ojala näkyy maisemassa maamerkinomaisesti Metsolan suunnalta.

Kuva 29 Pennalan Jokimäen kaivuutyöt erottuvat maisemavauriona ylhäällä selänteellä.

Kuva 30 Näkymät laakson luoteispuolelta, entisen historiallisen Niemelän kantatilan kohdalta kohti jokea, on kaunis ja näyttävä. Alue on osa Porvoonjoen kulttuurimaiseman maakunnallista arvoaluetta. Kohdalta on tehty tässä selvityksessä myös havainnekuva, jossa esitetään joen toiselle puolelle suunniteltu paneelialue.

Kuva 32 Pohjoisesta hankealueelle päin aukeaa vähäisesti saavutettavia näkymiä. Anoa kulkuyhteys monille mahdollisille osittaisille näkymille on romahtanut käyttökiellossa oleva silta.

Vasemmalla puolella oleva maisemallisesti sulkeutunut ja metsähakkuiden muokkaama kuvakulma avautuu siltapaikan vieressä sijaitsevalta pieneltä pysähdyspaikalta kohti jokea. Paneelialue rajautuisi kuvassa etualalle, katkaisten näkymän kokonaan.

Kuva 31 Näkymä maisemaan avautuu melko edustavasti kohti hanketta Riihiraunion kohdalta, mutta näkymä ei ole nykyisellään lainkaan katsottavissa ilman metsikön läpi ja ojan yli rämpimistä. Paneelialue sijoittuisi kuvassa kauemmas katsojasta, nauhamaisesti jokilinjan etupuolelle.

Kuva 34 Porvoonjoen rajaavat omaksi tilakseen sekä joen varren kasvillisuus, että uoman jyrkkäpiirteisyys. Vasemmalla siltakohdan puustoa, oikealla jokiuoman suojaisa maisematila.

Kuva 33 Kuvassa näkyvä Mattilan tilan maisema rajautuu selvästi erilleen hankkeen maisematilasta. Aurinkovoimahanke sijoittuu taka-alalla näkyvän puuston taakse.

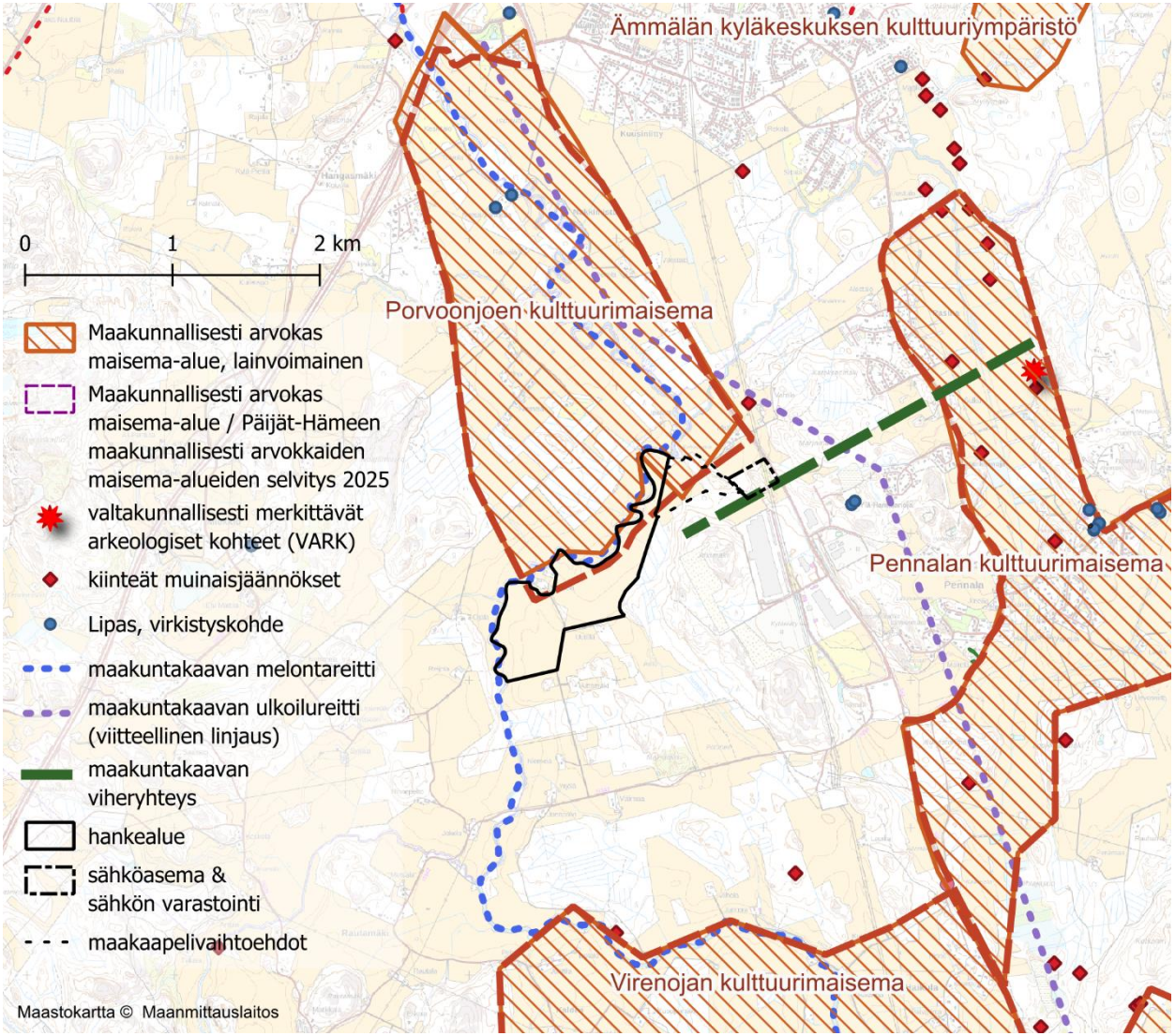
3 Arvoalueet ja -kohteet

Hankealueen ja sen ympäristön maiseman ja kulttuuriympäristön arvoalueita ja -kohteita on tarkasteltu vähintään 2 km etäisyydelle hankkeesta maisematilan erityispiirteet huomioiden.

3.1 Maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt

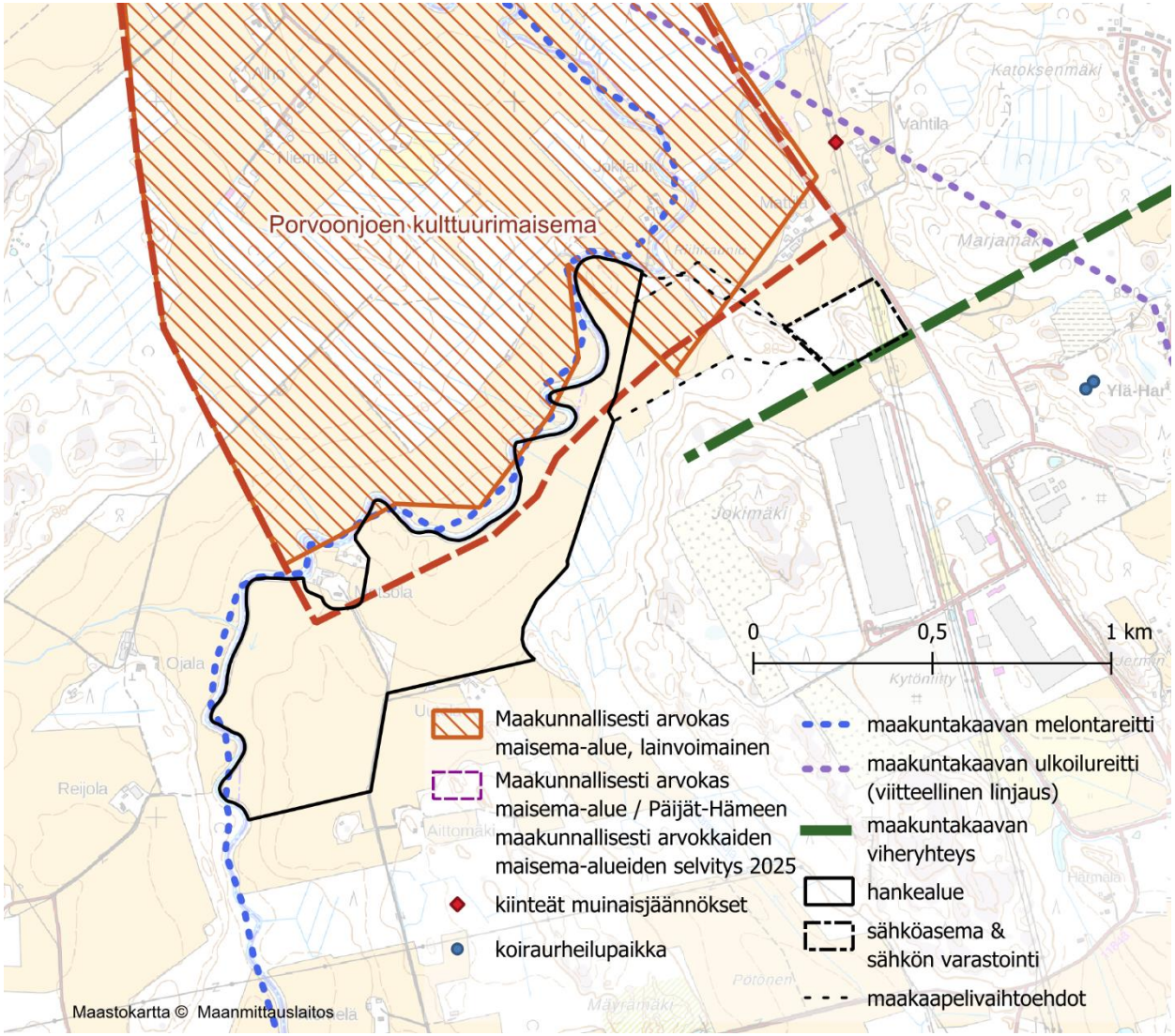
Porvoonjoen kulttuurimaiseman maakunnallisesti arvokas maisema-alue ulottuu vähäisesti hankealueen puolelle Porvoonjoen varressa ja hankealueen pohjoispuolella. Uudessa vuoden 2025 Päijät-Hämeen maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden selvityksessä Porvoonjoen kulttuurimaiseman rajaus on ulotettu lainvoimaista rajausta etelämmäs, siten että alue ulottuu hankealueen puolelle myös Metsolan tilakeskuksen ympäristössä ja koko sen pohjoispuolisessa jokivarressa (Semeri / Ramboll). Päijät-Hämeeseen laaditaan tällä hetkellä myös uutta maakuntakaavaa. Maakuntakaava 2060 luonnos ei ole kuitenkaan vielä valmistunut. Nykyinen maakuntakaavan rajaus on esitetty alun perin Päijät-Hämeen maisemaselvityksessä vuodelta 2006 (Aarrevaara, Uronen & Vuorinen 2006).

Pennalan kulttuurimaiseman maakunnallisesti arvokkaalle maisema-alueelle on aurinkovoiman hankealueen reunasta etäisyyttä 1,8 km ja sähköaseman ja sähkön varastoinnin alueelta 1,2 km itään. Maisema-alue sijoittuu kuitenkin selvästi erilleen Porvoonjoen laaksosta. Pennalan kulttuurimaiseman pohjoispuolella sijaitsevaan maakunnallisesti arvokkaaseen Ämmälän kyläkeskuksen kulttuuriympäristöön etäisyyttä on hankealueen reunasta 3,3 km. Alue on arvotettu rakennetun kulttuuriympäristön perusteella.



Kuva 35 Maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta huomionarvoiset arvoalueet ja arvo- ja erityiskohteet hankealueen ympäristössä.

Etelässä sijaitsevaan niin ikään maakunnallisesti arvokkaaseen Virenojan kulttuurimaisemaan etäisyyttä on 1,6 km ja Viljaniemen kulttuurimaisemaan 3,6 km. Arvokkaat maisema-alueet näyttäytyvät niille Metsolan suunnalta johtavan tiestön varrella silminnähden edustavina, mutta suoraa visuaalista yhteyttä alueiden välille ei muodostu. Maisema-alueiden yhteydessä sijaitseville Virenojan kylän ja Viljaniemen kylän maakunnallisesti arvokkaille rakennetun kulttuuriympäristön alueille on hankealueelta etäisyyttä jo noin 4 km.



Kuva 36 Maiseman ja kulttuuriympäristön kannalta huomionarvoiset arvoalueet ja arvo- ja erityiskohteet hankealueella ja sen lähiympäristössä

Porvoonjoen kulttuurimaisema, maakunnallisesti arvokas maisema-alue

Porvoonjoen kulttuurimaiseman keskeinen arvo on maisematyyppiä edustava jokilaakson viljelymaisema ja pitkä maataloushistoria, jossa toiminta jatkuu edelleen. Porvoonjoen latva-alueelle sijoittuva kulttuurimaisema muodostuu melko tasaisesta, savipohjaisesta viljely- ja niittymaasta, joka rajautuu paikoin ympäristön moreeni- ja kalliomäkiin. Maisema-alueella on paikoin tilakeskuksia ja muita asuinrakennuksia sekä peltomaisemaa rajaavia metsäsaarekkeita.

Porvoonjokea reunustavat pellot ja niityt on merkitty 1700-luvun loppupuolen Kuninkaankartaston kartoille peltoina tai niittyinä, mutta karttojen perusteella alueella ei ole tuolloin ollut taloja tai kyliä. Porvoonjoki mutkittelee maisema-alueella suhteellisen kapeana syvällä uomassaan ja erottuu maisemassa lähinnä puustoisen ja pensastoisen reunavyöhykkeensä vuoksi.

Maisema-alueella on paikoin huomion kiinnittäviä moderneja maiseman maamerkkejä ja maisemapuita. Näkymiä kohdistuu mm. Luhdan tornitaloon ja ABC:n mainospyloniin. Maisema-alueella on myös moderniin maatalouteen liittyviä suuria rakenteita, kuten lietesäiliöitä maisemassa erottuvine reunuksineen. Myös Mattilan 1900-luvun alkupuolelta peräisin oleva päärakennus sijoittuu maisemallisesti näkyvälle paikalle Lahdentien varteen. (Semeri / Ramboll 2025).

Kuva 37 Näkymiä Porvoonjoen kulttuurimaisemaan. Historiallinen maisema näkyy paikoin isoille teille. Maisemassa on myös uudempia maamerkkejä kuten Luhdan torni.

Virenojan kulttuurimaisema, maakunnallisesti arvokas maisema-alue (1,6 km hankealueen reunasta) ja Virenojan kylän rakennettu kulttuuriympäristö

Virenojan kulttuurimaisema Orimattilassa on Porvoonjoen viljelyseudun maisematyyppiä edustava maisema-alue, johon liittyy maakunnallisesti arvokas rakennettu kulttuuriympäristö Virenojan kylä. Maisemalle tyypillisiä ovat avarat ja laajat, loivasti kumpuilevat pellot sekä viljelmien keskellä kiemurteleva Porvoonjoki. Alue on Suomen varhaisimmin asuttua seutua Lahden Ristolan tapaan. Kivikautiset asuinpaikat sijoittuvat Porvoonjoen läheisyyteen. Alueeseen kuuluu Myllykulman historiallinen myllypaikka. Tielinjojen muutokset ovat vaikuttaneet vanhan kyläasutuksen rakenteeseen. (Lahden museot 2024)

Virenojan kylä on ollut pysyvästi asutettuna 1400-luvun lopusta lähtien. Kylässä on toiminut kestikievari vuodesta 1745. Kylä on suurelta osin säilyttänyt agraarin luonteensa. 1800- ja 1900-lukujen eri vuosikymmenien rakennukset yhdessä alueelta löydettyjen muinaisjäännösten kanssa muodostavat kerroksisen kulttuuriympäristön. (Lahden museot / Tiina Rekola 2024)

Pennalan kulttuurimaisema, maakunnallisesti arvokas maisema-alue (1,8 km hankealueen reunasta ja 1,2 km sähkönsiirrosta)

Pennalan kulttuurimaiseman keskeiset arvot ovat omaleimainen kumpuileva ja monimuotoinen viljelymaisema, kauniit näkymät, elinvoimainen historiallinen kylä ja kivikauden asutushistoria. Maisemakuva muodostuu loivasti kumpuilevasta jokilaakson viljelymaisemasta, metsäisistä ja rakennetuista mäistä sekä historiallisesta kylämiljööstä. Maisema-aluetta halkoo pohjoiseteläsuuntainen harjujakso. Alueen halki kulkee Rengonjoki, joka laskee pohjoisen kautta lännessä Porvoonjokeen. Alueen maisemakuvaa luonnehtivat pitkät avoimet näkymät ja toisaalta kulttuuriympäristön ja maisemarakenteen pienipiirteinen monimuotoisuus.

Pennala on ollut asuttua jo kivikaudella, mistä kertoo alueen runsas muinaisjäännösten määrä maisema-alueen pohjoisella puoliskolla. Keskiajan loppupuolella pysyvästi asutettu kylä tunnettiin pitkään nimellä Suonsulku ja ensimmäiset maininnat kylästä ovat 1400-luvun lopulta. Asutus on perinteisesti sijoittunut harjanteiden päälle ja viljelykset ovat sijoittuneet asutuksen väleihin ja jokien sekä ojien ympärille. Vanhat kylätontit, mm. Mäkelä sijoittuvat Pennalan kyläkeskukseen Pennalantien ja Lankilantien risteyksen läheisyyteen.

Maisema-alueella kulkee useita Kuninkaankartaston teitä: Pennalantien maisema-alueen länsilaidalla Lankilantie Pennalan kyläkeskuksesta koilliseen ja Knaapintie kylältä kaakkoon. Maisema-alue rajautuu idässä nousevaan metsään, jonka reunassa kulkee Lahti-Loviisa rautatie. (Semeri / Ramboll 2025).

3.2 Arkeologiset kohteet

Hankealueelle ei sijoitu muinaisjäännösrekisterin arkeologisia kohteita.

Seudulla on kivikautista asutusta, mutta tunnettuja kohteita ei sijoitu hankkeen välittömään lähiympäristöön. Lähin muinaisjäännös, Urtojan kivikautinen asuinpaikka sijoittuu sähkönsiirtolinjalle Lahdentien toiselle puolelle 650 m päähän aurinkovoiman hankealueesta ja 400 m päähän sähkökeskuksen ja sähkön varastoinnin alueesta.

Lähin valtakunnallisesti arvokas arkeologinen alue (VARK) sijoittuu noin 2,5 km päähän aurinkovoiman hankealueesta ja 1,9 km päähän sähköaseman ja sähkön varastoinnin alueesta Pennalan kulttuurimaisemaan. Kohde on nimeltään Metsämäki 2 ja se on hyvin säilynyt ja harvinainen muinaisjärven rannalla sijainnut varhaismetallikautinen asuinpaikka (Museovirasto 2023).

3.3 Muut maiseman ja kulttuuriympäristön arvotukset

Kahden kilometrin säteelle hankkeesta ei edellä mainittujen kolmen maisema-alueen lisäksi mitään muita maiseman tai rakennetun kulttuuriympäristön arvoja eli valtakunnallisesti tai maakunnallisesti arvokkaita maisema-alueita, valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittäviä rakennetun kulttuuriympäristön kohteita, rakennussuojelukohteita, kansallispuistoja, maisemanhoitoalueita, inventoituja perinnebiotooppikohteita, maisemallisesti arvokkaita geologisia kohteita tai luonnon arvoalueita eikä yleis- tai asemakaavoihin merkittyjä muita maiseman tai rakennetun kulttuuriympäristön paikallisia arvokohteita.

3.4 Virkistys- ja viheryhteydet

Päijät-Hämeen lainvoimainen maakuntakaava 2014 sisältää Porvoonjokeen sijoittuvan melontareitin linjauksen. Linjaus sijoittuu osin Metsolan aurinkovoima-alueen reunaan, sen välittömään lähiympäristöön. Maakuntakaavan Orimattila-Lahti ulkoilureitin yleispiirteinen linjaus sijoittuu lisäksi lähimmillään noin 650 m päähän hankealueesta, sen pohjoispuolelle. (Päijät-Hämeen liitto 2019)

Maakuntakaavassa on esitetty nuolella viheryhteys Lahden tien yli Pennalasta Metsolan suuntaan. Kaavan mukaan merkintä on ekologisen verkoston kannalta tärkeä viheryhteys Pennalan kylän ja teollisuusalueen lävitse. (Päijät-Hämeen liitto 2019)

Hankealueen lähiympäristössä ei ole virkistyskohteita. Alle kahden kilometrin päähän sijoittuvat vain koiraurheilupaikka Ylä-Hankaanojalla 1,2 km aurinkovoiman hankealueesta ja 500 m sähköaseman ja sähkön varastoinnin alueesta itään ja Miekkiön luistelu-ja palvelukenttä 1,7 km päässä aurinkovoiman hankealueesta.

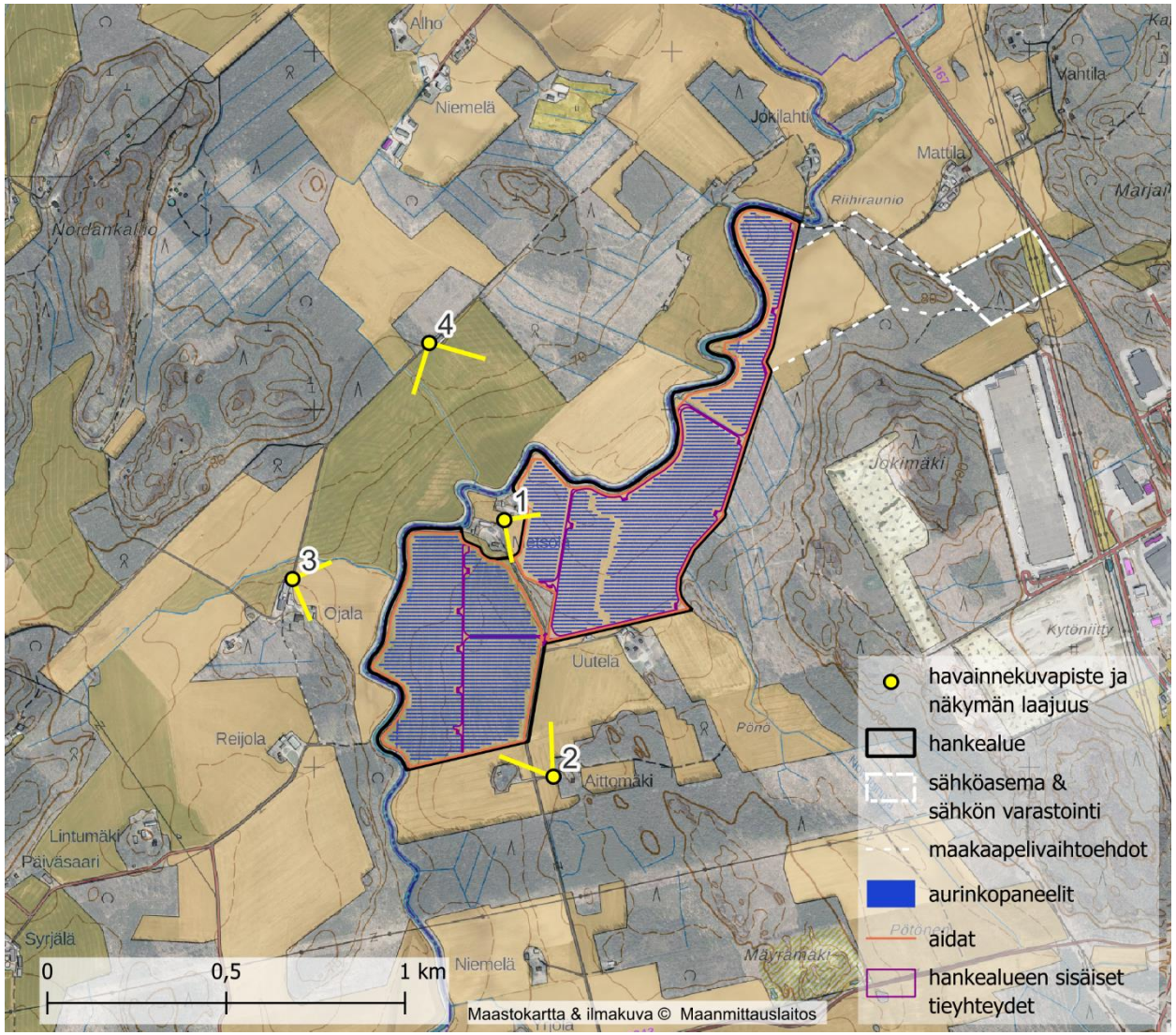
4 Hankkeen vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Vaikutuksia on kuvattu sanallisesti, mutta arvoalueiden- ja kohteiden sekä tärkeiden näkymien osalta myös arvoasteikolla ei vaikutusta - vähäinen vaikutus – kohtalainen vaikutus – suuri vaikutus – erittäin suuri vaikutus. Vaikutusten arvioinnin on tehnyt maisemaselvityksiin ja vaikutusten arviointeihin erikoistunut maisema-arkkitehti asiantuntija-arviona. Arviointi pohjaa maastokäyntiin, havainnekuviin ja tämän raportin maisemaselvityksen tuloksiin. Arvioinnissa on huomioitu maiseman herkkyys ja erityiset arvot sekä niihin kohdistuvan vaikutuksen suuruus.

4.1 Vaikutukset maisemakuvaan ja näkymiin

Viljelymaisemaan sijoittuva aurinkovoiman hankealue näkyy lähinäkymissä Metsolantieltä sekä kauko- ja keskietäisyyden näkymissä Porvoonjoen laakson länsi- ja luoteispuolilta. Hankkeen pohjoispäästä katsottuna näkyvyys maisemassa on kokonaisuudessaan vähäistä. Vaikutusten kohteena oleva Metsolantien maisema on 50-luvulta periytyvää tavanomaista maaseutuympäristöä, josta viljelymaisema hahmottuu lähes tasankomaisena (havainnekuva 2.). Porvoonjoen länsi- ja luoteispuoli, johon paneelialue näkyy kauko- ja keskietäisyyden näkymissä, on sen sijaan tilallisesti edustavaa historiallista kulttuurimaisemaa kuuluen osittain maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen.

Hankkeen näkyvyys maisemassa on kokonaisuudessaan rajoittunutta, vaikka se sijaitsee avoimessa ympäristössä. Näkyvyyttä rajoittaa hankkeen sijoittuminen melko selvärajaiseen maisematilaan, johon ei näy lainkaan ohikulkuun käytettävien



Kuva 40 Havainnekuvapisteet ja näkymien laajuus sekä hankealue ja alustavat hankejärjestelyt.

Kuva 41 Havainnekuva 1. Näkymä Metsolan pihapiiristä itään.

Kuva 38 Maisema nykytilassaan.

Kuva 40 Havainnekuva 2. Näkymä Aittomäen kohdalta puustoin suojaaman pihapiirin ulkopuolelta.

Kuva 39 Maisema nykytilassaan.

Kuva 42 Havainnekuva 3. Näkymä Ojalan pihapiirin reunasta.

Kuva 41 Maisema nykytilassaan.

Kuva 43 Havainnekuva 4. Näkymä Porvoonjoen kulttuurimaiseman maakunnallisesti arvokkaalta maisema-alueelta laakson yli kaakkoon.

Kuva 44 Maisema nykytilassaan.

tieyhteyksien varsilta. Näkymiä aukeaa paikallisilta tiloille ja pelloille johtavilta teiltä ja kolmesta tilakeskuksesta.

Visuaalisten vaikutusten kohteena olevaa maisematilaa ei ole mahdollista tarkastella kaikista suunnista tiestön varrelta. Erityisesti hankealueen pohjoisosaa on vaikea päästä ylipäätään tarkastelemaan sortuneen sillan vuoksi ja viljelylaakson kapea kohta on nähtävissä nykyisellään ainoastaan metsän kautta kulkien.

Sähköaseman ja sähkönvarastointialueen vaikutukset

Hankkeen suunniteltu sähköasema ja sähkönvarastointialue näkyy maisemassa kulkijan näkökulmasta enemmän kuin paneelialue, sillä se sijoittuu Lahdentien varteen näkyvälle paikalle. Alueen käyttö edellyttää Mattilan maisemaa osaltaan rajaavan metsikön kaatoa ja voi edellyttää myös paikallista maaston tasausta, riippuen alueen jatkosuunnitteluratkaisusta. Toisaalta sähköaseman paikka sijoittuu lähelle Lahdentien varren logistiikka-aluetta, eikä siten korostu muun logistiikka- ja teollisuusympäristön rinnalla Lahdentien maisemassa.

Maakaapelivaihtoehtojen vertailua

Maakaapeliyhteyksistä pellon reunaan sijoittuvat osiot eivät juuri muuta pysyvästi maisemakuvaa, olettaen, ettei niiden vuoksi kaadeta metsänreunaa, joten pellon reunoille pellon puolelle, sijoittuva yhteys on maisemallisesti toivotuin. Mattilan puolella metsän reunaan sijoittuva kaapeli ei ole kuitenkaan maisemallisesti suotuisa siinä tapauksessa, että kaapelin vuoksi joudutaan linjauksen tarkentuessa kaatamaan metsänreunaa.

Kaapelista viestivät valkoiset merkkipaalut näkyvät maisemassa tosin vähäisesti metsän reunan edustalla. Metsään sijoittuville kaapeliyhteyksille joudutaan avaamaan arvioilta noin 6–8 metrin levyinen johtoaukea, mikä ei aiheuta suurta maisemakuvallista haittaa, mutta pirstoo osaltaan turhaan alueen muutenkin pirstaleista metsäkuviota.

Yhdessä linjausvaihtoehdossa kaapeli on sijoitettu myös Mattilasta Jokilahteen johtavan kapean tien rinnalle. Tieyhteys on maisemallisesti luonteikas erityisesti Mattilan päässä. Tien metsäisen osan leventämistä voidaan kuitenkin harkita siinä tapauksessa, että leventäminen on toivottavaa tien tulevan käytön kannalta. Leventäessä tulee huomioida tien reunaan sijoittuva vanha talousrakennus.

4.2 Vaikutukset asutukseen ja toimintoihin

Asutukseen kohdistuvat vaikutukset kohdistuvat kokonaisuudessaan hankkeen lähiympäristön yksittäisille maatiloille. Vaikutukset ovat tilakohtaisesti vähäisiä tai kohtalaisia. Kaiken kaikkiaan hankkeen näkyminen asutukselle on melko vähäistä.

Metsola ja Uutela

Selkeää näkyvyyttä nykyisellään asuttuihin pihapiireihin aiheutuu Metsolan, Uutelan ja Ojalan pihapiireihin. Pihapiireistä Uutela on kuitenkin esitetty Rautamäentien asemakaavaluonnoksessa tulevana teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueena ja Metsolan tila on osallisena aurinkovoimahankkeessa, mikä vaikeuttaa niiden arviointia asutukseen kohdistuvien vaikutusten näkökulmasta. Nykyisellään Metsolan ja Uutelan jälleenrakennuskauden tiloilta avautuvat viljelymaat ovat luonteeltaan tavanomaisia, joskin näkymät rajautuvat erityisesti Metsolasta katsottuna kauniisti pihapiiriin elementteihin. Metsolasta avautuvan näkymän muutosta on kuvattu havainnekuvassa 1. Molemmista pihapiireistä katsottuna paneelialue peittää niistä nykyisellään avautuvaa peltonäkymää etualalta.

Aittomäki

Lähiympäristön pihapiireistä hankejärjestelyt eivät näy Aittomäen pihapiiriin pihaa ympäröivän sankan puuston vuoksi. Paneelialue näkyy kuitenkin heti puuston takaa, tontin ja sille johtavan tien reunalta, avautuvassa näkymässä (havainnekuva 2.), joten muutokset vaikuttavat Aittomäen asutukseen välillisesti lähiympäristön maiseman muuttuessa selvästi. Vaikutus on vähäinen.

Ojala

Paneelialue näkyy joen yli Ojalan pihapiiriin 220 m päähän paneeleista, muuttaen selkeästi ylhäältä tilalta avautuvaa maisemallisesti edustavaa jokilaaksonäkymää. Asutukselta avautuva näkymä muuttuu agraarista teknisluonteiseksi. Edustava näkymä ei katoa, mutta muuttaa huomattavasti luonnettaan. Vaikutus Ojalan asutukseen on kohtalainen paikallinen. Ojalan näkymää on kuvattu havainnekuvassa 3.

Jokilahti

Hanke voi näkyä vähäisesti Jokilahden pihapiirin reunalle lehdettömään vuodenaikaan. Näkymän todentamista vaikeutti sortunut siltayhteys ja lehdellinen vuodenaika. Hankealueen ja tilan välissä on jokivarren puita ja joki, joten näkymä ei ole lehdettömäänkään vuodenaikaan täysin esteetön. Jokilahden rakennuksilta on etäisyyttä paneeleille 150 m ja pihapiiri sijaitsee tasaisessa maastossa, joten muodostuva vaikutus on korkeintaan vähäinen.

Mattila

Paneelialue ei näy Mattilaan, mutta sähköaseman ja sähkön varastoinnin alue sijoittuu Mattilaa ympäröivän avoimen maisematilan reunalle, kuitenkin sen vähemmän edustavalle puolelle. Vaikutus on vähäinen tai kohtalainen riippuen alueen jatkosuunnittelusta.

Maataloustoiminta

Vaikutuksia maataloustoimintaan aiheutuu Metsolan viljelyssä olevien peltojen siirtyessä aurinkovoimakäyttöön. Pellot ovat nykyisellään vuokralla.

4.3 Vaikutukset Porvoonjoen kulttuurimaiseman maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen

Hankkeen vaikutus koko Porvoonjoen kulttuurimaiseman maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen on vähäinen, sillä maisema-alue sijoittuu vain pieneltä osin hankkeen vaikutuspiiriin ja tuon osan kannalta tärkeistä maisema-arvoista suurin osa pystytään säilyttämään myös hankkeen toteutuessa. Paikallisissa näkymissä Porvoonjoen laakson luoteisreunalta ja Lahdentieltä sähköaseman ja Mattilan kohdilta vaikutus on kuitenkin kohtalainen. Molempiin yksittäisiin näkymiin voidaan vaikuttaa hankejärjestelyillä vaikutuksia lieventävästi. Mattilan tila kuuluu ainoastaan arvoalueen uuteen vuonna 2025 ehdotettuun rajaukseen.

Porvoonjoen laakson luoteispuolelta, arvoalueelta, avautuva jokilaaksonäkymä on erittäin edustava alueen kulttuurihistoriaan kytkeytyvä näkymä entisen kantatilan kohdalta. Sijainti on kuitenkin nykyisellään syrjäinen, eikä paneelien sijoittuminen joen takaiseen maisemaan pilaa näkymää vaan muuttaa sitä ainoastaan osaltaan. On huomioitavaa, että näkymän säilyminen edustavana edellyttää paneelialueeseen rajautuvan jokivarren maisemanhoidon jatkumista. Myös Metsolan puustoinen pihapiiri on itsessään nykyisellään tärkeä osa jokinäkymää. Näkymää on kuvattu havainnekuvassa 4.

Metsolan pihapiiri kuuluu maisema-alueen uuteen ehdotettuun, muttei vielä lainvoimaiseen rajaukseen. Joen myötäisestä rajauksesta on kuitenkin tulkittavissa, että pihapiiri kuuluu alueeseen, koska se on osa jokivarren muodostamaa maisemallista maamerkkiä ja itsessään viehättävä, eikä esimerkiksi siksi että pihapiiristä itään ja lounaaseen kohti paneeleja avautuvat peltonäkymät olisivat maakunnallista arvotuksen tasoa. Siten tilan pihapiirin ja jokivarren säilyttäminen riittänee Metsolan tilakeskuksen osalta maakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen vaalimistoimenpiteenä.

4.4 Vaikutukset muihin arvokkaisiin maisema-alueisiin, rakennettuihin kulttuuriympäristöihin ja erityiskohteisiin

Metsolan hankejärjestelyt eivät vaikuta suoraan eivätkä visuaalisesti muihin maiseman tai rakennetun kulttuurin arvoalueisiin. Lähimmät Pennalan, Virenojan ja Viljaniemen arvoalueet sijoittuvat syrjään ja suojaisasti suhteessa hankkeeseen. Välilliseksi vaikutukseksi maisema-alueisiin ja kylien kulttuurimaisemiin voidaan katsoa seudun ja Porvoonjoen laakson teollistuminen kokonaisuudessaan. Hankkeen vaikutuspiirissä ei sijaitse mitään muita luvussa 3.3 lueteltuja arvo- tai erityiskohteita, joten vaikutuksia niihin ei muodostu.

Hankealueen pohjoispäässä sijaitseva umpeutunut joen mutka jää paneelialueen alle. Erityiskohteella ei ole maisemakuvallista merkitystä eikä arvostatusta, mutta maisemahistorian vuoksi olisi toivottavaa, ettei peltoa tasattaisi vaan uoma jäisi pellon korkokuvaan, myöhemmin löydettäväksi paneelien alta.

4.5 Vaikutukset maakuntakaavan melontareittiin ja viheryhteyteen

Vaikutukset maakuntakaavan melontareittiin jäävät vähäisiksi, jos niitä ylipäätään muodostuu. Hankealueen kohdalla Porvoonjoen uoma on pääosin 3–4 m korkea, eikä näkymää paneelialueelle tai paneelialuetta rajaaville aidoille

vesirajasta siksi muodostu pääosin lainkaan. Harvoilla hieman loivemmilla kohdilla voi olla mahdollista, nähdä maisemassa vähäisiä viitteitä aurinkovoima-alueen olemassaolosta, esimerkiksi aitaa tai paneelin yläosaa. Paneelit eivät asetu melojan näkökulmasta maisemaan missään kohdin näkymää peittävästi. On kuitenkin huomionarvoisaa, että aurinkovoima-alueen reunan maisemanhoitotoimilla voi olla vaikutusta jokivarren kasvillisuuteen.

Metsolan aurinkovoima-alueen rakentaminen ei estä joen melontakäyttöä, sillä sijainti ei ole jyrkän uoman vuoksi muutoinkaan hyvä kohta melonnan aloituspaikaksi. Metsolan tilan nykyisen isännän mukaan melontaa on kokeiltu tilan kohdalta kertaalleen. Hankealueen pohjoisin kulma voisi soveltua hieman paremmin kajakin laskupaikaksi. Hankkeen rakentaminen ei kuitenkaan estä tämän kohdan käyttöä melontaan.

Maakuntakaavassa esitetty viheryhteys ei suoraan kosketa Metsolan hankealuetta, sillä metsäinen viheryhteys jatkuu luontevammin Pennalan kallioille kuin Metsolan avoimille viljelymaille. Viheryhteyttä on käsitelty kuitenkin myös yhteisvaikutusten arvioinnin kohdalla, sillä Rautamäentien asemakaava vaikuttaa myös osaltaan viheryhteyden tilaan.

4.6 Vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön

Vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön ei muinaisjäännösrekisterin tietojen pohjalta muodostu. Hankealueelle ei ole laadittu erillistä arkeologista selvitystä. Hankealueen pohjoisosassa sijainneen painanteen arkeologista potentiaalia on kuitenkin tiedusteltu erikseen arkeologilta. Arkeologin mukaan painanne ei anna viitteitä seudulle tyypillisestä kivikautisesta asutuksesta, vaan kyseessä on mitä todennäköisimmin entinen joen uoma.

Vaikutuksia valtakunnallisesti arvokkaiden arkeologisten kohteiden maisemaan ei muodostu, sillä niitä ei sijaitse hankkeen vaikutuspiirissä.

4.7 Yhteisvaikutukset

Luonnosvaiheessa oleva Rautamäentien asemakaava aiheuttaa yhdessä Metsolan aurinkovoimahankkeen kanssa suuren vaikutuksen maisemaan. Käytännössä maisema muuttuu laajalta alueelta kokonaan toisenlaiseksi kuin se nykyisin on. Muutos ei kohdistu Porvoonjoen mittakaavassa nykyisellään kaikkein edustavammille kohdin: Esimerkiksi Rautamäentietä lounaaseen ajaessa vastaan tulee maisemapiirteiltään ja kulttuuriympäristöltään edustavampiakin alueita. Hankkeet kuitenkin rumentavat yhdessä osaltaan Porvoonjoen viljelymaisemien kokonaisuutta ja muuttavat maisemaa laajasti nykyistä teollisuusluonteisemmaksi. Datakeskushankkeen pohjoispuolelle kohdistuvat visuaaliset vaikutukset kohdistuvat osin samoihin näkymiin kuin Metsolan hankkeen vaikutukset.

Yhteisvaikutukset Porvoonjoen kulttuurimaisemaan

Rautamäentien asemakaava aiheuttaa Metsolan aurinkovoimahankkeen kanssa yhteisvaikutuksia Porvoonjoen kulttuurimaiseman maakunnallisesti arvokkaaseen maisemaan, koska se sijoittuu taka-alalle samaan havainnekuvassa 4 esitettyyn näyttävään jokilaaksonäkymään kuin Metsola. Asemakaavan vaikutuksia näkymään on kuvattu kaavan liitteen 4. havainnekuvassa 1. Porvoonjokilaakso (Orimattilan kaupunki / Ramboll 2025), jonka katselupiste sijoittuu melko lähelle tämän selvityksen havainnekuvapistettä 4. Näkymän rajaus on kuitenkin tätä selvitystä suppeampi. Siinä kuvatut rakennusmassat sijoittuisivat Metsolan hankkeen havainnekuvan oikealle puolelle. Rautamäentien asemakaavan toteutuminen tekee näkymän nykyisestä taka-alasta teollistuneen ja raskaan näköisen vaikuttaen maisemaan enemmänkin kuin joen taakse matalana kenttänä sijoittuva Metsolan hanke. Yhteisvaikutuksena hankkeet vähentävät näkymän maisemallista arvoa ja muuttavat laaksoa teollistuneemman näköiseksi.

Kuva 45 Rautamäentien asemakaavan liitteen 4. havainnekuvassa on esitetty kaavassa suunnitellun datakeskusalueen näkyminen Porvoonjokilaakson yli. Metsolan aurinkovoimahanke sijoittuisi kuvassa datakeskuksen ja joen väliin, lumiselle peltokaistaleelle. Kuva: Ramboll. (vrt. tämän selvityksen havainnekuva 4)

Yhteisvaikutukset asutukseen ja toimintaan

Metsolan aurinkovoimahanke ja Rautamäentien asemakaava muodostavat yhteisvaikutuksia erityisesti Aittomäen talolle, sillä tilan lähiympäristö muuttuu suurelta osin teollisuus- varastointi- ja aurinkovoima-alueeksi. Lisäksi datakeskushanke rumentaa Ojalan tilalta avautuvaa maisemaa suunnitellun paneelialueen takana ja näkyy paneelien yli myös Metsolan tilalle.

Rautamäentien asemaavan vaikutukset hankealueen eteläpuolella sijoittuvaan Uutelaan ovat suorat. Tila on kaavaluonnoksessa osoitettu teollisuuden ja varastotoiminnan käyttöön. Metsolan hankkeen kannalta yhteisvaikutuksia ei tällöin muodostu molempien hankkeiden toteutuessa samanaikaisesti. Uutelan pihapiirissä sijaitsee myös ryhmäpäiväkoti, jonka toimintamahdollisuudet riippuvat alueen teollistumisesta. Vaikutus liittyy kuitenkin ennen kaikkea tontille sijoittuvaan Rautamäentien asemakaavaan kuin sen viereen sijoittuvaan Metsolan aurinkovoimahankkeeseen, joka ei yksin toteutuessaan estä päiväkotitoimintaa tilalla, vaikka voi siihen lievemmin vaikuttaa visuaalisen vaikutuksen kautta.

Yhteisvaikutukset viheryhteyteen

Rautamäentien asemakaavan ja Metsolan aurinkovoimahankkeen toteutuminen yhtaikaisesti heikentää maakuntakaavan viheryhteyden jatkuvuutta. Pääosin metsäinen viheryhteys jatkuisi ensisijaisesti etelään Rautamäentien kaava-alueen lävitse. Se voisi kuitenkin toissijaisesti jatkua myös Metsolan hankealueen kautta Porvoonjoen vartta länteen. Nyt vaihtoehdoksi jää yhteyden jatkuminen ainoastaan hankealueen pohjoispuolisten viljelymaisemien kautta länteen. Vaikutus on maisemaekologinen.

5 Vaikutusten lieventämismahdollisuudet

5.1 Jokiuoman ja sen välittömän ympäristön kasvillisuuden säilyttäminen ja maisemanhoito

Metsolan hankkeen vaikutuksia maisemaan ja Porvoonjokulttuurimaiseman maakunnalliseen arvoalueeseen voidaan vähentää huomioimalla Porvoonjokivarren uoman maisemanhoito aurinkovoima-alueen perustamis- ja maisemanhoitotoimissa. Jokiuoman ja sen välittömän ympäristön kasvillisuutta tulisi hoitaa myös aurinkovoimalan puoleisessa reunassa maisemanhoidollisin perustein, eli havainnekuvassa 4 näkyvän kaltaisena kasvillisuudeltaan vaihtelevana, pääosin avoimena, mutta paikoin puustoisena vyöhykkeenä. Päivitetyssä suunnitelmaluonnoksessa esitetty joen ja paneelien väliin jäävä kasvillisuuskaistale on leveydeltään sinänsä riittävä joen kannalta.

Jokivarren maisemanhoito tarkoittaa käytännössä uoman ja sen ranta-alueen niittoa arviolta vuosittain. Uoma niitetään siten epätäydellisesti, että sinne voidaan jättää paikoin kasvamaan maisemassa edustavina erottuvia yksittäisiä puita tai puuryhmiä. Näkymän laakson yli tulisi säilyä kuitenkin pääosin avoimena, joten puustoa ei saa jäädä liikaa. Hankealueen pohjoisimmassa päässä uoman puolelle voidaan tarvittaessa antaa kasvaa hieman nykyistä enemmänkin puustoa, Jokilahden maiseman suojaksi.

Kuva 50 Joen maisemallinen viehättävyys perustuu laakson maisematilan ohella uoman pääosin matalaan kasvillisuuteen, jossa erottuvat näyttävät maisemapuut.

5.2 Aitatyypin valinta

Aurinkovoima-alueen aitatyypin valinnalla on keskeinen merkitys siinä, hahmottuuko tuotantoalue enemmän teollisuus- vai maatalousluonteisena alueena. Toivottavaa olisi, että valittu aitatyyppi olisi kevytrakenteinen verkkoaita, joka näyttäisi visuaalisesti enemmän esimerkiksi laitumen tai hedelmätarhan aidalta kuin teollisuusalueelle tyypilliseltä korkealta tiheältä, korkealta ja paksulankaiselta aidalta.

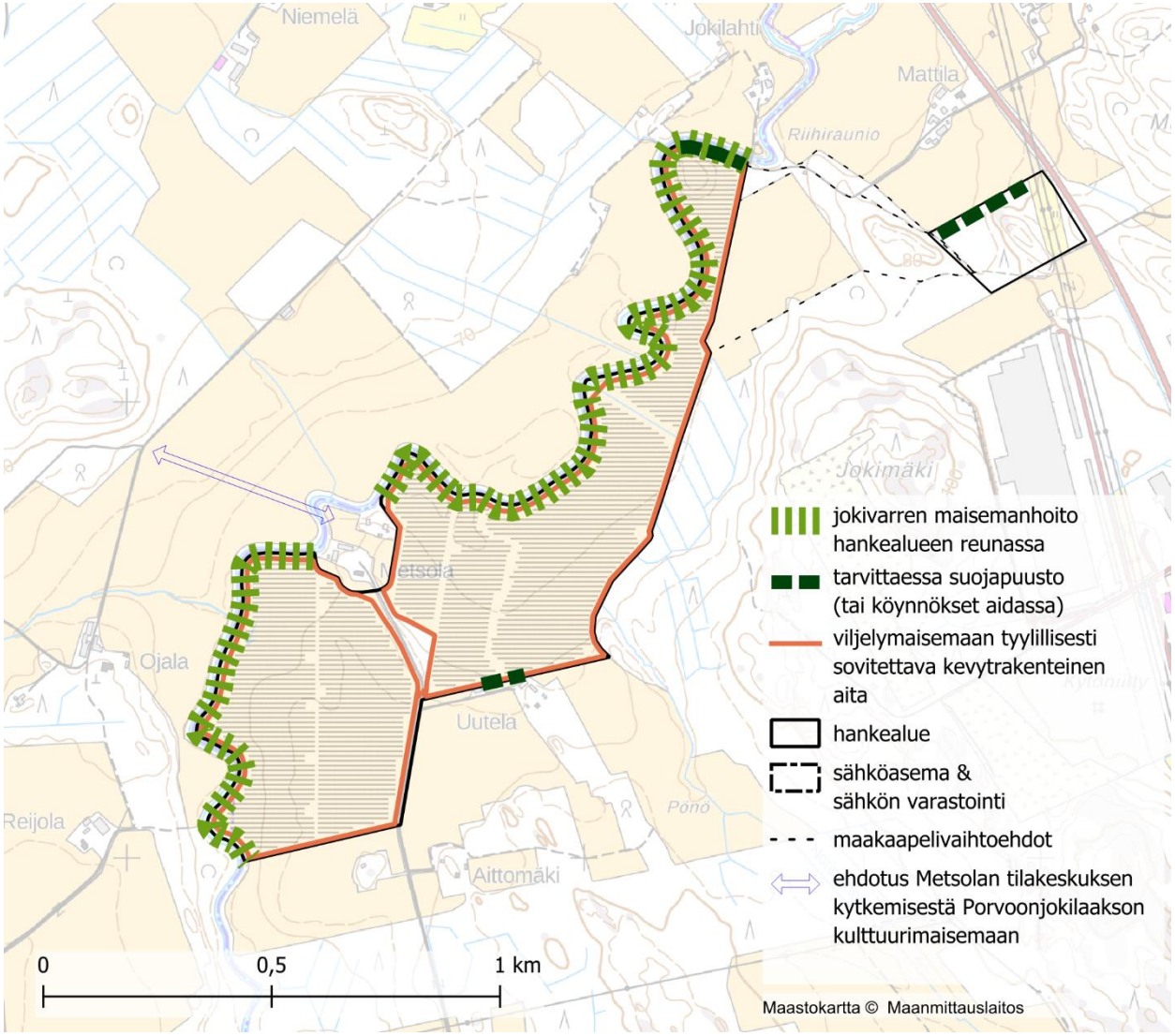
Kuva 46 Esimerkkejä viljelymaisemaan sopivista kevyistä aitatyypeistä. Esimerkeissä aidat ovat paneelialueen aitoja matalampia, mutta samantyyppistä keveyttä voidaan tavoitella myös korkeamman aidan valinnassa.

5.3 Suojaava kasvillisuus

Suojapuustoa tulisi jättää erityisesti hankkeen pohjoispäähän, jokiuoman ympärille. Suojapuustoa voidaan tuolle kohden myös istuttaa nykyistä enemmän hankealueen puolelle, Jokilahden pihapiirin asuttajien toiveet huomioiden.

Suojapuustoa voidaan jättää myös Marttilan tilan ja sähköaseman ja sähkön varastointialueen väliin toiminnalle suunnitellun alueen puolelle. Tällöin Mattilan viljelymaisema jää pääosin visuaalisesti erilleen laajasta logistiikka-alueesta ja toimenpidealueelle mahdollisesti kohdistuvasta maaston tasauksesta. Sähkönsiirtoalueen suunnittelu tulee kuitenkin ratkaista kokonaisuutena jatkosuunnittelussa. Vaihtoehtona on myös mahdollisesti sijoittaa toiminnot alueelle siten, että metsäinen kallionyppylä säästetään tilanjakajana ja sähköasema ja kontit tulevat sen toiselle puolen.

Tarvittaessa suojaavaa kasvillisuutta voidaan istuttaa myös Uutelan puoleiselle hankealueen reunalle, jos aurinkovoimahanke toteutuu ennen datakeskushanketta. Eteläreunalla kasvillisuus ei kuitenkaan voi olla korkeaa puustoa kuten pohjoisreunalla, vaan kyseeseen tulevat ennemmin köynnökset tai korkeammat pensaat.



Kuva 47 Yleispiirteinen luonnos hankkeen mahdollisista lievennystoimista.

5.4 Ehdotus Metsolan tilakeskuksen kytkemisestä sillalla Porvoonjokilaakson kokonaisuuteen

Ehdotus ei ole hankkeeseen suoraan liittyvä lieventämistoimi vaan Porvoonjoen kulttuurimaiseman kehitystoimi.

Metsolan viehättävän pihapiirin säilyminen maisemallisesti edustavana puustoisena ympäristönä ja asuttuna on toivottavaa sekä Metsolan että Porvoonjoen kulttuurimaiseman kannalta, vaikka pihapiiri sijoittuu hankealueen ulkopuolelle, eikä siten voi olla suorien hankkeeseen liittyvien lievennystoimenpiteiden kohteena. Erityisesti Rautamäentien asemakaavan toteutuessa tila jää teollisuusalueiden taakse, liikenteellisesti kauas erilleen muusta maaseutumaisemasta.

Metsolan tilakeskus olisi mahdollista kytkeä nykyistä paremmin osaksi Porvoonjoen kulttuurimaisemaa rakentamalla tilakeskuksen kohdalta silta Porvoonjoen ylitse ja kytkemällä tilakeskus kulkuyhteyden avulla myös Ojalan ja entisen Niemelän hienoon, mutta nykyisellään harmittavan syrjäiseen maisemaan. Sillan rakentaminen aikanaan parantaisi tilan maisemallista statusta tulevan asutuksen tai jokeen ja kulttuurimaisemaan, ehkä myös datakeskukseen liittyvän toiminnan kohteena, vaikka tilalla pääsisi autolla edelleen nopeimmin teollisuusalueen kautta. Sillan rakenteen mukaan, se voisi myös mahdollistaa esimerkiksi Metsolan siilon käytön laakson länsipuolen maataloudessa.

Metsolan maatalouskäytöstä vapautuvalta tilalta olisi myös sijainnillisesti edullista toteuttaa hankealueelle agriaurinkovoimaan liittyvää toimintaa, esim. lampaiden pitoa. Agriaurinkovoima tarkoittaa paneelialueiden hyödyntämistä maatalouskäytössä, nykyisellään yleensä laitumena, mutta myös viljelykäyttö on mahdollista.

6 Johtopäätökset

Aurinkovoiman hankealue sijoittuu avoimeen viljelymaisemaan Porvoonjoen varrelle. Seutu on joen varrelle muodostunutta historiallista kulttuurimaisemaa, jonka on kuitenkin osin korvannut sodanjälkeinen uudempi tilarakenne ja sittemmin uudempi teollisuustoiminta ja kaupunkiasutus. Seudun maisemakuva on vaihtelevaa; erittäin pittoreskit kyläympäristöt ja hienot agraarit jokinäkymät limittyvät rankasti muokattuihin ja osin pusikoituneisiin ympäristöihin, teollisuushalleihin ja voimajohtoihin.

Hankkeen vaikutukset maisemaan ovat vähäisiä ja kohtalaisia. Hanke näkyy eniten sotien jälkeen Metsolan tien varteen perustettuihin jälleenrakentamiskauden maatiloihin, joissa on nykyisellään vaihtelevan ikäistä rakennuskantaa. Paneelit näkyvät kuitenkin keski- ja kaukoetäisyydeltä myös vanhempaan ja maisemallisesti näyttävämpään kulttuurimaisemaan jokilaakson länsi- ja lounaispuolille.

Näkyvyysalueella merkittävimmät maisemalliset arvot kytkeytyvät vanhoihin jokilaakson ylle rakentuneisiin kantatiloihin, jotka sijoittuivat alun perin näyttäville paikoille jokilaakson ylle. Laaksotila ja joki kuuluvat osittain maakunnallisesti arvokkaaseen Porvoonjoen kulttuurimaisemaan. Kantatiloista on jäljellä enää Ojala, mutta jokilaakson yli lännestä ja luoteesta hankealueen suuntaan avautuvat näkymät ovat säilyneet laajemminkin edustavina. Etäisyys hankkeeseen ja maamerkinomaisen jokiuoman säilyminen vähentävät maisema-arvoille aurinkopaneeleista koituvia vaikutuksia. Hankkeen vaikutukset laajaan maakunnalliseen arvoalueeseen muodostuvat kaiken kaikkiaan vähäisiksi, paikalliseen edustavaan jokilaaksonäkymään kohdistuvan vaikutuksen ollessa kuitenkin kohtalainen. Arvoalueen samaan näkymään kohdistuu selkeitä visuaalisia vaikutuksia myös Rautamäentien asemakaavan toteutuessa.

Hankkeen näkyminen maisemakuvassa on kokonaisuudessaan melko rajoittunutta, vaikka se sijaitsee avoimessa viljelymaisemassa. Syynä on maisematilan selvä rajautuminen ja ohikulkureittien, pohjoisosassa jopa avoimeen maisemaan rajautuvien teiden, puuttuminen. Erityisesti pohjoispään näkymä on sulkeutunut. Laajoja avoimia näkymiä paneeleille avautuu kuitenkin tilojen paikalliselta tiestöltä ja tiloilta laakson ylitse sekä lisäksi etelästä Metsolantien ympäristöstä suunnitellun datakeskuksen alueelta ja sen lähettyviltä.

Asutuskohteista vaikutuksia muodostuu Metsolan tilan lisäksi Uutelaan, Aittomäkeen ja Ojalaan, vähäisesti mahdollisesti myös puuston suojaamaan Jokilahteen. Uutelan tilaa ollaan kaavoittamassa osaksi datakeskusaluetta ja Metsolan tila on osallisena aurinkovoimahankkeessa. Suunnitelmien keskelle jäävä Aittoniemen pihapiiri on tiheän puuston ympäröimä, joten siihen aurinkovoimahankkeesta koituvat vaikutukset ovat ennen kaikkea välillisiä, kohdistuen pihapiirin ulkopuolelle sen läheisyyteen. Paneelialueen vaikutus historialliselta Ojalan tilalta avautuvaan edustavaan maisemaan on kuitenkin yksiselitteisesti todettavissa. Myös Mattilan tilaan voi kohdistua visuaalisia vaikutuksia sähkönsiirtoalueen rakentamisen myötä riippuen alueen jatkosuunnittelusta.

Metsolan pihapiiri vanhoine maisemapuineen on viehättävä ympäristö ja itsessään osa jokilaakson länsireunalta avautuvaa jokimaisemaa. Se on rajattu uudessa vuoden 2025 selvityksessä osaksi maakunnallisesti arvokasta Porvoonjoen kulttuurimaisemaa. Tilan rakennuskanta ja näkymät ovat kuitenkin tilan pihapiirin puustoa ja maisemallista sijaintia tavanomaisempia ja niitä onkin sisällytetty vain vähäisesti rajausehdotukseen. Myös hankealueen pohjoispää on osoitettu arvoalueena. Maisema ei ole tuolla kohden nykyisellään eheä, mutta siinä on kuitenkin useita viitteitä aiemmista maisemallisista merkityksistä, mm. umpeutunut joen mutka, romahtanut silta ja Riihiraunio.

Hankkeella ei ole edellä kuvattujen lisäksi itsessään muita erityisen huomionarvoisia vaikutuksia maisemaan, kulttuuriympäristöön tai virkistykseen. Hanke ei näy tai näkyy korkeintaan hyvin vähäisesti maakuntakaavassa Porvoonjoelle osoitetulle melontareitille.

Rautamäentien asemakaavan ja Metsolan hankkeen yhteisvaikutus jokiseutuun on merkittävä, muuttaen seudun maiseman laaja-alaisesti hyvin toisenlaiseksi ympäristöksi kuin nykyisellään. Yhteisvaikutus painottuu kuitenkin suuremmin Rautamäentien asemakaavaan, eivätkä hankkeiden vaikutukset kohdistu jokiseudun kaikkein edustavimmilta näyttäviin yhtenäisiin maisemiin tai kulttuuriympäristöihin. Jonkinlaisia maisemaekologisia yhteisvaikutuksia voi muodostua myös Rautamäentien asemakaavan kanssa maakuntakaavassa esitettyyn viheryhteyteen.

Hankkeen vaikutuksia voidaan lieventää hankkeeseen rajautuvan Porvoonjokiuoman kasvillisuuden maisemanhoidolla, käytännössä valikoivalla niittämisellä. Muita keinoja ovat aitatyypin maisemaan sopiva valinta ja jatkosuunnittelun tarpeiden mukaan toteutettavat suojaistutukset.

7 Lähteet

Aarrevaara, E. Uronen, C. & Vuorinen, T. 2006. Päijät-Hämeen maisemaselvitys. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisu. Sarja Artikkelikokoelmat, raportit ja muut ajankohtaiset julkaisut, osa 22. https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/132824/LAMK_2006_C_22.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Hollalan karttapalvelu. https://lahti.asiointi.fi/imshollola

Lahden museot 2024. Päijät-Hämeen kulttuuriympäristöselvitys 2024 MARY 2. MAMA 2024-alueiden tarkastelu ja aluetietojen lisäykset museon osalta. https://paijat-hame.fi/wp-content/uploads/2025/09/MARY2_Maakunnallisset_maisema_alueet2024_MuseonTarkastelemat.pdf

Lahden museot / Tiina Rekola 2024. Päijät-Hämeen kulttuuriympäristöselvitys 2024. Aluekortti Orimattila. https://paijat-hame.fi/wp-content/uploads/2025/02/MARY2_aluekortti_Orimattila.pdf

Maanmittaushallituksen uudistusarkisto / Luostarinen 1919. Pennala; 0,2500 N:o 6 Pönö, RN:o 6:17-18, lohkominen. https://astia.narc.fi/uusiastia/viewer/?fileId=&aineistoId=2529935106

Museovirasto 2023. VARK-alueet. https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/VARKL/asp/v_kohde_det.aspx?KOHDE_ID=560010058

Orimattila 2025. Asemakaavat. https://orimattila.fi/asuminen-ja-ymparisto/nahtavilla-olevat-suunnitelmat/asemakaavat/

Orimattilan karttapalvelu. https://lahti.asiointi.fi/imsorimattila

Orimattilan kaupunki / Ramboll 2025. Rautamäentien asemakaavaluonnos. https://orimattila.fi/wp-content/uploads/A217_kaavakartta_LUONNOS.pdf Liite 4 Näkymäalueanalyysi ja havainnekuvat: https://orimattila.fi/wp-content/uploads/LIITE_4_Pennala_DC_Nakymaalueanalyysi_ja_havainnekuvat.pdf

Päijät-Hämeen liitto 2019. Päijät-Hämeen maakuntakaava 2014. Karttapalvelu: Maakuntakaahttps://orimattila.fi/wp-content/uploads/LIITE_4_Pennala_DC_Nakymaalueanalyysi_ja_havainnekuvat.pdfvat ja Maahttps://orimattila.fi/wp-content/uploads/LIITE_4_Pennala_DC_Nakymaalueanalyysi_ja_havainnekuvat.pdfkuntakaavan liiteosan karttoja

Päijät-Hämeen Yksityiset Perhepäivähoitajat ry 2025. Ryhmäperhepäiväkoti Villiniitty. Ryhmäperhepäivhttps://orimattila.fi/wp-content/uploads/LIITE_4_Pennala_DC_Nakymaalueanalyysi_ja_havainnekuvat.pdfäkoti Villiniitty - Päijät-Hämeen Yksityiset Perhepäivähoitajat ry).

Semeri, S. / Ramboll 2025. Päijät-Hämeen maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueiden selvitys, Raportti ja kohdekortit 2025. Päijät-Hämeen maakunnallisesti arvokkaiden maisema-alueidhttps://orimattila.fi/wp-content/uploads/LIITE_4_Pennala_DC_Nakymaalueanalyysi_ja_havainnekuvat.pdfen selvitys

Ympäristöministeriö, 1992. Maisema-aluetyöryhmän mietintö I. Maisemanhoito. Ympäristöministeriön Ympäristönsuojeluosasto, Työryhmän mietintö 66/1992, Maisemanhoito : https://helda.helsinki.fi/items/6675faaf-c530-4bc2-8da8-b83e3668cd3c maisema-aluetyöryhmän mietintö I

Paikkatieto ja kartat

Geologinen tutkimuskeskus GTK. Maaperäkartta.

Kalmberg, Gustaf Adolf 1855. Kalmbergin kartasto. Kalmbehttps://orimattila.fi/wp-content/uploads/LIITE_4_Pennala_DC_Nakymaalueanalyysi_ja_havainnekuvat.pdfrgin kartasto R V : List 6 (Kartta) · JYX-EXPO

Luonnonvarakeskus LUKE, Puuston ikä 2023

Maanmittaushallitus / Hannikainen, P. 1874. Pennala; N:o 4 Ojala hemman, karta öfver ängarne med beskrifning. Kuvien tarkastelu - https://orimattila.fi/wp-content/uploads/LIITE_4_Pennala_DC_Nakymaalueanalyysi_ja_havainnekuvat.pdfKansallisarkisto | Asiointipalvelu Astia

Maanmittauslaitos: Maastokartta 2025, maastotietokanta 2025, ortokuva, korkeusmalli 2 m, vinovarjoste ja Historialliset ilmakuvat.

Metsähallitus, Perinnebiotooppiaineisto 2025

Metsäkeskus 2025. Metsämaski paikkatietoaineisto. avoin.metsakeskus.fi -/aineistot/Metshttps://orimattila.fi/wp-content/uploads/LIITE_4_Pennala_DC_Nakymaalueanalyysi_ja_havainnekuvat.pdfamaski/Kunta/

Päijät-Hämeen liitto 2019 / Lounaistieto. Maakuntakaavan paikkatietomateriaalit.

Valokuvat ja havainnekuvat

Selvityksen valokuvat on ottanut Virva Kajamaa.

Selvityksen havainnekuvat ja kartat on tehnyt Virva Kajamaa lukuun ottamatta luvussa 4.7 esitettyä Rambollin havainnekuvaa Rautamäentien asemakaavaluonnoksen liitteestä 4. PowerPoint Phttps://orimattila.fi/wp-content/uploads/LIITE_4_Pennala_DC_Nakymaalueanalyysi_ja_havainnekuvat.pdfresentation