

Tornio 2021
Tervola, Rovaniemi 2021

Karhakkamaan tuulivoimapuiston sekä
Karhakkamaa–Petäjäkoski - voimajohtolinjauksen
arkeologinen inventointi



H.-P. Schulz ja Jaana Itäpalo 17.8.2021



KESKI-POHJANMAAN ARKEOLOGIAPALVELU



Tiivistelmä

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu suoritti arkeologisen inventoinnin Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuiston hankealueella ja Karhakkamaa – Petäjäkoski voimalinjalla. Tuulivoimapuiston hankealueen pinta-ala on noin 9950 ha, ja sinne on suunniteltu enintään 48 tuulivoimalaa. Ulkoisen sähkösiirron pituus on 52 km. Työn tilaajat ovat TuuliWatti Oy ja FCG Finnish Consulting Group Oy. Maastotyön tekivät FM/MA Hans-Peter Schulz, FM Jaana Itäpalo sekä FM Stephan Schulz ja MMM Torsti Schulz (Gis-sovellukset maastossa) 17.-20.6.2021 yht. 15 henkilötyöpäivää.

Tuulivoimapuiston hankealueelta tunnetaan kaksi muinaisjäännettä, Perälehto kivikautinen asuinpaikka (tunnus 1000001045) ja Isojätkä Laitamaa esihistoriallinen louhos (tunnus 1000001009). Alueen lähistöllä sijaitsee sen kaakkoispuolella n. 500 m alueen rajasta kaakkoon kivikautinen asuinpaikka, Tiepuraaja (tunnus 1000001137) ja 500 m – 2,2 km etelään Kotavaara ajoittamaton kiviröykkiö (tunnus 1000001182), Palovaara esihistoriallinen asuinpaikka (tunnus 1000009065), Palovaara Kultakallionlaki esihistoriallinen kivilouhos (tunnus 1000001136) sekä Tynnyrilaki historialliset hakkaukset (tunnus 1000001009). Voimalinjan lähistöllä ei tiedetä muinaisjäännöksiä, Rovaniemen puolella, noin 1 km linjasta etelään on Puotinginkangas, ajoittamaton kiviröykkiö (tunnus 1000012068).

Inventoinnissa 2021 ei löytynyt uusia kohteita hankealueelta. Tunnetut kohteet kartoitettiin: Perälehto kivikautinen asuinpaikka (tunnus 1000001045; kohde 2) ja Isojätkä Laitamaa esihistoriallinen louhos (tunnus 1000001009; kohde 1).

Voimalinjan vaikutusalueelta löytyi sotahistoriallinen kohde Tervola Tervahaudankangas; paikalla kartoitettiin yksi iso ampuma-asema (tykki/ilmatorjuntapatteri), kaksi korsun pohjaa, teltanpohja, lisäksi epäselviä kuoppia ja kellareita.

Hankkeen toteutuksella ei olisi vaikutusta muinaisjäännöksiin ja muihin kulttuuriperintökohteisiin.

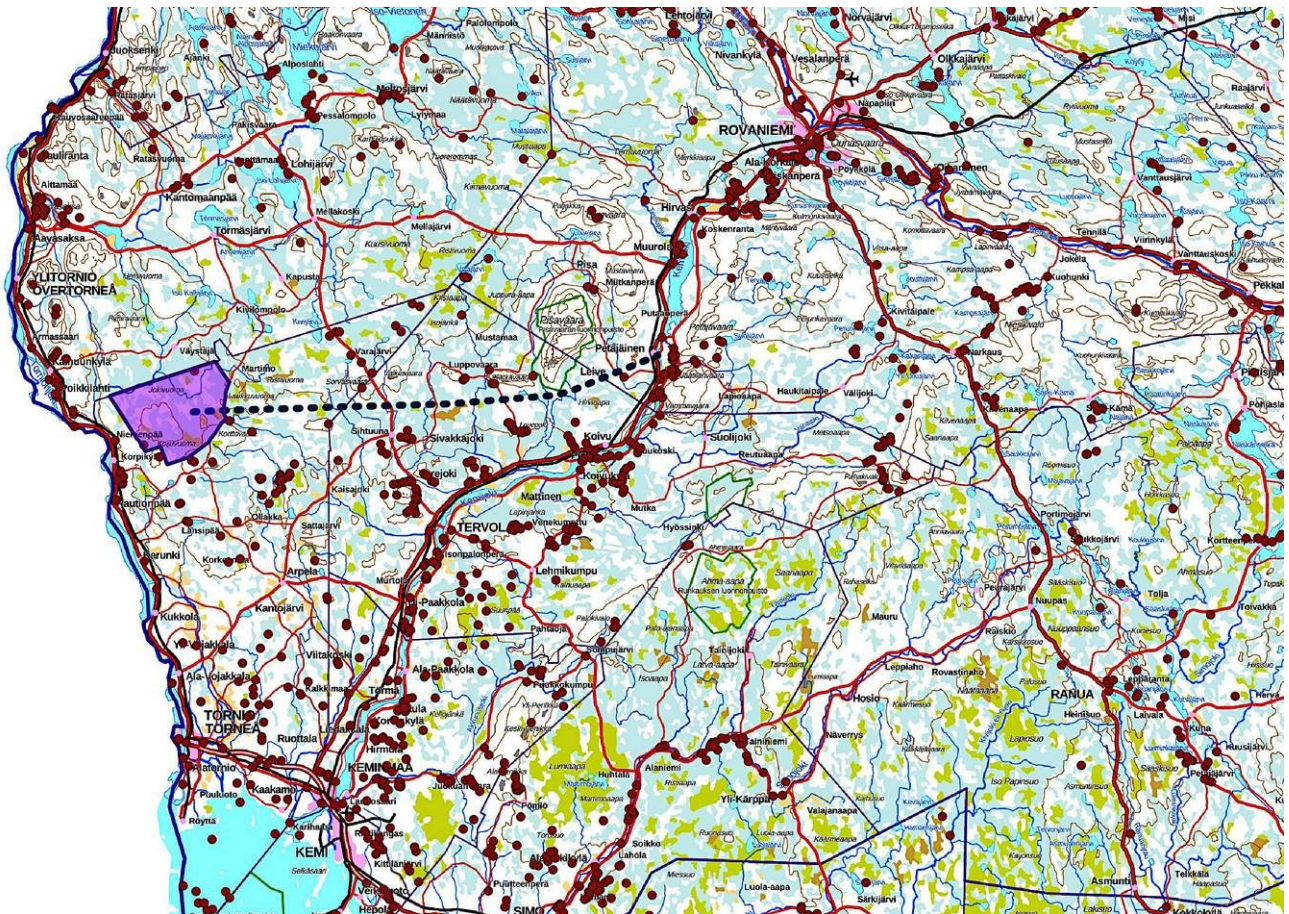
Sisällysluettelo

1. Perustiedot.....	2
2. Lähtökohdat ja menetelmät.....	3
2.1. Esiselvitys.....	3
2.2. Maastoinventointi menetelmät.....	4
3. Maisema, topografia ja geologia.....	10
3.1. Valokuvat ja maastokuvaukset.....	12
4. Alueen maankäytön historiaa.....	22
5. Tulokset.....	23
6. Kohdehakemisto.....	25
7. Kohdekuvaukset.....	20
8. Aineistoluettelo.....	31



1. Perustiedot

- Inventointialue:** Tornion Karhakkamaan tuulivoimapuiston hankealue 33 -55 km Tornion keskustasta pohjoiseen (pinta-ala noin 9950 ha, enintään 48 tuulivoimalaa; sekä Karhakkamaa – Petäjäkoski voimalinja, joka kulkee Tornion, Tervolan ja Rovaniemen kuntien alueella, sen pituus on 52 km.
- Tilaja:** TuuliWatti Oy ja FCG Finnish Consulting Group Oy
- Hankeomistaja:** TuuliWatti Oy
- Inventoinnin laji:** osainventointi
- Kenttätyöaika:** 17.-20.6.2021 yht. 15 henkilötyöpäivää.
- Karttanumerot:** TM35-lehtijako, Q4312R, Q4314L, Q4314R, Q4331L, Q4332L (mk 1:20000) vanha yleislehtijako, **2344** 07,10; **3321** 12; **3322** 01, 04, 07,10 (mk 1:20000)
- Korkeus:** n. 105 - 163 m mpy
- Koordinaattijärjestelmä:** ETRS-TM35 FIN -tasokoordinaatisto
- Kopio raportista:** Museoviraston arkisto, Pohjois-Pohjanmaan museo (digitaalinen kopio)
- Aiemmat löydöt:** -
- Inventointilöydöt:** -
- Aiemmat tutkimukset:** 1993 Jalo Alakärppä, Sanna Eskola, Pekka Krankka, Timo Ylimaunu, Tornion muinaisjäännösinventointi
1994 Alakärppä & Ylimaunu Tornion muinaisjäännösinventointi
1995 Jalo Alakärppä, Eija Ojanlatva ja Timo Ylimaunu Tornion muinaisjäännösinventointi
Kalle Luoto inventointi 2011
Kaarlo Katiskoski tarkastus 2012 ja 2014 / Tervola (ei raporttia)
1991 Hannu Kotivuori inventointi /Rovaniemi



Kartta 1. Hankealue on merkitty violetina voimahtolinjauksena merkitty vihreällä katkoviivalla.. Muinaisjäännöskirjasto tallennetut kohteet violetina pisteinä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:500 000, 7/2021.

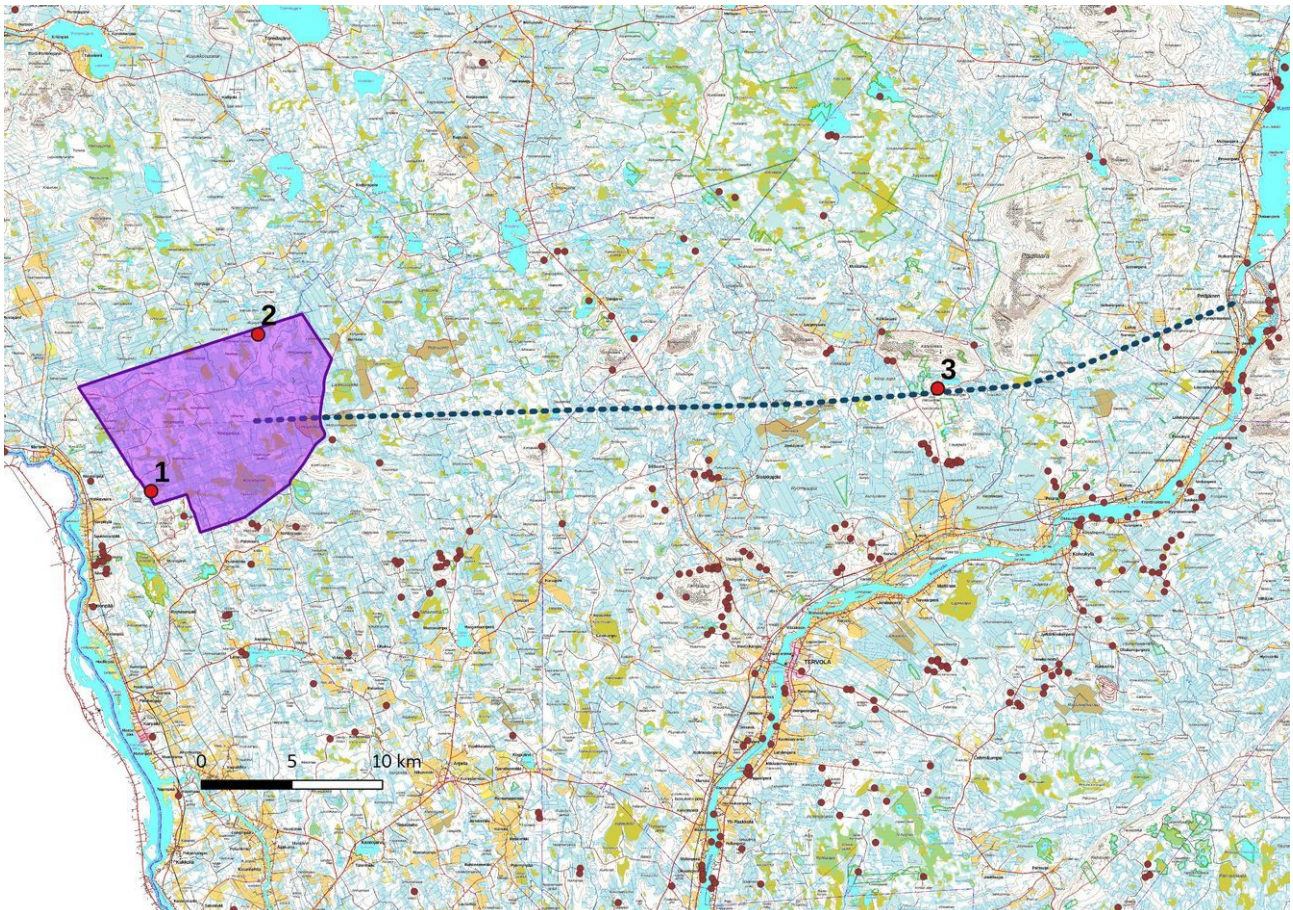


2. Lähtökohdat ja menetelmät

Tornion Karhakkamaan seudulle suunnitellaan tuulivoimapuistoa, jonka pinta-ala on noin 9950 ha; hankealueelle on suunniteltu enintään 48 tuulivoimalaa. Karhakkamaan tuulivoimapuistolta Rovaniemen Petäjäkosken voimalaitokselle saakka suunnitellaan 110 kV ilmajohtoa, jonka pituus on 52 km. Se kulkee olemassa olevan voimalinjan rinnalla Tornioista Tervolan kautta Sihtuunan kylän pohjoispuolitse, ja Kätkävaaran eteläpuolitse, jonka jälkeen linjaus kääntyy koilliseen Rovaniemen Petäjäkoskelle.

Tuulivoimapuiston hankealueelta tunnetaan kaksi muinaisjäännöstä, Perälehto kivikautinen asuinpaikka (tunnus 1000001045) ja Isojäykkä Laitamaa esihistoriallinen louhos (tunnus 1000001009). Alueen lähistöllä sijaitsee sen kaakkoispuolella n. 500 m alueen rajasta kaakkoon kivikautinen asuinpaikka, Tiepuraaja (tunnus 1000001137) ja 500 m – 2,2 km etelään Kotavaara ajoittamaton kiviröykkiö (tunnus 1000001182), Palovaara esihistoriallinen asuinpaikka (tunnus 1000009065), Palovaara Kultakallionlaki esihistoriallinen kivilouhos (tunnus 1000001136) sekä Tynnyrilaki historialliset hakkaukset (tunnus 1000001009).

Voimalinjan lähistöllä ei tiedetä muinaisjäännöksiä, Rovaniemen puolella, noin 1 km linjasta etelään on Puotinginkangas, ajoittamaton kiviröykkiö (tunnus 1000012068).



Kartta 2. Hankealue vaaleanviolettina, voimajohtolinjaus merkitty sinisellä katkoviivalla. Muinaisjäännösrekisteriin tallennetut kohteet punaisena pisteenä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:100 000, 7/2021.

2.1. Esiselvitys

Arkeologisen potentiaalin arviointi perustuu eri aineistoihin, joiden avulla asemoitiin nykyiselle karttapohjalle tunnetut ja mahdolliset uudet muinaisjäännökset sekä muut ihmisen aikaansaamat pois käytöstä jääneet rakenteet ja niiden sijainnille potentiaalisia maaston kohtia. Keskeisiä aineistoja ovat GTK:n kallio- ja maaperäkartat, Maanmittauslaitoksen ortoilmakuvat, korkeusmalli sekä laserkeilausaineisto ja Museoviraston arkeologisista kohteista ylläpitämä digitaalinen tietokanta. Kirjallisuuden ja vanhimman

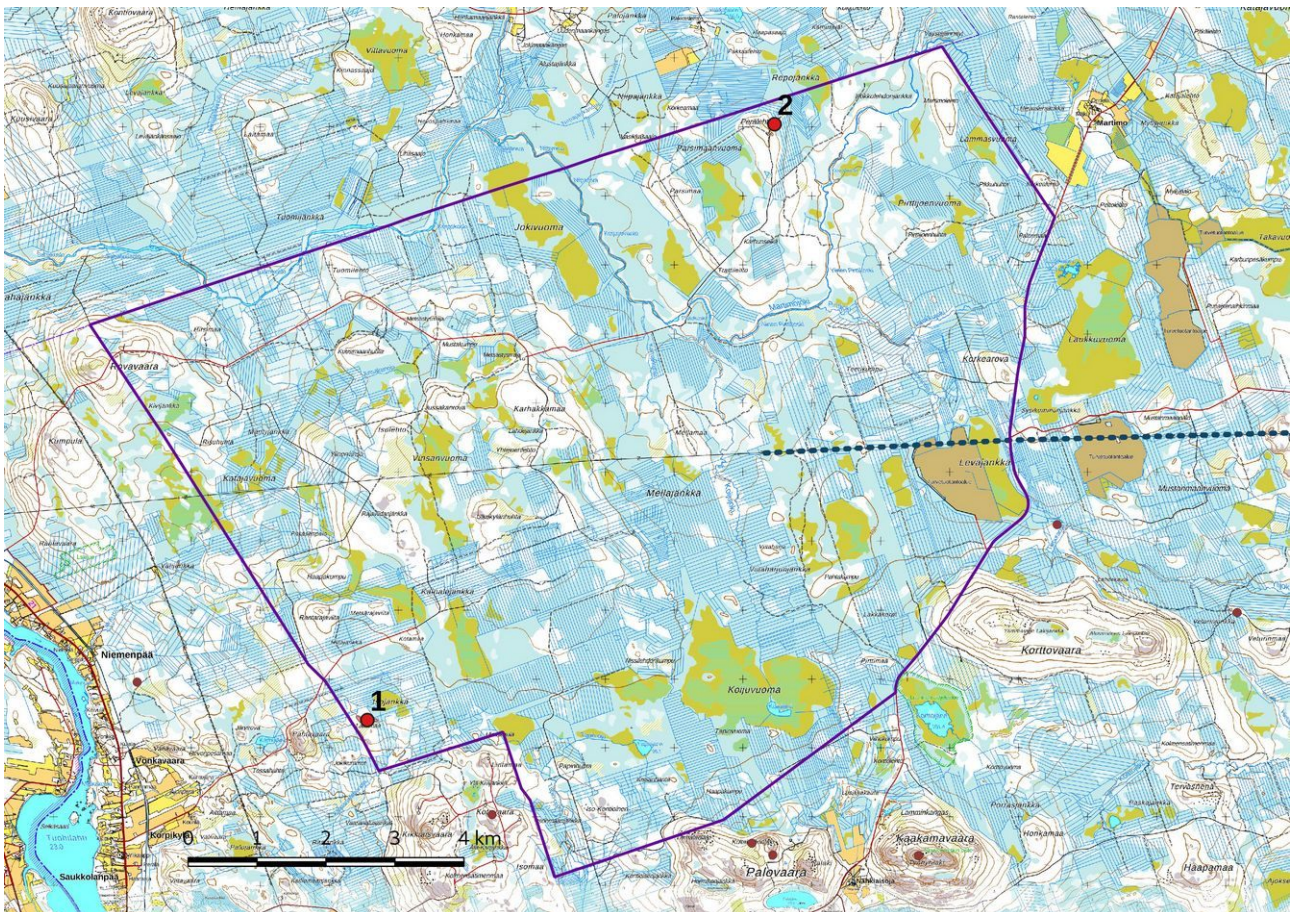


karttamateriaalin avulla on pyritty selvittämään alueella sijaitsevat poiskäytöstä jääneet yli 100 vuotta vanhat asutus- ja elinkeinohistorialliset kohteet. Vanhin aluetta kuvaava tarkempi karttamateriaali ovat pitäjänkartat 1800-luvun puolivälistä. Vanhimmat peruskartat ovat vuosilta 1974 ja 1979, Rovaniemen osuudella vuodelta 1969, niiden avulla on arvioitu lähihistoriassa tapahtuneita maankäytön vaikutuksia mahdollisiin alueella sijaitseviin arkeologisiin kohteisiin.

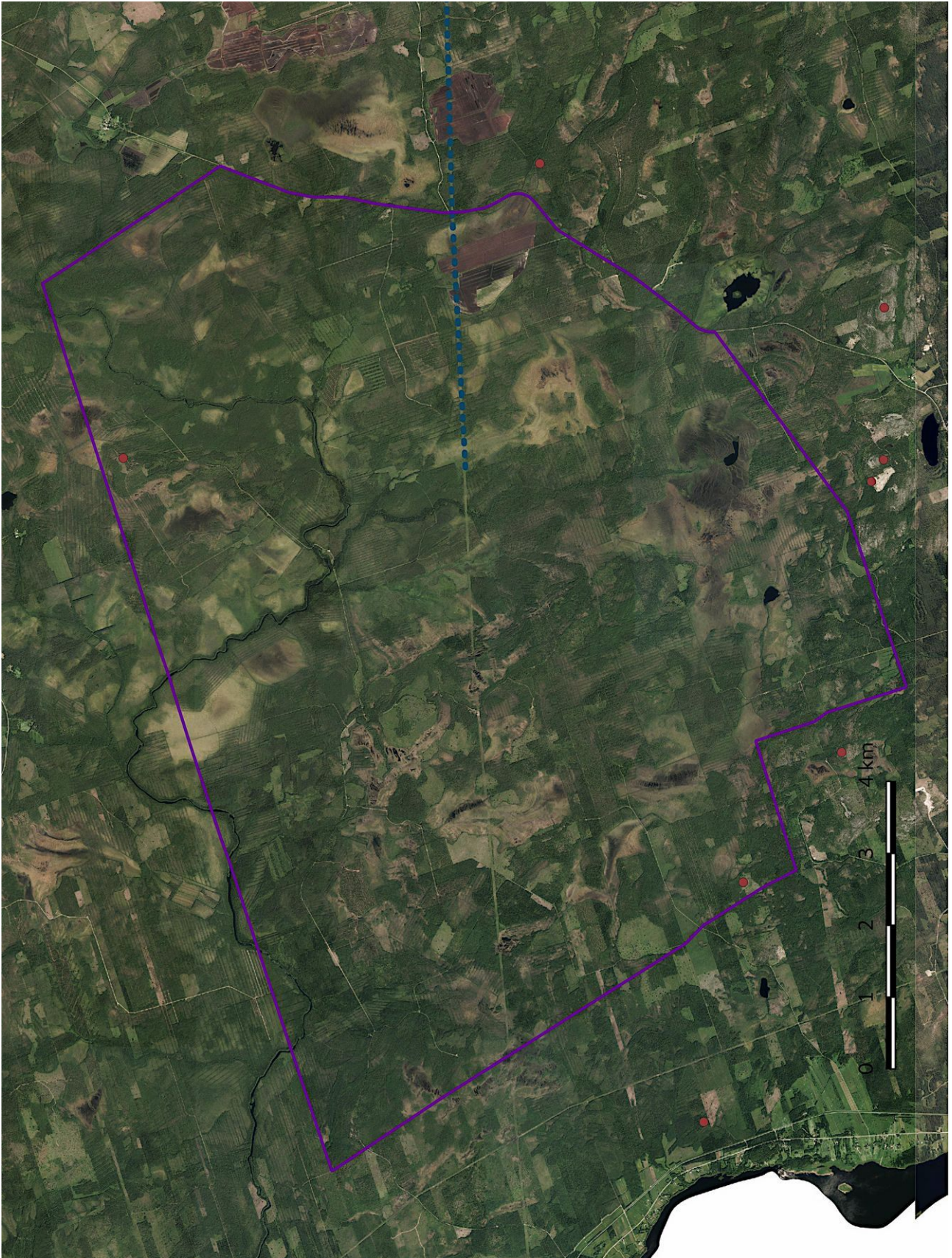
2.2. Maastoinventointi menetelmät

Tuulivoimapaiston hankealueella tarkastettiin voimalapaikat 200-300 m säteillä, lukuun ottamatta alueita, jossa pintakerros oli turvetta. Lisäksi tarkastettiin kaikki kuivat kankaat. Ulkoinen voimajohtolinjaus tarkastettiin kuivilla kankailla ja ojitetuilla rämeillä noin 100 – 200 m:n leveydeltä. Maaperästä johtuen alue tarkastettiin pääosin pintahavainnoimalla, jotkut kohteet kairattiin. Ainoa laaja hiekka-alue sijaitsee Kätkävaaran eteläpuolella, siellä tehtiin jonkun verran koepistoja. Märät tasaiset rämeet ja suot jätettiin useimmiten tarkemmin katsomatta niiden vähäisen muinaisjäännöspotentialin vuoksi. Arkeologiset kulttuuriperintökohteet dokumentoitiin ja valokuvattiin, ja näistä kirjattiin pintahavaintoja.

Inventoidut alueet kartalla 3a - 3e sivut 5 -9.



Kartta 3. Hankealue rajattu violetilla viivalla, voimajohtolinjaus merkitty sinisellä katkoviivalla. Muinaisjäännösrekisteriin tallennetut kohteet punaisena pisteinä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:50 000, 7/2021.



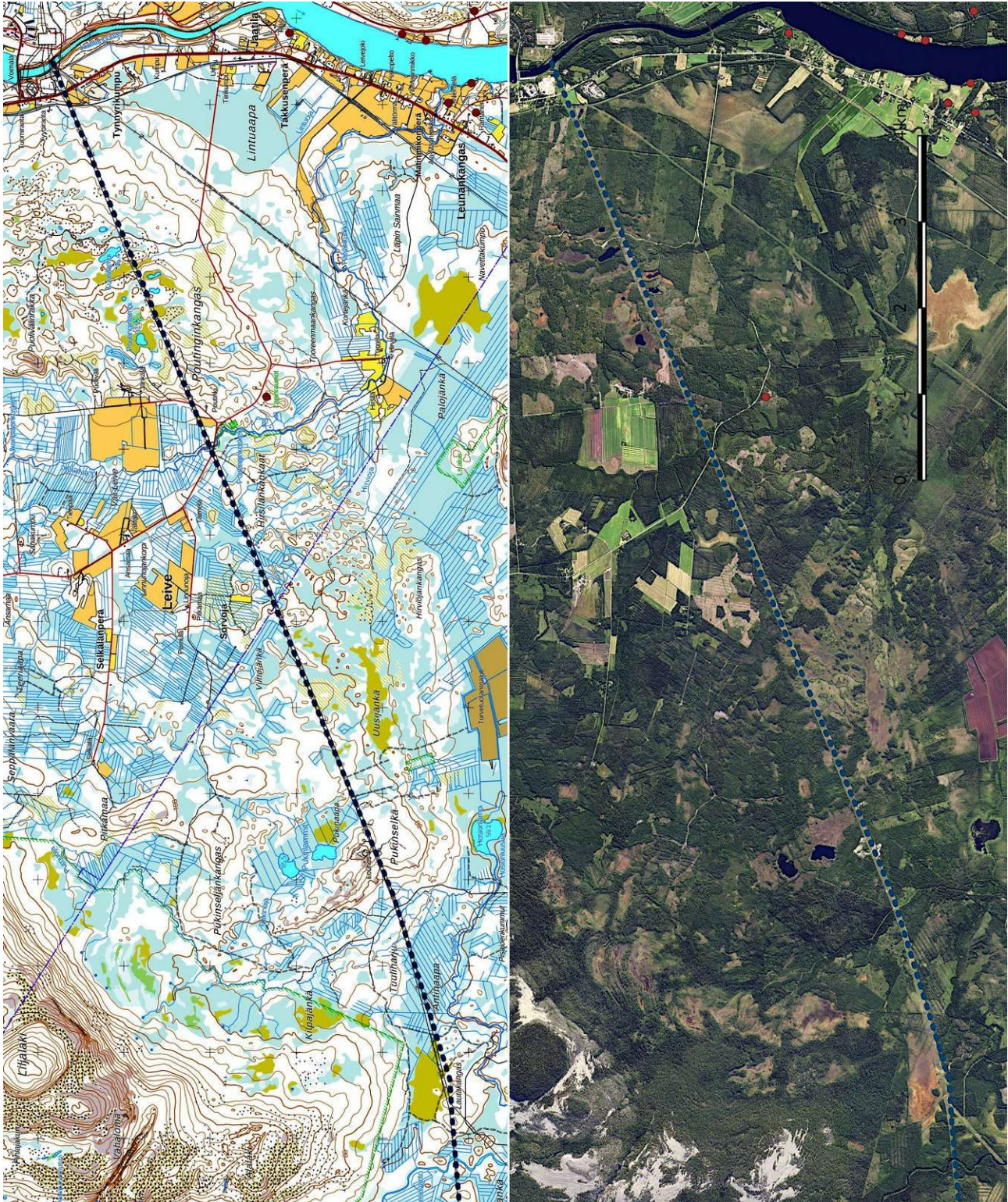
Kartta 4. Hankealue, ortokuva. Hankealue rajattu violetilla viivalla, voimajohtolinjaus merkitty sinisellä katkoviivalla. Muinaisjäännösrekisteriin tallennetut kohteet punaisena pisteenä. Maanmittauslaitoksen ortokuvat 4/2021.
>wms-server <http://tiles.kartat.kapsi.fi/ortokuva?>



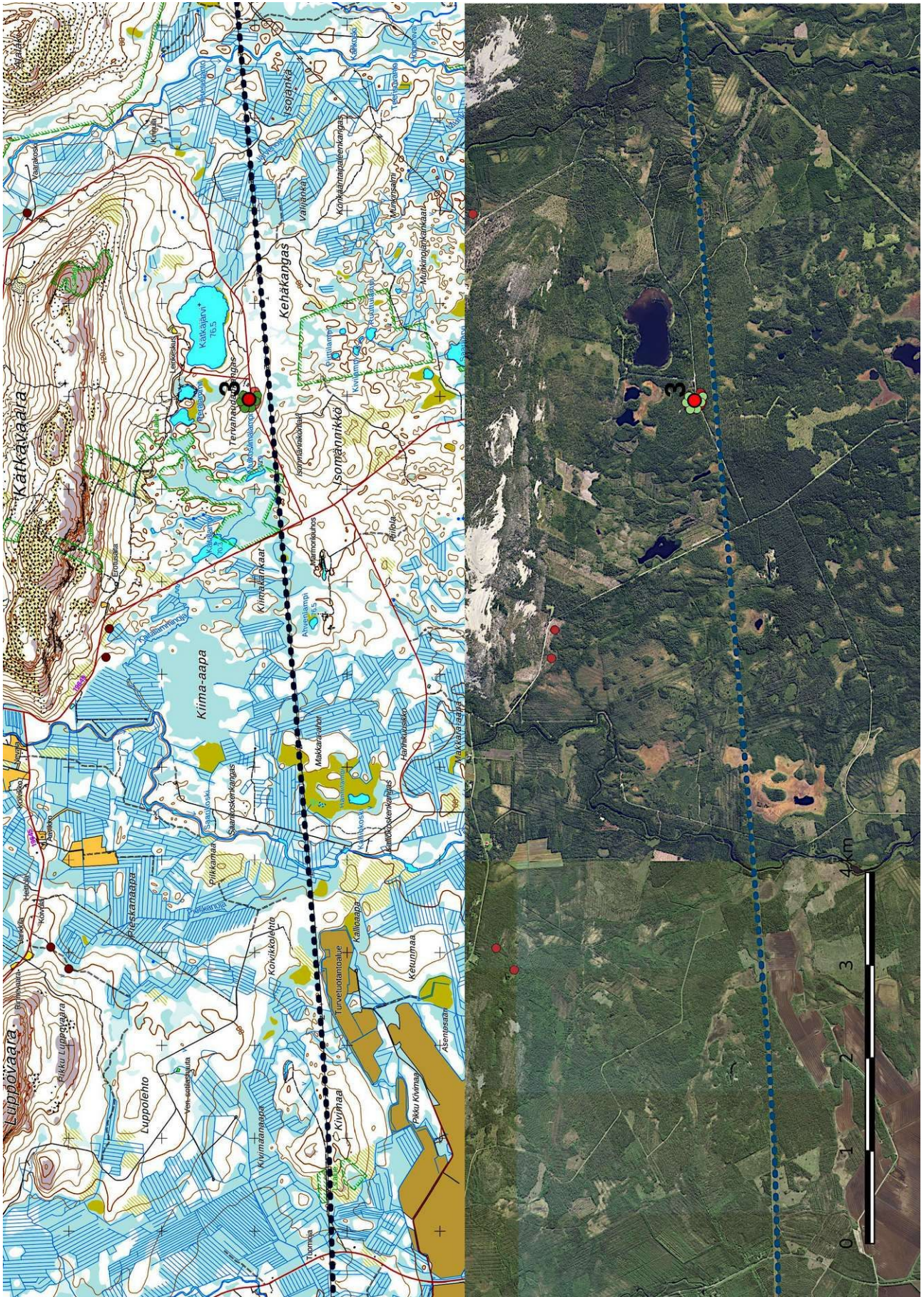
Kartat 5 a – 6. Mk noin 1:25 000.

Karttaselitykset:

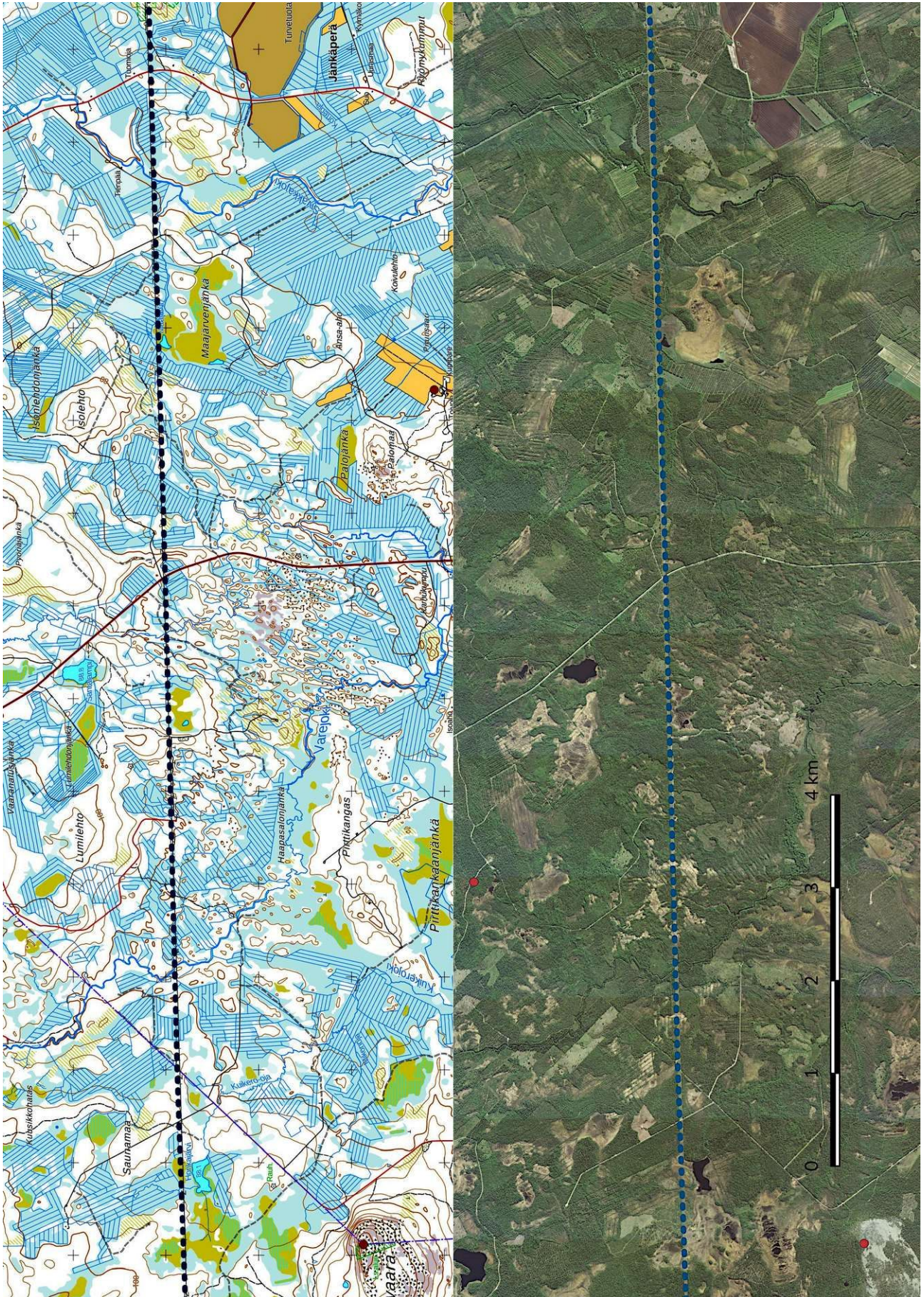
Voimalinja sinisellä katkoviivalla; kulttuuriperintökohde 3 punaisena pisteenä ja alakohteet vihreinä pisteinä. Muinaisjäännösrekisteriin merkityt kohteet punaisena pisteenä. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000; 7/2021 ja maanmittauslaitoksen ortokuvat 8/2021. >wms-server <http://tiles.kartat.kapsi.fi/ortokuva?>



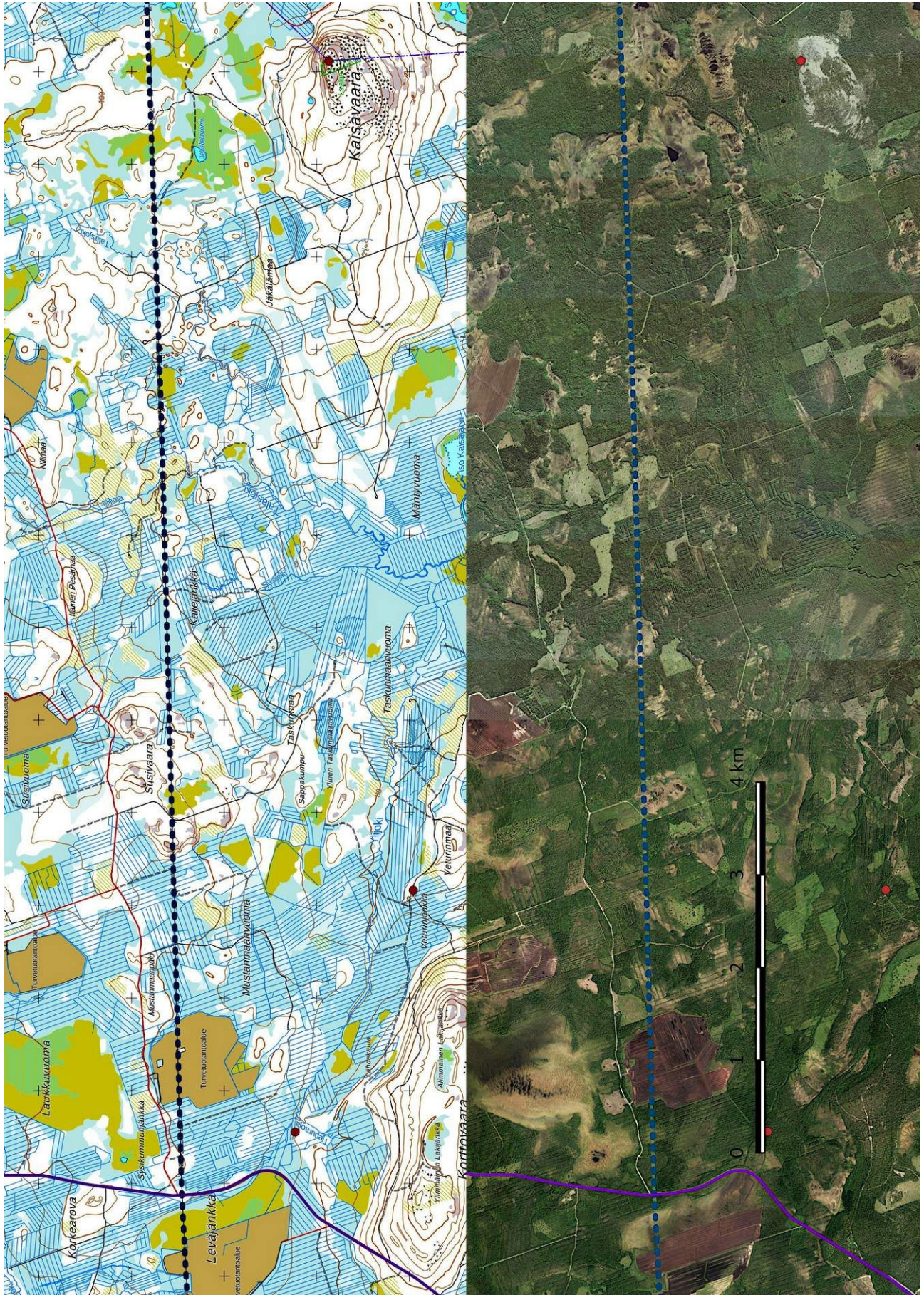
5 a. Osa 1 Petäjäkoski – Lautakangas.



5 b. Osa 2 Lautakangas - Kivimaa.



5 c. Osa 3 Kivimaa- Kaisavaara.



5 d. Kaisavaara – Karhakkamaa / itäinen hankealueen raja.



3. Maisema, topografia ja geologia / tuulipuiston hankealue

Alue sijaitsee Tornionjokilaakson itäpuolella melko tasaisella pitkälti soistuneella alueella noin 70 – 100 m mpy. Etelä ja kaakkoisreunan tuntumassa sijaitsevat vaarat kohoavat noin 120 – 140 m mpy. Maaperä on pohjamoreenia, joka on turvekerrosten peittämä, soiden ja rämeiden osuus on yli 60 %. Hankealueella sijaitse sen itärajan tuntumassa pieni turvetuotantoalue. Hiekka-alueita on vain vähän, kaikki vaarojen tai mäkien rinteiltä huuhtoutunutta sedimenttiä.

Kalliopaljastumia on vain lounaisreunalla ja ne ovat ulokkeita Pahtavaara, Kiikiaisvaaran ja Palovaaran kallioalueista. Päävesistö on Martimojoki, joka kulkee alueen pohjoisrajan molemmin puolin; sen pienet sivujoet ovat Kojijoki ja Pirttijoki. Eteläosassa on kaksi pientä lampea.

Asutuksen tai viljelyn merkkejä hankealueella ei ole, metsät ovat miltei kokonaan metsätalouskäytössä.

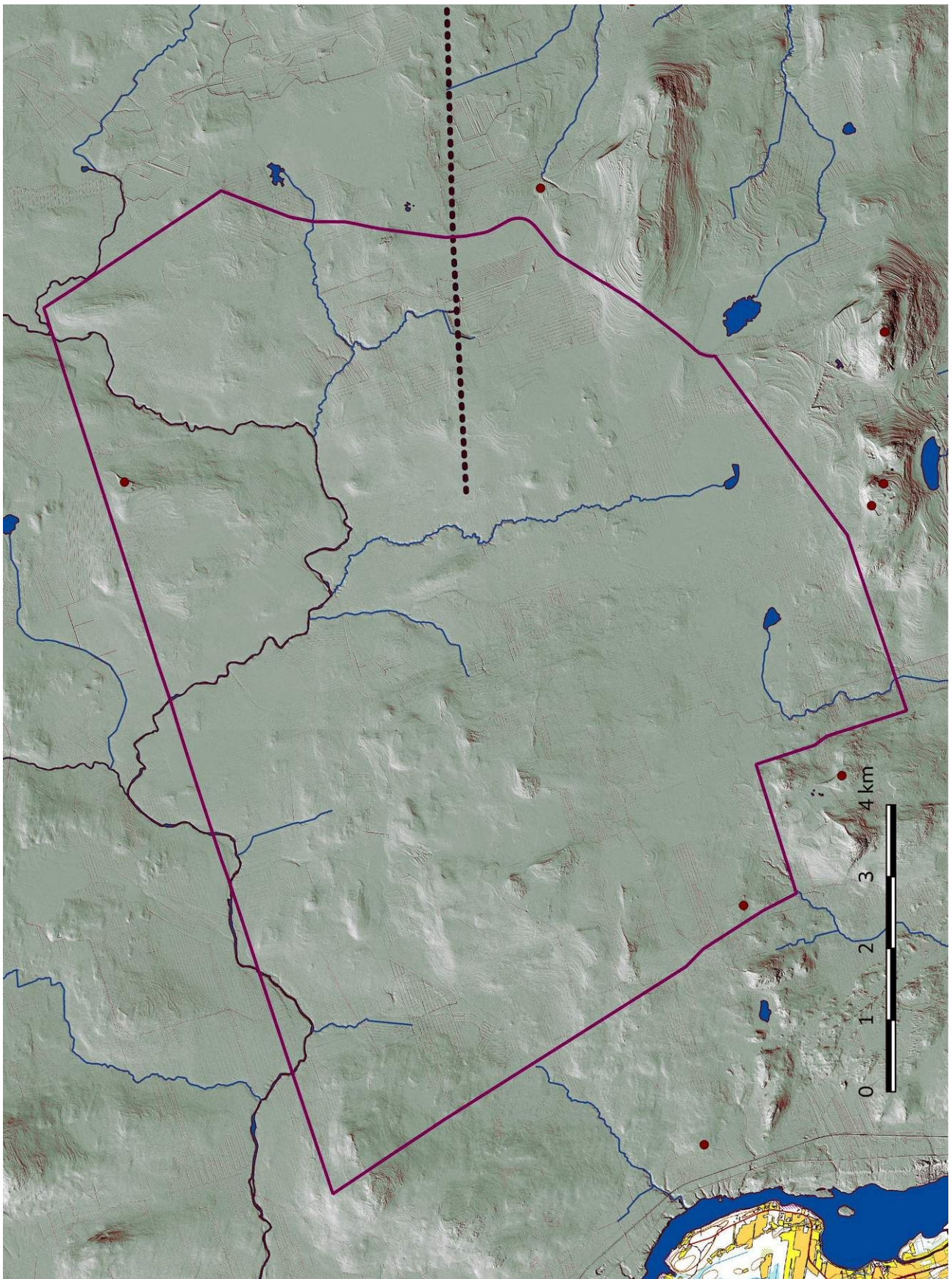
Voimalinja kulkee länsiosassa pienten kalliomäkien yli (Susivaara, Tervolan puolella Kivimaa) muuten melko tasaisessa soistuneessa maastossa, ennen Petäjäkoskea se ylittää laajan mäkinen sora-alueen, Poutinginkangas. Korkeusvyöhyke on 64 – 118 m mpy.



Pahtavaaran Laitamaan kallioalue.



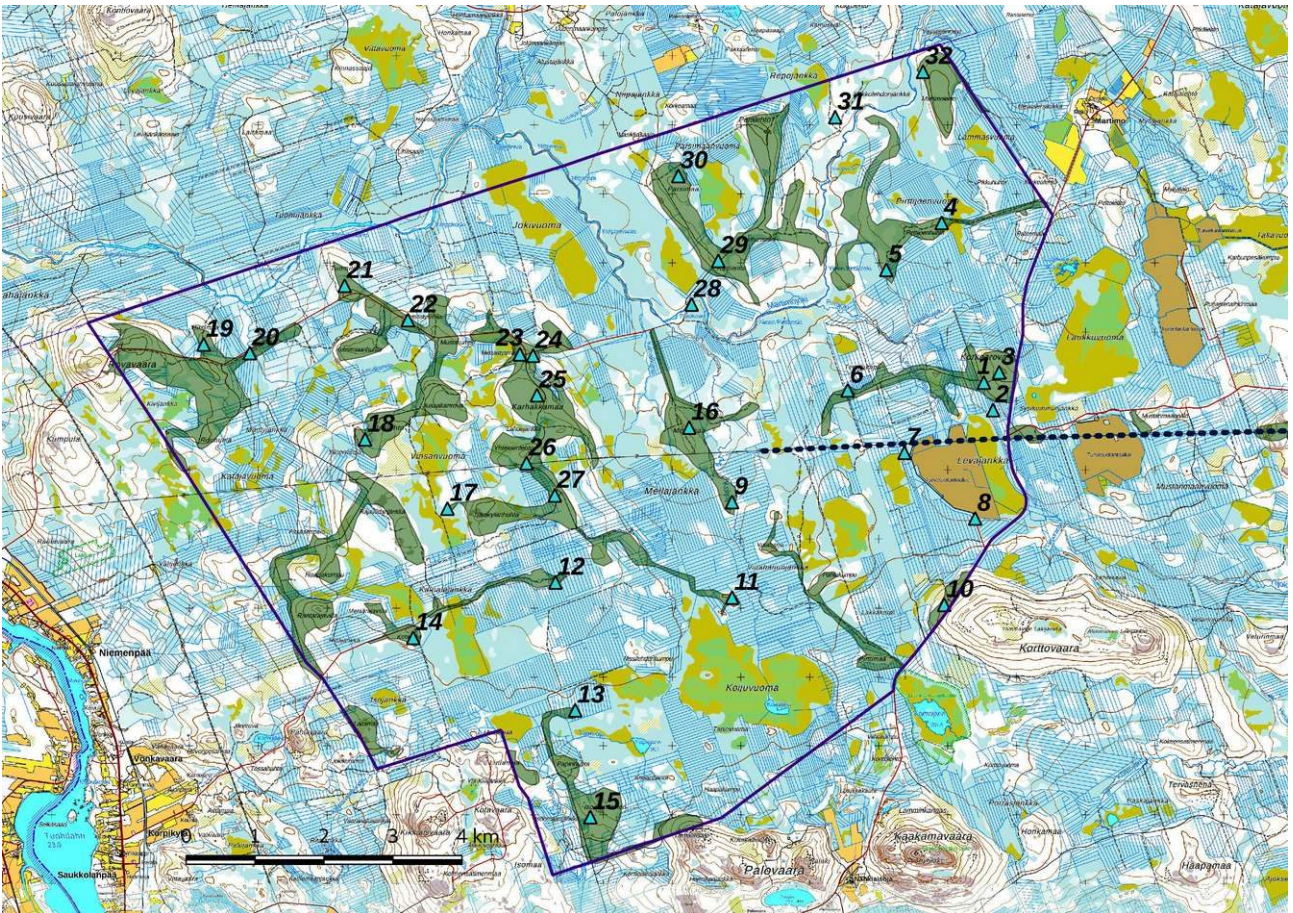
Martimojoki Jokivuoman alueella.



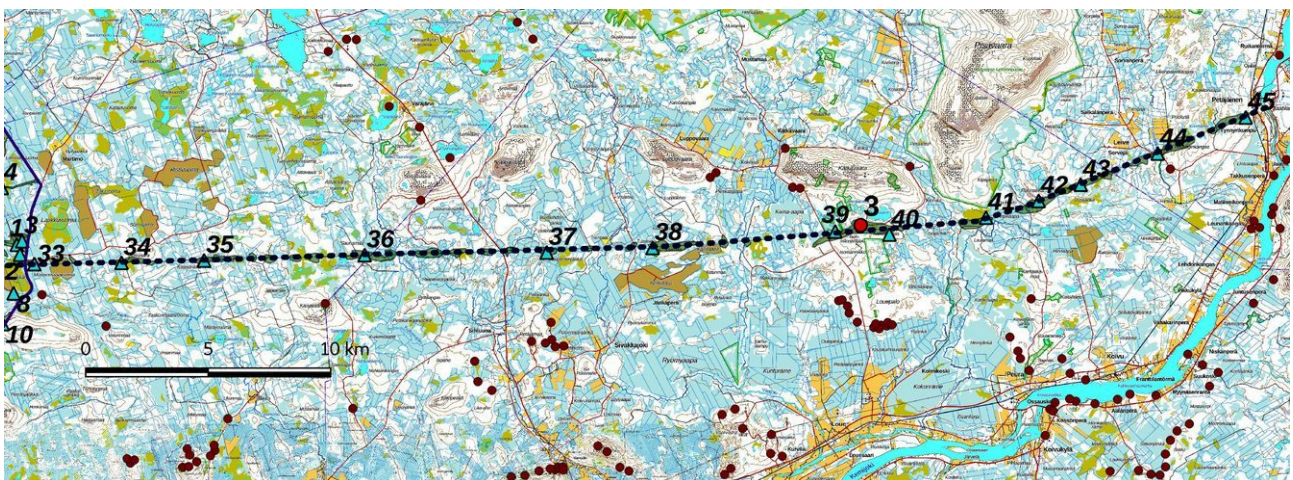
Kartta 6. Lidar-aineistoon perustuva korkokuva 2 m DEM. Hankealue rajattu violetilla viivalla, voimajohtolinjaus merkitty sinisellä katkoviivalla. Muinaisjäännösrekisteriin tallennetut kohteet punaisena pisteenä. Vesistöt VPD 2. Maanmittauslaitoksen laserkeilausaineisto, karttapohja 1:20 000, 7/2021.



3.1. Valokuvat ja maastokuvaukset



Kartta 7a. Tuulivoimapuiston hankealue. Valokuvauspisteet 1-32 turkoosina kolmiona, inventoidut alueet vaalean vihreänä. Muinaisjäännösrekisteriin tallennetut kohteet punaisena pisteinä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:50 000, 7/2021.



Kartta 7b. Ulkoinen sähkönsiirron linjaus. Valokuvauspisteet 33-45 turkoosina kolmiona, inventoidut alueet vaalean vihreänä. Muinaisjäännösrekisteriin tallennetut kohteet punaisena pisteinä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:100 000, 7/2021.



Kuva 1. Hankealueen keskiosa kuvattu Korkearovalta länteen. Dronekuva, korkeus 110 m.



Kuva 2. Hankealueen eteläosa kuvattu Korkearovalta lounaaseen. Dronekuva, korkeus 103 m.



Kuva 3. Korkearovan lakialue on kokonaan kaivettu soranoton takia.



Kuva 4. Rehevä kangas Pirttijoenvuoman länsipuolella.



Kuva 5. Rehevä kangas Pirttijoen pohjoispuolella, osittain hakattu.



Kuva 6. Matala soraharjanne Korkearovan länsipuolella, Kuivahko kangas, varttunutta kasvatusmetsikköä.



Kuva 7. Voimalinja kuvattuna Leväjängästä länteen.



Kuva 8. Leväjängän turvetuotantoalue, kuvattu luoteeseen.



Kuva 9. Tiheä kuusikko Mellanmaan eteläosassa.



Kuva 10. Kontiovaaran länsirinne, varttunutta kasvatusmetsikköä.



Kuva 11. Ojitettua rämettä Koijuvuoman pohjoispuolella.



Kuva 12. Ojitettua rämettä Kainalonjängän itäpuolella. Alueen halki kulkee uudempi talvitie.



Kuva 13. Ojitettua rämettä Tapio-ojan pohjoispuolella.



Kuva 14. Pieni vanha metsikkö Kotamaassa.



Kuva 15. Iso Kontioisen kallioalue, kuvattu koilliseen. -



Kuva 16. Mellanmaan keskiosa, tuoreehko kangas.



Kuva 17. Vinsanvuoman eteläkärki, kuvattu länteen.



Kuva 18. Isolehdon luoteisosa, eri-ikäistä sekametsää.



Kuva 19. Talvitie Hirsimaalla, kuvattu pohjoiseen.



Kuva 20. Pohjoinen metsäautotie, itäkoilliseen.



Kuva 21. Tuomilehdon rehevätkö sekametsä kuvattu pohjoiseen.



Kuva 22. Mustakummun länsipuolella oleva metsästysmaja.



Kuva 23. Karhakkamaan metsästysmaja lounaaseen.



Kuva 24. Resentti, iso maakuoppa joka on kasvillisuuden peittämä. Kuoppa näkyy hyvin lidar-aineistossa.



Kuva 25. Sorakuoppa Karhakkamaan laella, länteen.



Kuva 26. Voimalinja Yhteisenlehdosta, kuvattu itään.



Kuva 27. Metsätie Yhteisenlehdosta kaakkoon.



Kuva 28. Pistokoski kuvattuna sillasta koilliseen.



Kuva 29. Metsäautotie Trattilehdon kohdalla, kuvattu lounaaseen.



Kuva 30. Parsimaa, nuorta rehevähköä sekametsä.



Kuva 31. Tasainen kangas Martimojoen luoteispuolella.



Kuva 32. Martimolehdon länsirinne.



Ulkoinen sähkösiirron linjaus



Kuva 33. Linja Sysikummusta itään.



Kuva 34. Susivaaran läntinen kohouma kuvattu länteen.



Kuva 35. Matala kangas Kaijejängän länsipuolelle, itään.



Kuva 36. Linja Saunamaalla Tornion ja Tervolan rajalla.



Kuva 37. Linja Isolehdon eteläpuolella, kuvattu itään.



Kuva 38. Linja Kivimaan kohdalla kuvattu itään.



Kuva 39. Linja Kätkän Tervahaudankankaalta länsilounaaseen. Dronekuva, korkeus 110 m.



Kuva 40. Linja Kätkän Tervahaudankankaalta itään; kuvassa vasemmalla Kätkäjärvi. Dronekuva, korkeus 114 m.



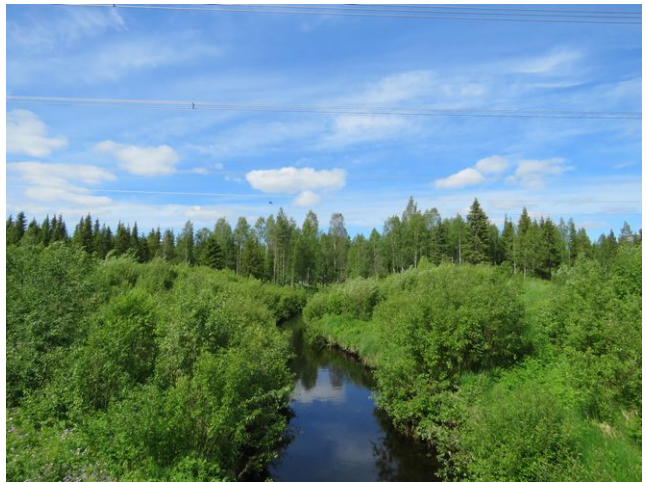
Kuva 41. Lautamaan kohdalla linjakäytävään yhtyi toinen voimalinja lounaasta.



Kuva 42. Pukinselän louhoksen eteläpuoleinen muokattu ja tasoitettu alue (Louhos on suljettu puomilla).



Kuva 43. Linjakäytävä Uusijängän kohdalla Tervolan ja Rovaniemen rajalla.



Kuva 44. Linja Leivejoen kohdalla, kuvattu pohjoiseen.



Kuva 45. Tynnyrikummun itärinne kuvattu Kemijoan suunnalta.



4. Alueen maankäytön historiaa

Hankealue ja ulkoisen voimalinjan ylittämä alue nousivat merestä noin 9500 – 6500 vuotta sitten. Kivikautinen asutus keskittyi Kemijokilaaksoon ja Tornionjokilaaksoon, varsinkin muinaisille jokisuualueille ja sen lähellä olleen saaristoon. Asutus on jatkunut keskimiesoliittiselta kivilaudelta aina historialliselle ajalle saakka. Hankealueelta on löydetty yksi kivikautinen asuinpaikka (kohde 2) ja esihistoriallinen, todennäköisesti pitkään käytössä ollut kvartsi-/kvartsiittilouhos (kohde 1).

Jokilaaksojen kiinteä kylämäinen asutus syntyi yleisen käsityksen mukaan rautakauden lopulla 800-1000 luvuilla. Tornionjokilaaksosta toki on siitepölyanalyysien perusteella merkkejä jatkuvasta maanviljelyksestä jo 600-luvulta. Hankealueen pohjoispuolella jokilaakson vanhin todettu kiinteä asutus on Kainuunkylän Kannalasta, jossa tehtiin kaivauksia 1975, paikalla todettiin mm. raudansulatusuuni. Kohde ajoittuu 1000-1100-luvuille, samoin kuin vastarannan Hietaniemen asutuksen jäännökset. Alkuvaiheessa tärkeässä roolissa oli lohikalastus ja todennäköisesti myös kauppa sisämaan asukkaiden kanssa, maatalous levisi vasta myöhemmin.

Tuulivoimanpuiston hankealueelta ei ole löydetty merkkejä historiallisesta kiinteästä asutuksesta. Lähin talo, joka on merkitty 1800-luvun puolivälin pitäjänkartalle, on Martimojärvi hemma (nykyään Martimo), se sijaitsee alueen rajasta 1, 3 km koilliseen. Martimojärvi on nykyään kuivattu. Tornionjoen varrella, 2- 3,5 km länteen on ollut jo 1500-luvulla useita taloja (jokilaakson asutuksen selvitystä ei tehty tässä yhteydessä)

Voimalinjan läheltä (etäisyys < 1km) ei ole merkkejä historiallisesta kiinteästä asutuksesta. Sotahistoriallisia kohteita on löydetty vain Kätkävaaran eteläpuolella (kohde 3)



Karta 8, Hankealue. Ote 1800-luvun puolivälissä tehdyssä pitäjänkartasta. Martimojärven talot oikealla yläreunassa. Rovavaara on kartassa nimellä Winsavaara,



5. Tulokset

Inventoinnissa 2021 ei löytynyt uusia kohteita hankealueelta. Tunnetut kohteet kartoitettiin: Perälehto kivikautinen asuinpaikka (tunnus 1000001045; kohde 2) ja Isojänkkä Laitamaa esihistoriallinen louhos (tunnus 1000001009; kohde 1).

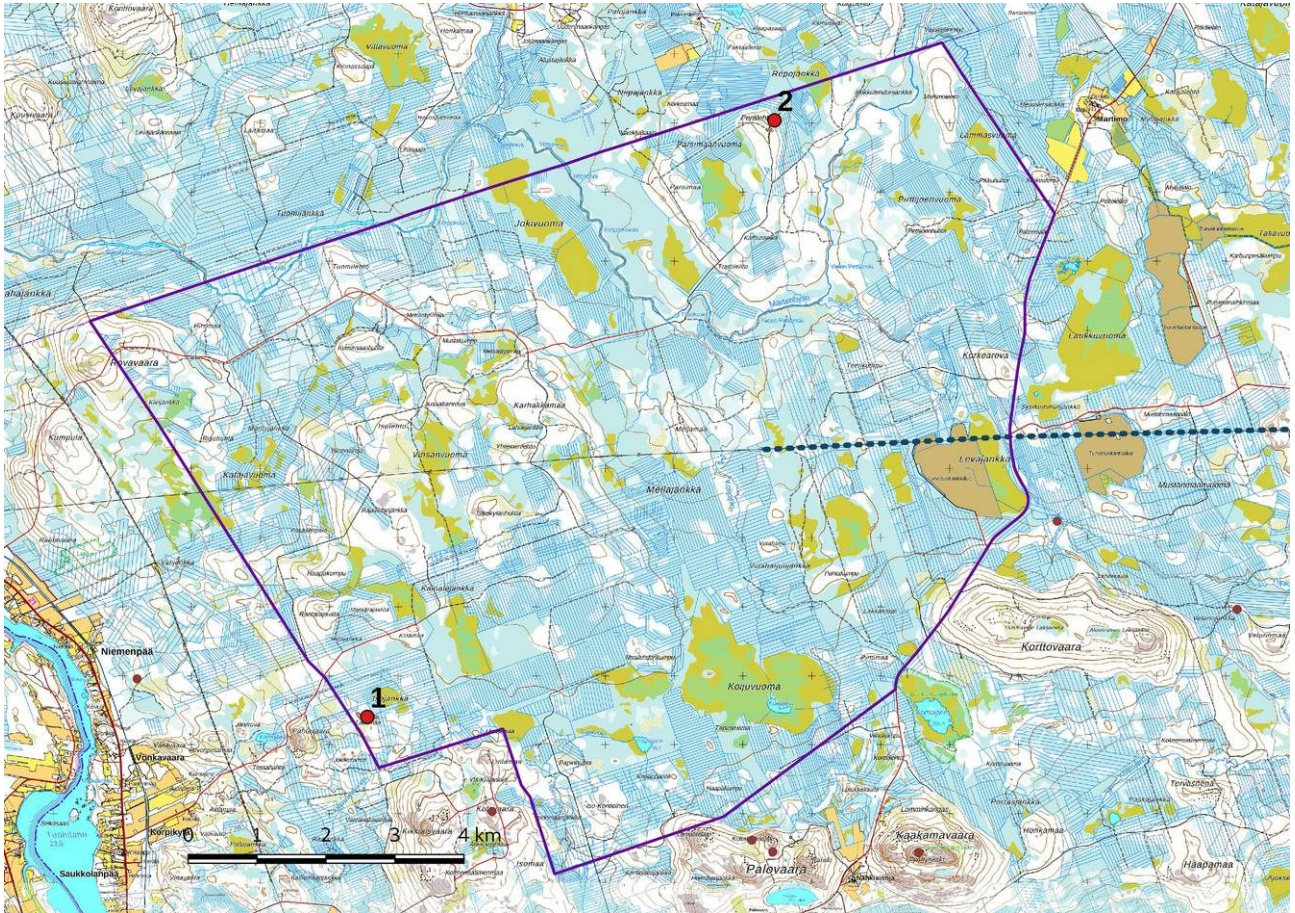
Voimalinjan vaikutusalueelta löytyi sotahistoriallinen kohde Tervola Tervahaudankangas; paikalla kartoitettiin yksi iso ampuma-asema (tykki/ilmatorjuntapatteri), kaksi korsun pohjaa, teltanpohja, lisäksi epäselviä kuoppia ja kellareita.

Hankkeen toteutuksella ei olisi vaikutusta muinaisjäänöksiin ja muihin kulttuuriperintökohteisiin.

Lestijärvellä, 17.8.2021

Jaana Itäpalo

Hans-Peter Schulz



Kartta 9a . Yleiskartta kohteet 1 ja 2.. Hankealueen raja violetina viivana. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:50 000, 8/2021.



Kartta 9b . Yleiskartta kohde 3. Voimalinja sinisenä katkoviivana. Maanmittauslaitoksen maastokartta rasteri 1:100 000, 4/2021.



6. Kohdehakemisto

Kohde	sivu	tyyppi/ tyypin tarkenne	ajoitus	lkm	status
Tuulipuiston hankealue / Tornio					
1. Isojätkä Laitamaa	25	Raaka-aineen hankintapaikat / louhokset	esihistoriallinen	3	MJ
2. Perälehto	27	Asuinpaikat	kivikautinen		MJ
Voimalinja / Tervola					
3. Tervahaudankangas		Puolustusvarustukset, asemat	moderni		KP

Taulukko. Status: U uusi muinaisjäännöskohde/löytöpaikka, MJ tunnettu muinaisjäännöskohde, KP muu kulttuuriperintökohde, M muu havainto

7. Kohdekuvaukset

TORNIO

1. Isojätkä Laitamaa

Rekisteritiedot	100000109	Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	T4131L
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	2631 01
Tyyppi	Raaka-aineen hankintapaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7340 399 365551
Tyypin tarkenne	Louhokset	N2000	68 – 78 m
Ajoitus yleinen	Esihistoriallinen	Koordinaattiselite	GPS-mittaus
Ajoitustarkenne	Kivikausi - ?		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset	Alakärppä & Ylimaunu inventointi 1993		

Kuvaus:

MJ-rekisterin kuvaus: Kvartsilouhos sijaitsee Isojätkän eteläosassa moreenimuodostelmassa, jonka keskellä on kalliota. Kallioita on louhittu intensiivisesti noin 20x20 m laajalta alueelta, mutta merkkejä louhinnasta on lähes kolmen sadan metrin matkalta itä-länsisuunnassa. Kalliopinta on osin sammalen ja alavammissa kohdissa kasvillisuuden peittämää. Keskimmäisen kallioalueen itäosassa on pyöreistä kivistä kasattu mahdollinen latomus.

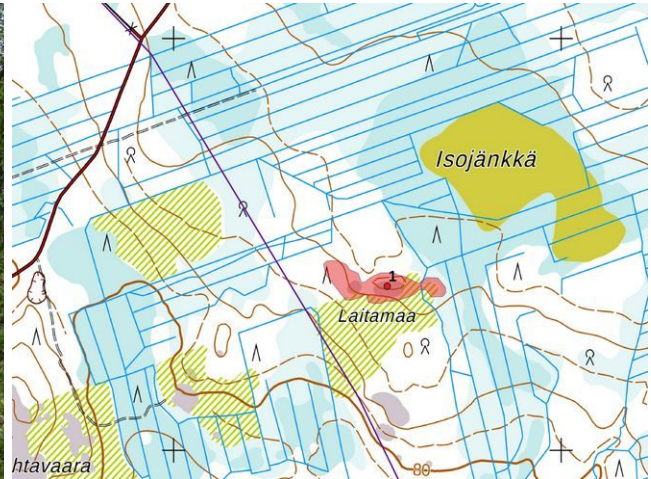
Inventointi 2021:

Louhinta-alue on laajempi kuin inventoinnissa 1993 ilmoitettu, mitat ovat itä-länsi suunnassa 320 m ja etelä pohjoissuunnassa 30-70 m, kyseessä on kolme kallioaluetta, josta kvartsia ja kvartsiittia on louhittu. Keskimmäisen kallioalueen länsiosassa on tavattu korkealaatuista sinistä - sinivihreä hienorakeista kvartsiittia. Louhos on saattanut olla käytössä (korkeuden perusteella) myöhäismesoliittisella jaksolla, ja todennäköisesti ainakin varhaismetallikautiselle jaksolle saakka.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka on yli 1 km etäisyydellä.



Kohde 1. Keskimäinen kallioalue kuvattuna itäreunalta länteen.



Kohde 1. Aluerajaus punaisena. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 5/2021.



Kohde 1. Louhittua kalliota keskimmaisellä kallioalueella. Kuvattuna luoteeseen.



Kohde 1. Keskimäinen kallioalue kuvattuna itään.



Kohde 1. Louhittua kalliota alueen länsireunalla.



Kohde 1. Lähikuva louhitusta kvartsiitista.



Kohde 1. Keskimäinen kallioalue kuvattuna lounaasta.



Kohde 1. Louhittua kiveä alueen keskellä. Kuvattuna kaakkoon.



Kohde 1. Lähikuva kasasta louhittua kiveä alueen keskellä.

2. Perälehto

Rekisteritiedot		Paikkatiedot	
Mj-rekisteri	1000001045	TM35-lehtijako	T4131L
Laji	Kiinteä muinaisjäännös	Vanha yleislehtijako	2631 01
Tyyppi	Asuinpaikat	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7349035 371456
Tyyppin tarkenne		N2000	95 – 99 m
Ajoitus yleinen	Kivikautinen	Koordinaattiselite	MJ-rekisterin koordinaatit
Ajoitustarkenne			
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset	Alakärppä & Ylimaunu inventointi 1994		

Kuvaus:

Mj-rekisterin kuvaus: Asuinpaikka sijaitsee Martimojoen länsipuolella, n. 500 m Ylitornion kunnanrajasta etelään, pohjois-eteläsuuntaisella Perälehto -nimisellä moreeniharjanteella. Harjanteen koilliskulmassa sijaitsevalla terassimuodostelmalla ja metsätiellä on havaittu runsaasti kvartsi-iskoksia ja kvartsisiesine.



Inventointi 2021: Alueelta havaittiin joitakin kvartseja metsätien pinnasta. Ympäröivästä metsästä tai eteläpuolella sijaitsevan sorakuopan leikkauksissa ei havaittu merkkejä asuinpaikasta. Rajaus vuodelta 1994 voi pitää ennallaan.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, lähin suunniteltu voimalapaikka on yli 1 km etäisyydellä.



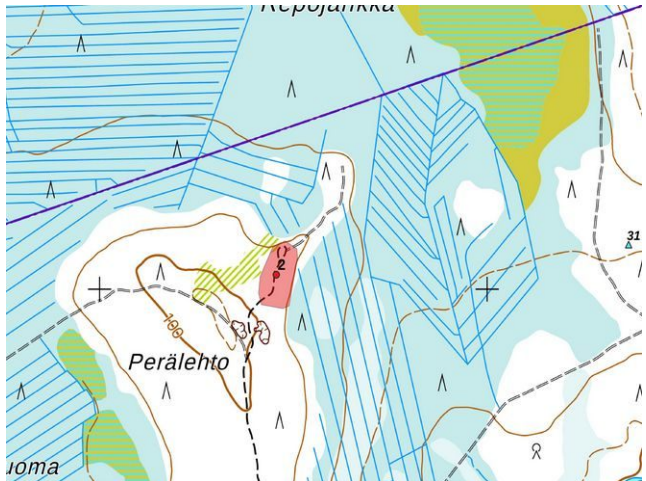
Kohde 2. Asuinpaikan pohjoisreuna kuvattu pohjoiseen



Kohde 2.. Kvartseja metsätiellä.



Kohde 2. Sorakuoppa asuinpaikan eteläreunan tuntumassa, kuvattu koilliseen.



Kohde 2.. Alerajaus punaisena; MML:n peruskarttarasteri 1:20 000.



TERVOLA

3. Tervahaudankangas

Rekisteritiedot		Paikkatiedot	
Mj-rekisteri		TM35-lehtijako	T4131L
Laji	Kulttuuriperintökohde	Vanha yleislehtijako	2631 01
Tyyppi	Puolustusvarusteet	Koordinaatit ETRS-TM35FIN	P: 7346058 408967
Tyyppin tarkenne	Tykkyasema / Ilmatorjunta-ase4ma ?	N2000	85 – 95 m
Ajoitus yleinen	Uusin aika, moderin	Koordinaattiselite	GPS mittaus alueen keskipiste
Ajoitustarkenne	II. maailmansota / Lapin sota		
Inventointilöydöt	-	Inventointimenetelmät	Pintahavainnointi, kairaus koepistoja, valokuvaus,
Aiemmat tutkimukset			

Kuvaus: Kohde sijaitsee Kätkävaaran eteläpuolella Kätkäjärvestä 350 – 600 m lounaaseen. Loivalle hiekkarinteellä on kaivettu kookas ampuma-asema -suunta etelä-, mitat 17 x 8 m, syvyys noin 1 m ja vallin korkeus 0,5 – 1,5 m, eteläpäässä on kaksoisvalli ja pohjoispäässä leveä n, 6 m pitkä ramppi. Sen itäpuolella on iso korsun pohja, mitat valli mukaan lukien noin 20 x 7 m. Toinen hieman pienempi korsunpohja on tien pohjoispuolella, mitat 12 x 7 m. Sitä noin 70 m pohjoiseen on teltan pohja, halkaisija 6 m, matalat vallit; ja lähistöllä ainakin yksi kellarikuoppa (2 x 2 x >1 m) ja hakujätteellä peitetty kuoppia. Kyseessä lienee tykkiasema tai ilmatorjuntapatteri. Kohteen liittyviä historiallisia lähteitä ei löytynyt.

Vaikutusten arvio: Hankkeella ei olisi vaikutusta kohteeseen, alue sijaitsee voimalinjasta 100 – 350 m pohjoiseen.

Alakohteiden koordinaatit

wkt_geo	id	koodi	x	y
Point	3	3-1	409008	7345968
Point	3	3-2	408947	7345986
Point	3	3-3	408875	7346033
Point	3	3-4	408870	7346103
Point	3	3-5	408944	7346147
Point	3	3-6	409009	7346118



Alakohde 3-1. Korsunpohja itään



Alakohde 3-2 . Tykkiasema kaakkoon



Alakohde 3-2. Ramppi, pohjoiseen



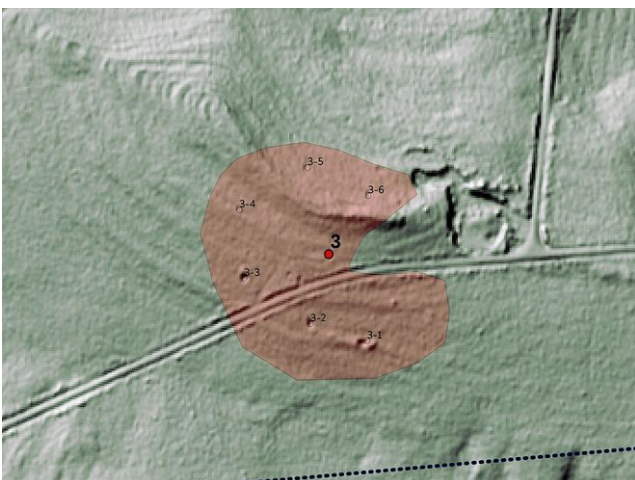
Alakohde 3-3. Korsun pohja pohjoiseen



Alakohde 3-4. Teltan pohja luoteeseen.



Alakohde 3-5 . Kellarikuoppa koilliseen



Kohde 3. MML:n lidaraineistoon perustuva rinevarjoste. Ampuma-asema ja korsunpohjat näkyvät selvästi.



Kohde 3. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 7/2021



8. Aineistoluettelo

Digitaalinen aineisto:

Arkistolaitoksen digitaaliarkisto, Tornion, Tervolan ja Rovanniemen pitäjänkartat,
<http://digi.narc.fi/digi/>
Geologian tutkimuskeskus, <http://gtkdata.gtk.fi/Maankamara/index.html>

Vanha kartta, <https://expo.oscapps.jyu.fi/s/vanhakartta/page/etusivu>

Maanmittauslaitos, avoimien aineistojen tiedostopalvelu, <https://tiedostopalvelu.maanmittauslaitos.fi/tp/kartta>

Maanmittauslaitos, <http://vanhatpainetutkartat.maanmittauslaitos.fi/>

Museovirasto: Kulttuuriympäristön palveluikkuna, muinaisjäännösrekisteri ja kulttuuriympäristön tutkimusraportit arkeologia, Rovaniemi, Tervola Tornio:
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx>

Kirjallisuus:

Olof Hederyd 1991 (ed.) Tornionlaakson historia 1. Jääkaudelta 1600-luvulle. Tornionlaakson kuntien historiakirjatoimikunta 1991.

Olof Hederyd 1993 (ed.) Tornionlaakson historia 2. 1600-luvulta vuoteen 1809. Tornionlaakson kuntien historiakirjatoimikunta 1993.

Jouko Vahtola 1980. Tornionjoki- ja Kemijokilaakson asutuksen synty. Nimistötieteellinen ja historiallinen tutkimus. Rovaniemi

Tornion kaupunki, Tornion kulttuuritoimi, Tornionlaakson maakuntamuseo: Torniolaakso 10 000 vuotta. Jääkaudesta kaupungin perustamiseen.