

Paltamo Puolanka Ristijärvi 2022

Takiankankaan ja Hukkalansalon
tuulivoimapuistojen
sekä Takiankangas–Hukkalansalo–Seitenoikea -
sähkönsiirtolinjauksen arkeologinen selvitys



Hans-Peter Schulz 9.7.2022



KESKI-POHJANMAAN ARKEOLOGIAPALVELU



Tiivistelmä

Keski-Pohjanmaan Arkeologiapalvelu toteutti arkeologisen selvityksen Paltamon, Puolangan ja Ristijärven kunnissa kunnassa Takiankankaan ja Hukkalansalon tuulipuistojen suunnittelualueilla, sekä Takiankangas–Hukkalansalo–Seitenoikea -sähkönsiirtolinjauksen varrella toukokuussa 2022. Takiankankaan alueen kokonaispinta-ala on n. 4682 ha ja Hukkalansalon alue n. 3444 ha. Lisäksi Takiankankaan tuulivoimapuistosta Seitenoikean voimalaitokselle on suunnitteilla voimalinja, johon myös Hukkalansalon tuulivoimapuisto on tarkoitus liittää. Suunniteltu voimalinja kulkisi koko matkaltaan olemassa olevaa Nuovuankoski–Seitenoikea -voimalinjakäytävää, nykyisten voimalinjojen pohjoispuolella, pituudeltaan yht. n. 50 km. Ainoastaan Hukkalansalon tuulipuiston muuhun linjaukseen liittävä voimalinja vaatisi täysin uuden voimalinjakäytävän, pituudeltaan n. 3 km. Maastotyön tekivät 8.–16.5.2022 FM/MA Hans-Peter Schulz, ja FM Stephan Schulz (Gis-sovellukset maastossa) yht. 16 henkilötyöpäivää.

Takiankankaan hankealueelta tunnettiin ennestään 8 muinaisjäännöskohdetta (kaikki maastossa tarkastamattomia tervahautakohteita) sekä yksi rautakautinen löytöpaikka, Joutenkangas (1000038217). Hukkalansalon hankealueelta tunnettiin ennestään 13 muinaisjäännöskohdetta (kaikki maastossa tarkastamattomia tervahautakohteita), sekä yksi mahdollinen muinaisjäännös, maastossa tarkastamaton kuoppakohde Jorolankangas 5 (1000043136) – tämän todettiin koostuvan resenteistä sorakuopista, ja käsitellään raportissa muuna kohteena kohdenumerolla 60. Sähkönsiirtolinjauksen varrelta tunnettiin ennestään 3 muinaisjäännöskohdetta (1 kivikautinen asuinpaikka sekä 2 maastossa tarkastamatonta tervahautakohdetta) sekä 1 RKY-kohde (Karppalan mylly, osa RKY-kohdetta Kainuun puromyllyt, tunnus 1293). Kaikki tunnetut kiinteät muinaisjäännökset tarkastettiin maastossa. Inventoinnissa löydettiin 26 uutta muinaisjäännöskohdetta (näistä 5 Takiankankaan hankealueella, 11 Hukkalansalon hankealueella, ja 10 sähkönsiirtolinjausten varrella) – 23 tervahautakohdetta, 1 hiilimiilu (kohdenumero 2) Takiankankaan hankealueella, 1 kiviröykkiö (kohdenro. 39) Hukkalansalon hankealueella, sekä 1 pyyntikuopparyhmä (kohdenumero 48) Takiankangas–Seitenoikea -sähkönsiirtolinjauksen eteläpuolella. Näiden lisäksi havaittiin 4 mahdollista muinaisjäännöstä, 2 Takiankankaalla ja kaksi Hukkalansalossa – kaikki ovat lidar-havaintojen perusteella todettuja tervahautakohteita, joita ei kuitenkaan olosuhteiden vuoksi päästy tarkastamaan maastossa). Inventoinnin aikana havaittiin myös 4 muuta kohdetta – Hukkalansalon alueelta 1 yhä käytössä oleva vanha talo pihapiireineen sekä 1 kämpän jäänteet, ja sähkönsiirtolinjauksen varrelta 1 sillan jäänteet ja 1 savenottokuoppa.

Hankkeiden toteutuksella voisi olla vaikutusta 10 muinaisjäännöskohteeseen ja yhteen RKY-kohteeseen:

[kohde 11 tv-paikka n. 95 m päässä, kohde 19 tv-paikka n. 115 m päässä, kohde 31 tv-paikka n. 125 m päässä, kohde 46 välittömästi nykyisen voimalinjakäytävän pohjoispuolella, kohde 47 nykyisen voimalinjakäytävän pohjoispuoliskolla, kohde 50 välittömästi nykyisen voimalinjakäytävän eteläpuolella ja hieman käytävän eteläisimmässä osissa, kohde 51 nykyisen voimalinjakäytävän pohjoisosassa, kohde 56 [RKY-kohde] nykyisen voimalinjakäytävän alueella sekä sen molemmin puolin, kohde 57 [muu kohde] nykyisen voimalinjakäytävän pohjoisreunassa, kohde 58 nykyisen voimalinjakäytävän eteläosassa, kohde 59 n. 40 m nykyisen voimalinjakäytävän pohjoispuolella]



Sisällysluettelo

1. Perustiedot.....	S. 4
2. Inventoinnin lähtökohdat ja menetelmät.....	4
2.1. Esiselvitys.....	5
2.2. Menetelmät.....	11
3. Geologia, topografia ja maisema.....	11
3.1. Maastokuvat.....	13
4. Alueen aiempi maankäyttö.....	23
5 Tulokset.....	25
Yleiskartat kohteista.....	26
6. Kohdehakemisto.....	30
7. Kohdekuvaukset.....	32
8. Aineistoluettelo.....	68



1. Perustiedot

Inventointialue: Takiankankaan hankealue sijaitsee Paltamon kunnan koillisosassa Vaalan ja Puolangan rajalla, noin 20–25 km koilliseen Paltamon keskustasta. Sen kokonaispinta-ala on n. 4682 ha. Hukkalansalon hankealue sijaitsee Paltamon ja Puolangan kuntien rajan molemmin puolin koillisosassa Vaalan ja Puolangan rajalla, noin 10–15 km pohjoiskoilliseen Paltamon keskustasta ja n 35–45 km etelään Puolangan keskustasta. Sen kokonaispinta-ala on n. 4682 ha. Lisäksi tuulivoimapuistosta Seitenoikean voimalaitokselle on suunnitteilla voimalinja. Suunniteltu voimalinja kulkisi Takiankankaalta Nuojuankoski–Seitenoikea -voimalinjakäytävää, nykyisten voimalinjojen pohjoispuolella, pituudeltaan yht. n. 50 km. Hukkalansalon tuulipuiston muuhun linjaukseen liittävä voimalinja vaatisi täysin uuden voimalinjakäytävän, pituudeltaan n. 3 km.

Tilaaja: FCG Finland Consulting Group Oy ja Ilmatar Energy Oy

Inventoinnin laji: osainventointi

Kenttätyöaika: 8.5.–16.5.2022 yht. 18 henkilötyöpäivää

Karttanumerot: TM35-lehtijako: R5111R, R5112R, R5113L, R5113R, R5114L, R5114R, R5132L, R5132R
vanha yleislehtijako: 3432 06, 3432 09, 3432 12, 3441 04, 3441 07, 3441 10, 3443 01

Korkeus: 135 – 270 m mpy

Koordinaattijärjestelmä: ETRS-TM35 FIN -tasokoordinaatisto

Kopio raportista: Museoviraston arkisto (digitaalinen kopio), Kainuun museo (digitaalinen kopio)

Aiemmat tutkimukset:

Paltamo:

Matti Huurre inventointi 1961

Timo Jussila ja Timo Sepänmaa inventointi 2005: Paltamon Kiehimäjoen rantakaava-alueen inventointi

Puolanka:

Matti Huurre tarkastus 1982 (Arola)

Katrimaija Mäki vuoti inventointi 1984

Vesa Laulumaa kaivaus 1991 (Arola)

Riikka Mustonen inventointi 2015: Paltamo, Vaala ja Sotkamon koillisosa.

Valtion metsätalousalueiden kulttuuriperintöinventointi 2015

Jouni Väänänen arkistotutkimus 2022

Ristijärvi:

Martti Linkola inventointi 1962

Esa Suominen inventointi 2001

Oili Räihälä inventointi 2014: Hyrynsalmen ja Ristijärven metsätalousmaiden kulttuuriperintöinventointi

Hans-Peter Schulz inventointi 2016: Emäjoen ranta-asemakaavan arkeologinen inventointi

2. Inventoinnin lähtökohdat ja menetelmät

Takiankankaan hankealue sijaitsee Paltamon kunnan koillisosassa Vaalan ja Puolangan rajalla, noin 20–25 km koilliseen Paltamon keskustasta. Sen kokonaispinta-ala on n. 4682 ha. Hukkalansalon hankealue sijaitsee Paltamon ja Puolangan kuntien rajan molemmin puolin koillisosassa Vaalan ja Puolangan rajalla, noin 10–15 km pohjoiskoilliseen Paltamon keskustasta ja n 35–45 km etelään Puolangan keskustasta. Sen kokonaispinta-ala on n. 4682 ha. Lisäksi tuulivoimapuistosta Seitenoikean voimalaitokselle on suunnitteilla voimalinja. Suunniteltu voimalinja kulkisi Takiankankaalta Nuojuankoski–Seitenoikea -voimalinjakäytävää, nykyisten voimalinjojen pohjoispuolella, pituudeltaan yht. n. 50 km. Hukkalansalon tuulipuiston muuhun linjaukseen liittävä voimalinja vaatisi täysin uuden voimalinjakäytävän, pituudeltaan n. 3 km.

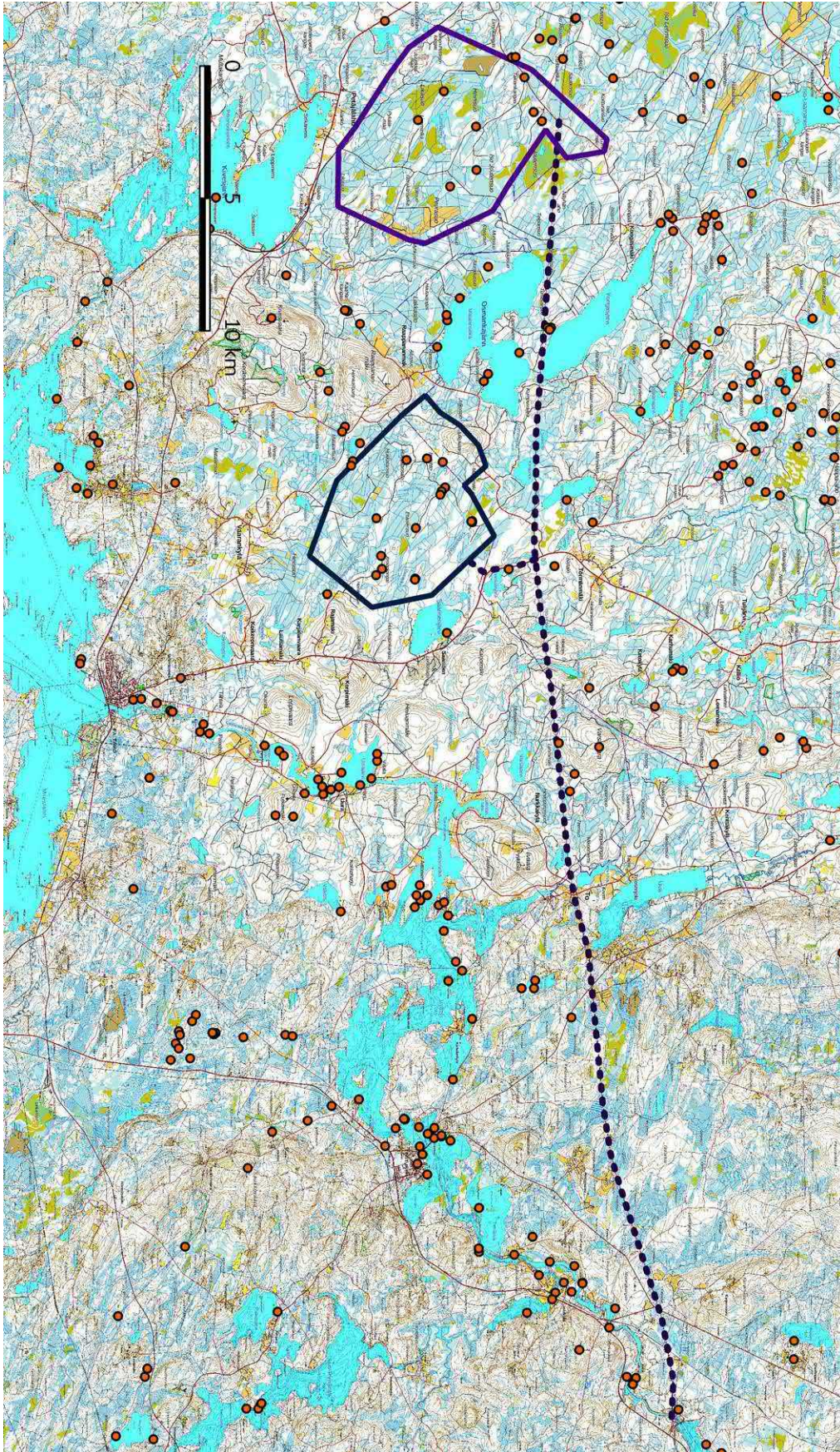


Kartta 1. Hankealueiden sijainti. Takiankankaan hankealue violetina, Hukkalansalon hankealue tumman turkoosina, suunnitellut sähkösiirtolinjat tummalla katkoviivalla, ja mjr-rekisteriin merkityt kohteet pienenä oransseina pisteinä. Maanmittauslaitoksen maastokarttarasteri 1:250 000, 5/2022.

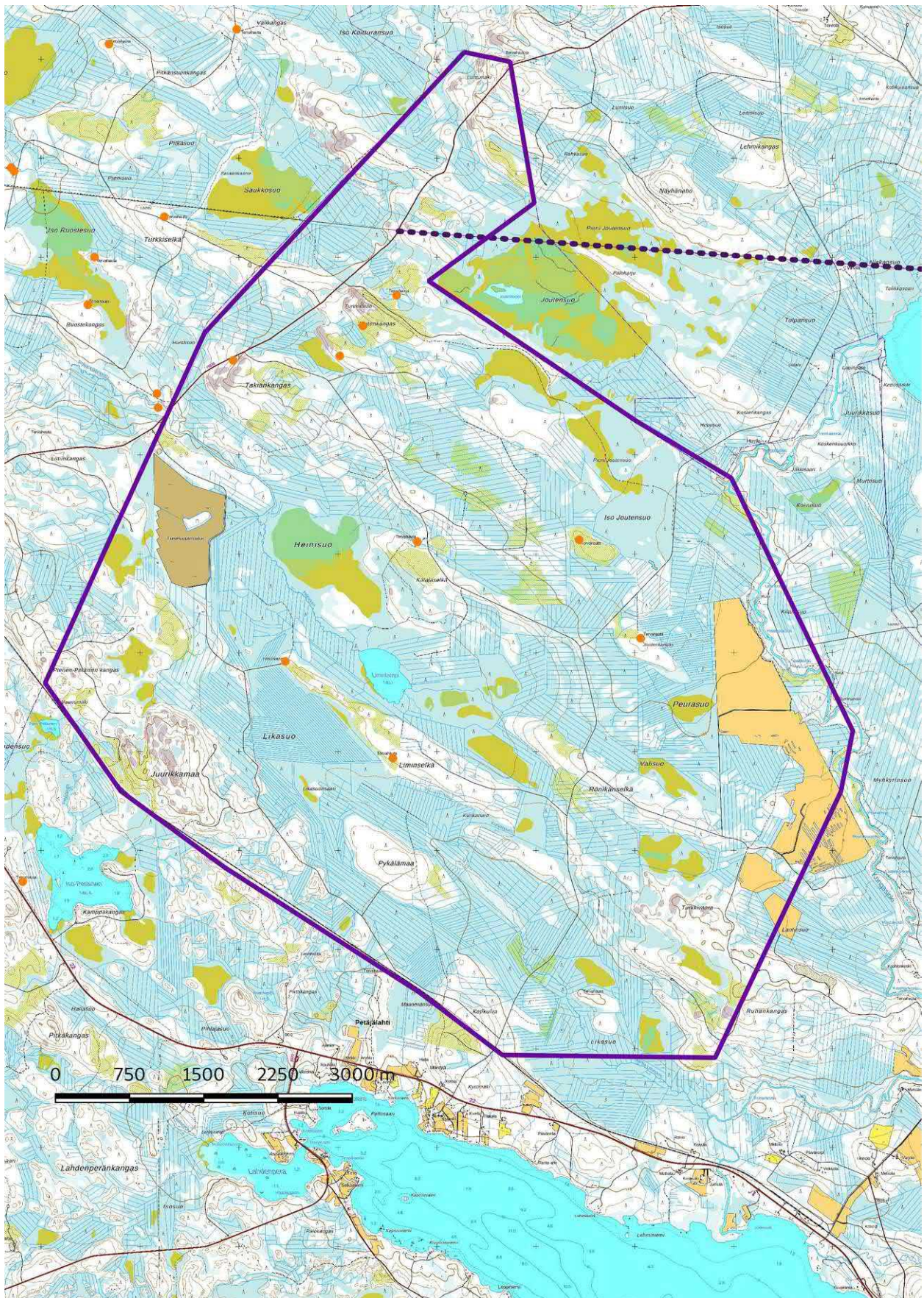
2.1. Esiselvitys

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.

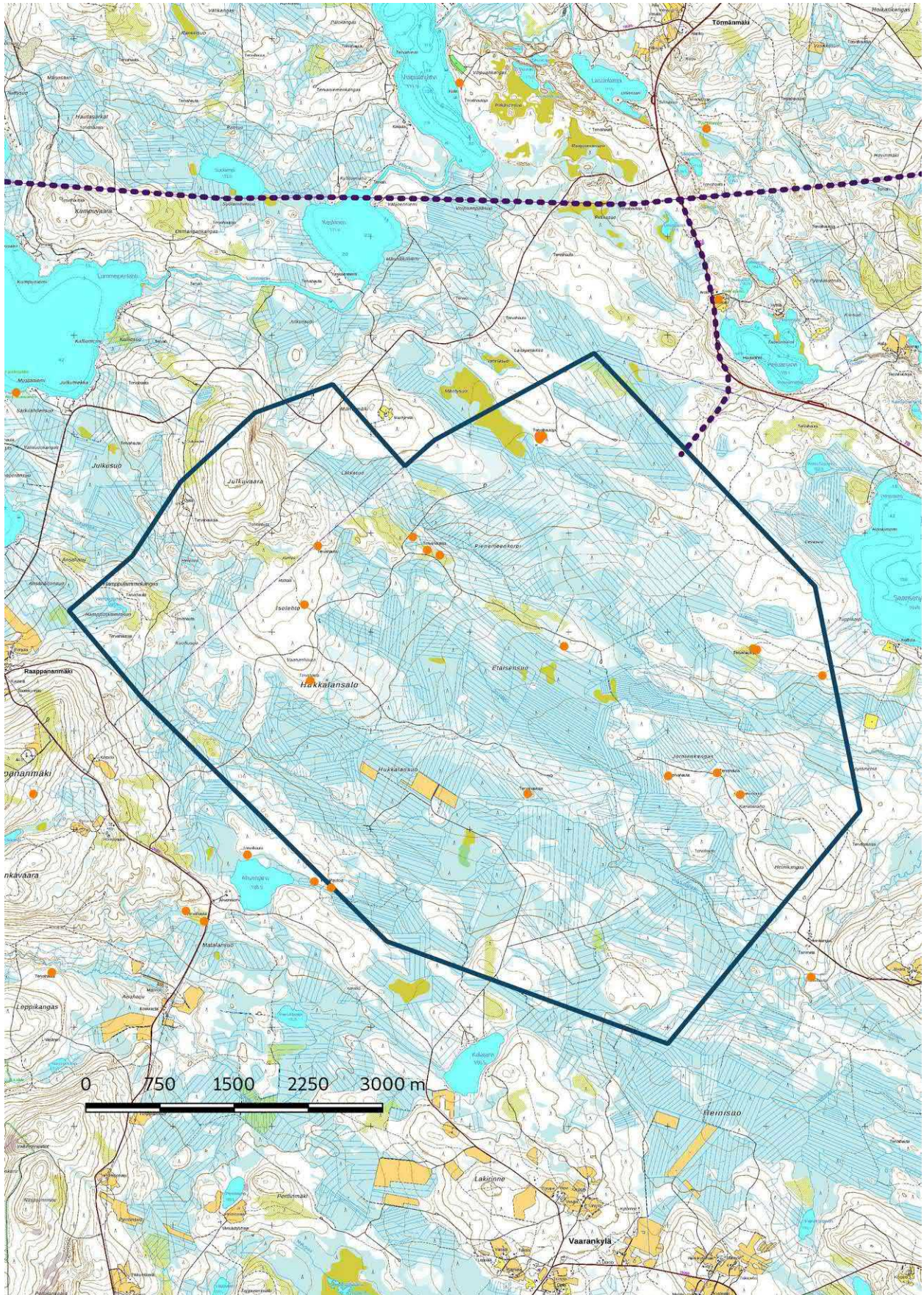
Keskeisiä aineistoja ovat GTK:n kallio- ja maaperäkartat, Maanmittauslaitoksen ortoilmakuvat, korkeusmalli sekä laserkeilausaineisto ja Museoviraston arkeologisista kohteista ylläpitämä digitaalinen tietokanta. Kirjallisuuden ja vanhimman karttamateriaalin avulla on pyritty selvittämään alueella sijaitsevat poiskäytöstä jääneet yli 100 vuotta vanhat asutus- ja elinkeinohistorialliset kohteet. Vanhin aluetta kuvaava tarkempi karttamateriaali ovat pitäjänkartat 1800-luvun puolivälistä. Vanhimmat peruskartat ovat vuodelta 1972, niiden avulla on arvioitu lähihistoriassa tapahtuneita maankäytön vaikutuksia mahdollisiin alueella sijaitseviin arkeologisiin kohteisiin.



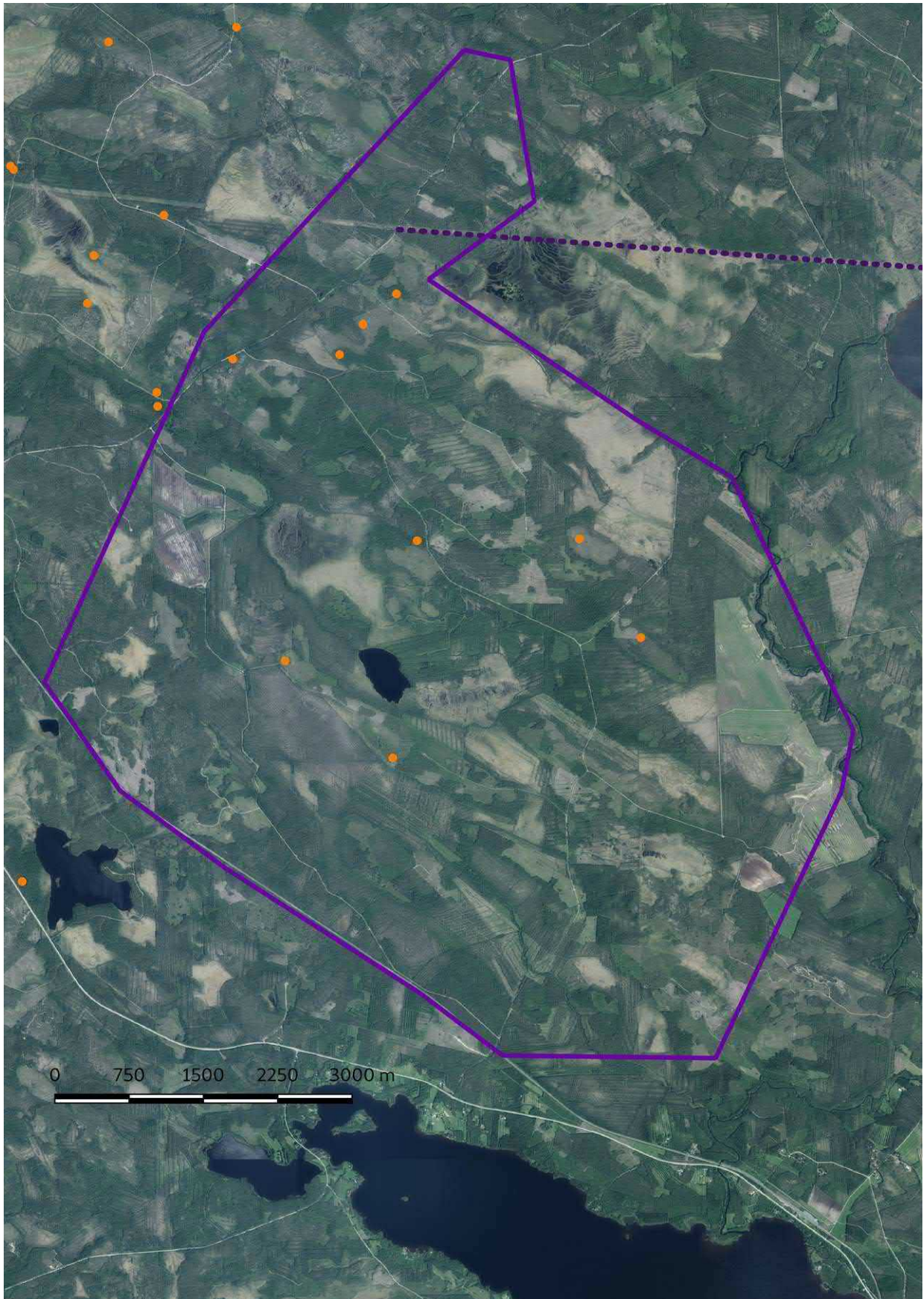
Kartta 2. Yleiskartta. Hankealueiden raja katkeamattomin viivoin, suunnitellut sähkösiirtolinjaukset tummalla katkoviivalla, harjut keltaisina, mj-rekisterin kohteet oranssein pistein. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:100 000; 5/2022.



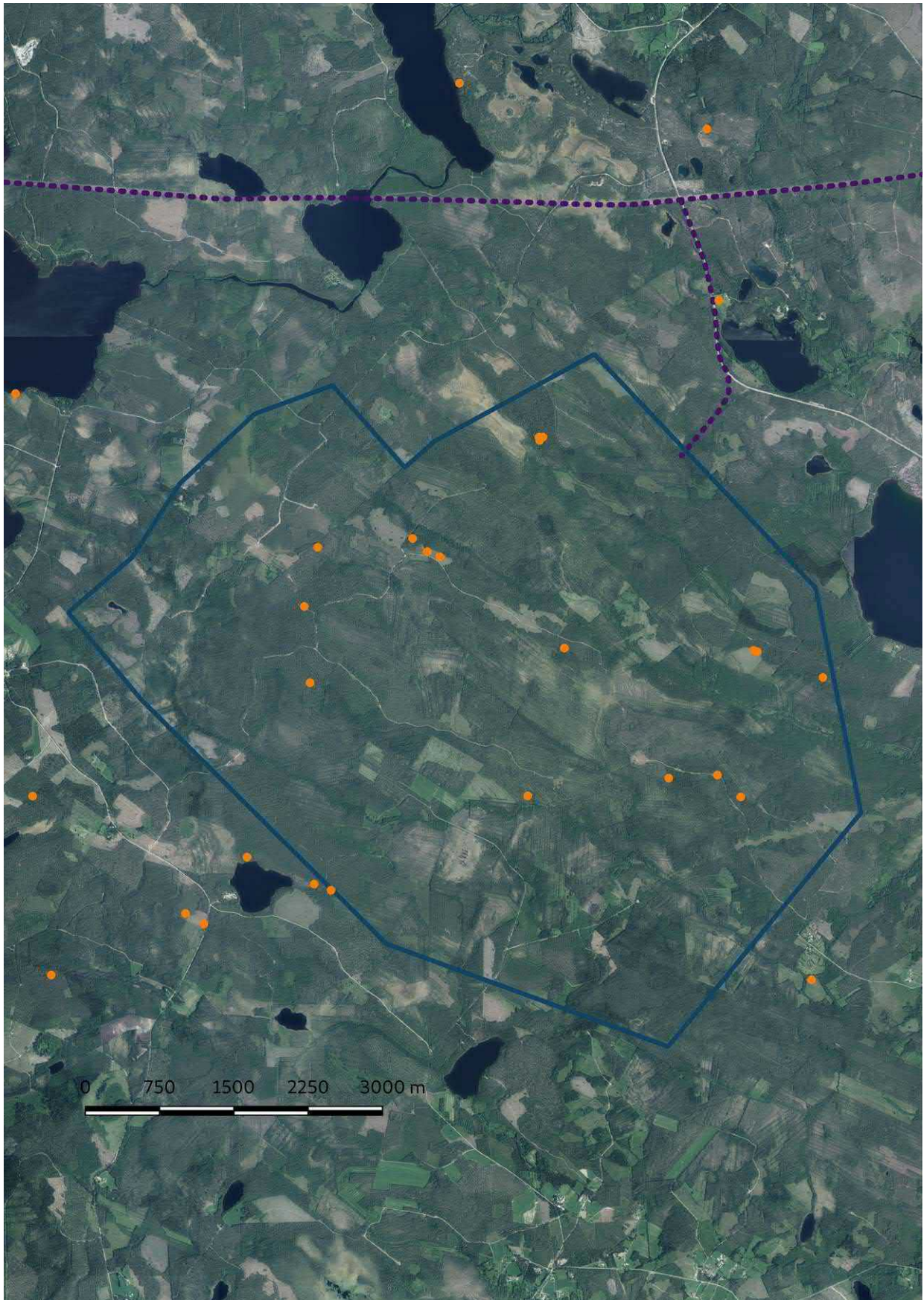
Kartta 3. Yleiskartta Takiakangas. Hankealueen raja violetina viivana, suunniteltu sähkösiirtolinjaus tummalla katkoviivalla, mjr-rekisterin kohteet oranssein pistein. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000; 5/2022.



Kartta 4. Yleiskartta Hukkalansalo. Hankealueen raja tumman turkoosina viivana, suunnitellut sähkönsiirtolinjaukset tummalla katkoviivalla, mj-rekisterin kohteet oranssein pistein. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000; 5/2022.



Kartta 5. Ortokuva, Takiankankaan tvp. Hankealueen raja violetina viivana, suunniteltu sähkönsiirtolinjaus tummalla katkoviivalla, mj-rekisterin kohteet oranssein pistein. Maanmittauslaitoksen ortokuvat 5/2022. wms-server <http://tiles.kartat.kapsi.fi/ortokuva/>



Kartta 6. Ortokuva, Hukkalansalon tvp. Hankealueen raja tumman turkoosina viivana, suunnitellut sähkösiirtolinjaukset tummalla katkoviivalla, mj-rekisterin kohteet oranssein pistein. Maanmittauslaitoksen ortokuvat 5/2022. wms-server <http://tiles.kartat.kapsi.fi/ortokuva?>



2.2. Menetelmät

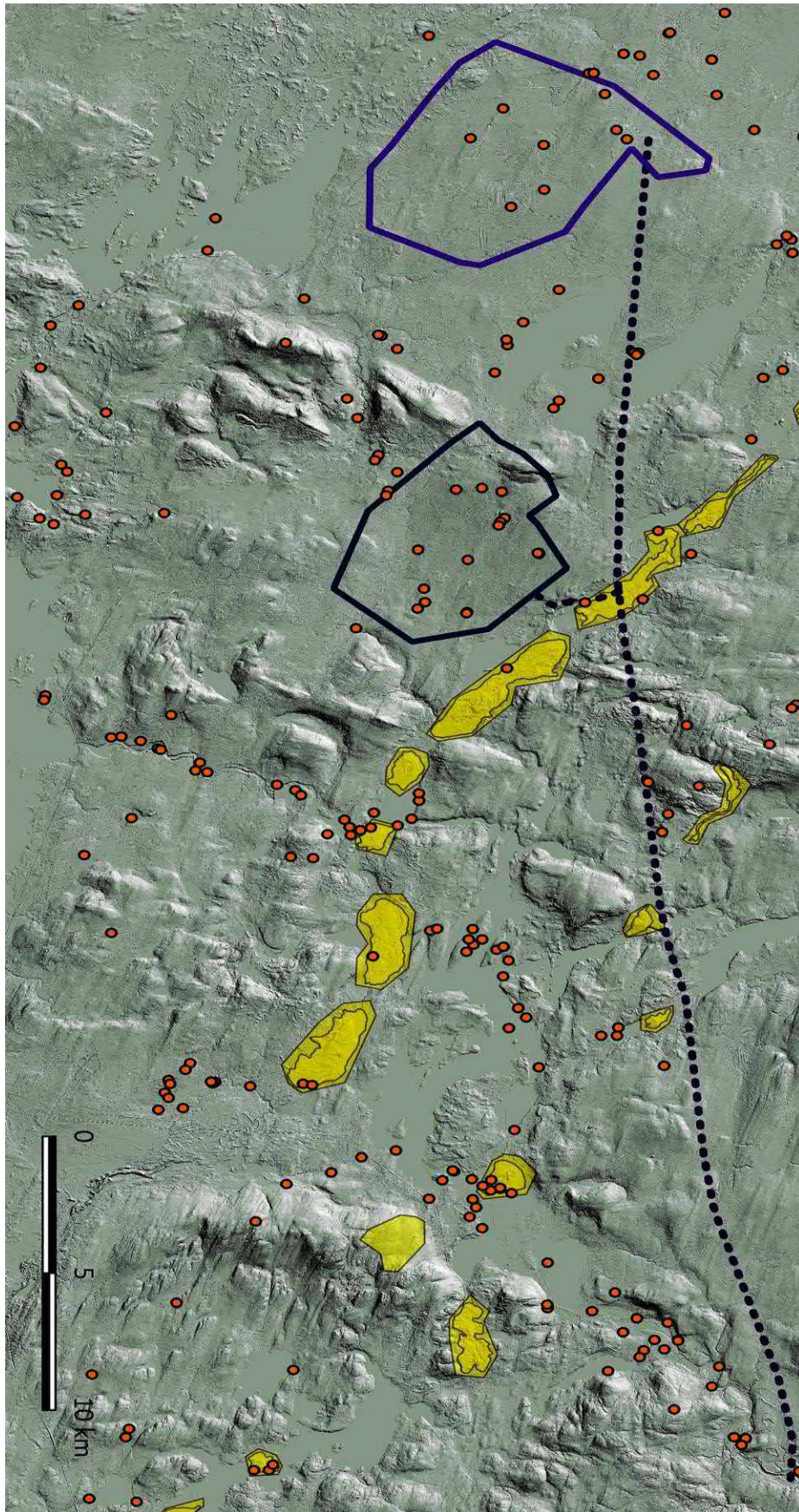
Maaperästä johtuen alue tarkastettiin pääosin pintahavainnoimalla, jotkut kohteet kairattiin. Koepistoja tehtiin hiekka-alueilla Hukkalansalon länsiosassa Julkuvaaran kaakkoisrinteellä ja Isolehdossa, (n. 10 m väli) sekä Kongasjärven ja Osmankajärven välisellä hiekkakannaksella. Tuulivoimaloiden paikat ja tielinjaukset tarkastettiin riittäväällä laajuudella; tarkastusetaisyys voimalan ympärillä > 200 m, sähkönsiirtolinjausten käytävä noin 100-200 m leveydellä maastosta riippuen. Märät tasaiset rämeet ja suot jätettiin useimmiten tarkemmin katsomatta niiden vähäisen muinaisjäännöspotentiaalin vuoksi. Maaperää tarkastettiin pääosin ojen leikkauksista, rakenteiden syntytapaa ja ikää selvitettiin kairaamalla. Havaitut muinaisjäännökset ja myös joitakin muita ihmisen aikaansaamia moderneja rakenteita valokuvattiin. Suunniteltuja rakentamisen alueita valokuvattiin ja niistä kirjattiin maasto- ja maisemaselvityksiä.

3. Geologia, topografia ja maisema

Hankealueet sijaitsevat Kainuuna vaaravyöhykkeen länsireunalla. Kainuun vaaramaa kuuluu muinaiseen Kareliidisen vuoristojonon, joka ulottui Laatokasta Lapin Pelkosenniemelle asti.

Vaarajonot on hyvin havaittavissa laserkeilausaineistoon perustuvassa vinovalovarjosteessa (kartta 7). Takiankankaan hankealue sijaitsee vaarajonon länsipuolella. Länsipuolisen alueen maaperä on pääosin tasaista ja laajalti soistunutta pohjamooreenialuetta. Korkeuserot ovat alle 3 m/100 m. Pienalaisia matalia kalliokohomia on kolme; näistä kaksi Takiankankaalla ja yksi Juurikkamaalla. Alueella on vain yksi pieni lampi, Liminlampi. Hukkalansalon hankealue sijaitsee Raappananmäen, Honkavaaran ja Julkuvaaran itäpuolella. Alueella on kolme itäkaakko – länsiluode suuntaista soraharjannetta, muutoin maaperä on tasaista ja laajalti soistunutta pohjamooreenialuetta. Isompia vesistöjä ei ole.

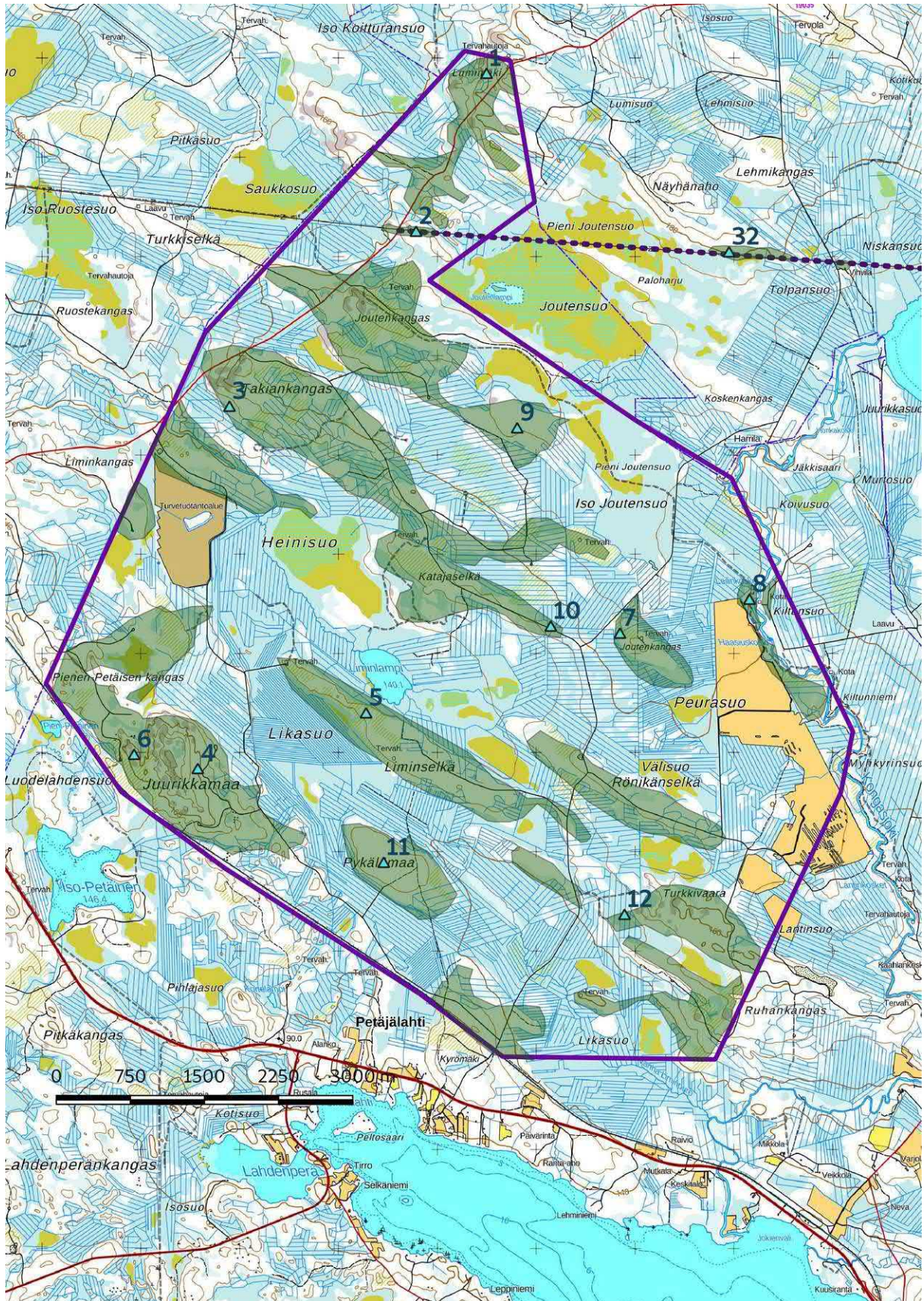
Voimalinja kulkee vaara-alueella vaihtelevassa maastossa itään Emäjoelle asti. Se ylittää muutama joki, josta Tolosenjoki / Torvenjoki on ollut tärkein vesireitti Emäjokea lukuun ottamatta.



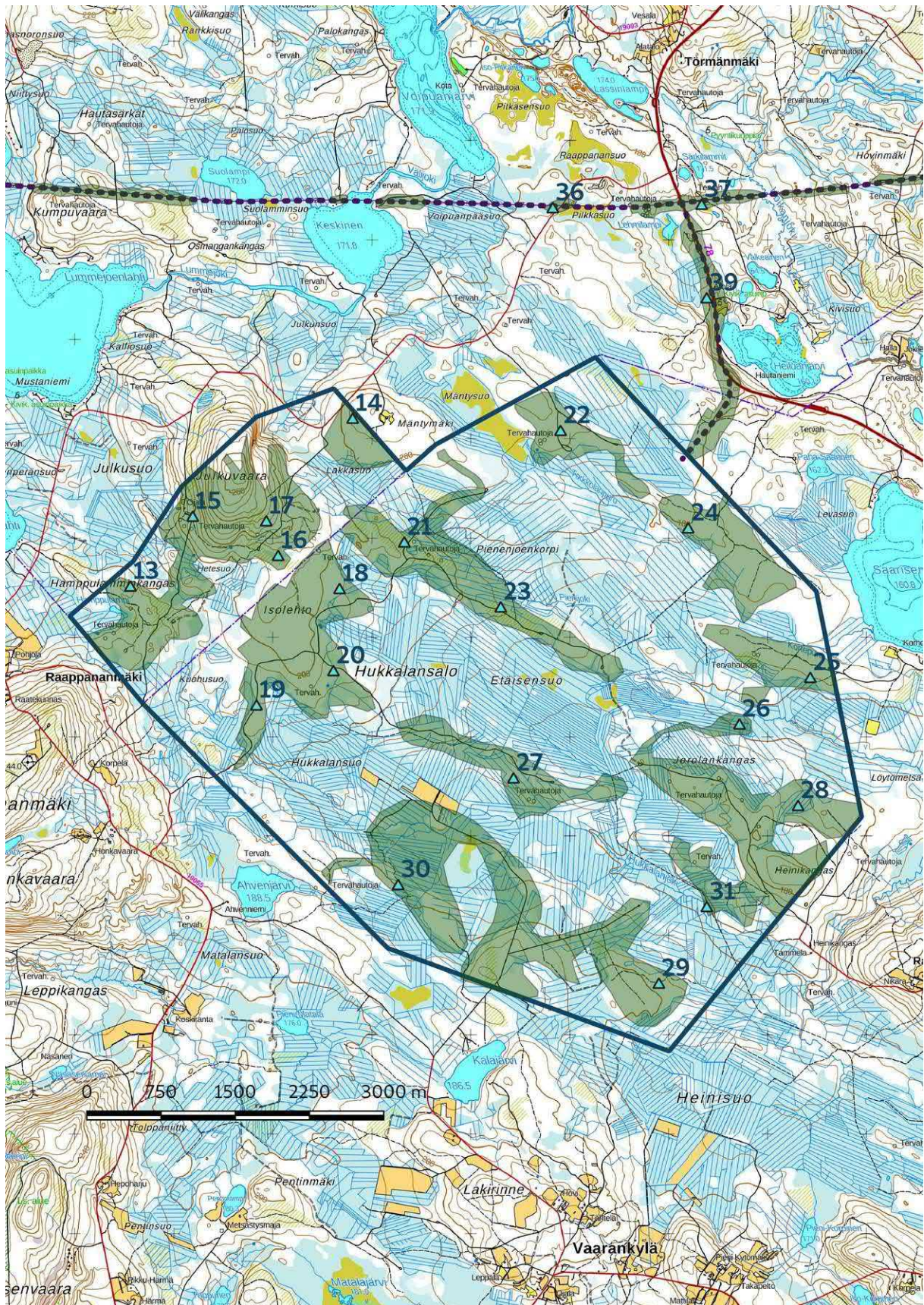
Kartta 7. Laserkeilausaineistoon perustuva vinovalovarjoste 2 m DEM:. Hankealueiden raja katkeamattomin viivoin, suunnitellut sähkösiirtolinjaukset tummalla katkoviivalla, harjut keltaisina, mj-rekisterin kohteet punaisin pistein.



3.1. Maastokuvat



Kartta 8. Inventoidut alueet ja valokuvat, Takiankankaan tvp. Inventoidut alueet vihreällä, kuvauspisteet 1– 12 sekä 32 turkoseina kolmioina. Hankealueen raja violetina viivana. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000; 5/2022.



Karta 9. Inventoidut alueet ja valokuvat, Hukkalansalon tvp. Inventoidut alueet vihreällä, kuvauspisteet 13–31 sekä 36, 37 ja 39 turkoseina kolmiolina. Hankealueen raja tumman turkoseina viivana. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000; 5/2022.



Kuva 1. Lumimäki, voimalapaikka kuvattu länteen.



Kuva 2. Voimalinja Joutenkankaan pohjoispuolella itään..



Kuva 3. Takiankankaan kallioalue kuvattu pohjoiseen.



Kuva 4. Juurikkamaa, taustalla voimalapaikka; luoteeseen..



Kuva 5. Liminselkä, voimalanpaikan ympäristö, on hakattu.



Kuva 6. Näkymä Juurikkamaan kallioalueelta lounaaseen.



Kuva 7. Joutenkankaan laaja avohakkuualue..



Kuva 8. Tulva-alue Kongasjoen Leilinkosken kohdalla



Kuva 9. Voimalapaikka Joutenkankaan itäosassa, kuvattu pohjoiseen.



Kuva 10. Metsäautotie hankealueen pohjoisosassa, kuvattu luoteeseen.



Kuva 11. Pykälämaa, voimalapaikka taustalla, luoteeseen.



Kuva 12. Turkkivaaran länsiosa.



Kuva 13: Raappananmäki kuvattu lounaseen. Dronekuva, korkeus 95 m.



Kuva 14: Osmankajärvi kuvattu luoteeseen. Dronekuva, korkeus 105 m.



Kuva 15. Metsätie Julkuvaarasta etelään.



Kuva 16. Julkuvaaran kaakkoisrinne, paikoitellen hakattu.



Kuva 17. Hirvi Julkuvaaran voimalapaikan kohdalla.



Kuva 18. Voimalapaikka Isolehdon koillisosassa.



Kuva 19. Metsätie Hukkalansalon suuntaan. Tien vieressä suunniteltu voimalapaikka.



Kuva 20. Oja Hukkalansalon itäreunalla.



Kuva 21. Pienioenkangas, laaja avohakkuualue kuvattu luoteeseen.



Kuva 22. Laitapetäikkö. Taimikkoa.



Kuva 23. Metsätie Pienijoenkankaalla, voimallaspaikka tien vasemmalla puolella.



Kuva 24. Hiekkakagas Leväpuron eteläpuolella.



Kuva 25. Lehto Pienijoen pohjoispuolella,



Kuva 26. Ojitettu räme Pienijoen eteläpuolella.



Kuva 27. Voimalapaikka Hukkalansuon koillispuolella.



Kuva 28 . Voimalapaikka Karjala-aholla, luoteeseen.



Kuva 29. Voimalapaikka hankealueen kaakkoisnurkassa.



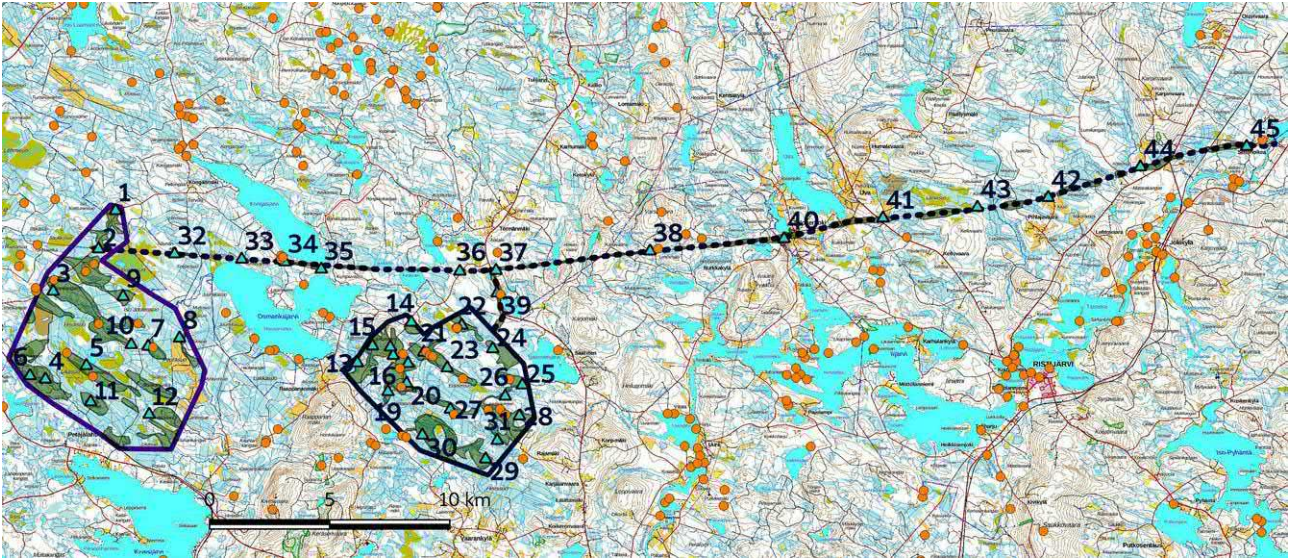
Kuva 30. Avohakkualue Hukkalansuon eteläpuolella.



Kuva 31. Tulvinut Hukkalanjoki.



Kuvat voimalinjasta



Kartta 10. Inventoidut alueet ja valokuvat, Voimalinja. Inventoidut alueet vihreällä, kuvauspisteet 31 - 45 turkooseina kolmioina. Voimalinja tummana katkoviivana. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000; 5/2022.



Kuva 32. Linja Näyhänahon etelpuolella, kuvattu länteen.



Kuva 33. Linja Turisevansuon kohdalla kuvattu itään.



Kuva 34. Linjaus salmen kohdalla kuvattu itään.



Kuva 35. Salmenjoki kuvattu etelään.



Kuva 36. Linja Vuopuanjärven kaakkoispuolella, itään.



Kuva 37. Luulammenmäki linjan eteläpuolella.



Kuva 38. Linja Likonniityn kohdalla länteen.



Kuva 39. Suunniteltu linjaus / haara Hukkalansalolle / Arolan kohdalla etelään.



Kuva 40. Tolosenjoen ylitys kuvattu itään. Joen rannalla Karppalan mylly ja piharakennukset.



Kuva 41. Sähköasema Ukonmurron pohjoispuolella.



Kuva 42. Linjaus Laukkuvaaran kohdalla, länteen.



Kuva 43. Linja Kellovaaran pohjoispuolella, länteen.



Kuva 44. Linja siltapuron kohdalla, länteen.



Kuva 45. Linjaus Vatikankaalla länteen.

4. Alueen aiempi maankäyttö.

Esihistoriallinen aika

Mannerjäätikkö vetäytyi alueelta noin 10 200 – 9700 vuotta sitten. Maankohoamisen seurauksena pian sen jälkeen, noin 9300 -8500 vuotta sitten nousivat Takiankankaan alueet merestä.

Mannerjäätikkö vetäytyi seudulta noin 10300–9900 vuotta sitten. Korkeimmat vaarat vaarajonon länsireunasta itään olivat mannerjäätikön sulamisen jälkeen kuivaa maata, korkein ranta on sijainnut noin 180-190 m mpy korkeudella. Maaperän ja topografian perusteella hankealueet ei ole ollut otollista esihistorialliselle asutukselle, lukuun ottamatta hiekka-alueet Hukkalansalon länsiosassa Julkuvaaran kaakkoisrinteellä ja Isolehdossa, sekä Kongasjärven ja Osmankajärven välisen hiekkakannas. Koekuopista ei kuitenkaan löytynyt merkkejä varhaisesta kivikautisesta asutuksesta.

Voimalinjan itäpäässä ja Hukkalansalon hankealueesta noin 6 – 20 km itään kulkee ns. Suomussalmen reitti, vesireitti Oulunjärvestä Kiehimänjokea pitkin Ristijärvelle ja Ristijärven ja Hyrynsalmen kautta Emäjokea pitkin Kiantajärvelle ja se oli osa Perämerestä Vienanmeren kulkevasta vesireitistä, joka oli esihistoriallisella ja varhaishistoriallisella ajalla tärkein reitti itäisen Fennoskandian halki. Reitin varrelta on runsaasti kauppasuhteista kertovia löytöjä, toki sitä käyttivät myös sotilasjoukot.



Historiallinen aika

Kiehimänjoki ja Emäjoki oli osa tärkeää muinaista vesireittiä Pohjanlahdelta Vienanmerelle, joka kulki Oulunjärven, Ristijärven ja Kiantajärven kautta. 1500-luvulla syntynyttä uudisasutusta Oulunjärven pohjoispuolella (Paltamo /Ristijärvi) hävitettiin miltei kokonaan ns. vanhan vihan ajalla 1590-luvulla. Uusia taloja syntyi seudulle vasta 1650-luvun tienoilla. Kiehimänsuun vanhimmat talot olivat Joensuu ja Pääatalo Kiehimänvaarala. Emäjoen varren vanhin asutus on sijainnut pääosin Hyrynsalmen puolella ((Hyryn suvun taloja) Ristijärven puolella oli ainakin Jundula. j Yun tärkeimmistä sivuelinkeinoista, tervanpoltosta, on merkkeinä alueen runsaat tervahaudat.

Hankealueilla ei ole ollut vanhaa historiallista asutusta. 1800-luvulla oli joitakin torppia Kongasjärven ja Osmankajärven rannoilla, varsinkin niiden välisellä kannaksella.

Vanhin tiedossa oleva kohde voimalinjan vaikutusalueella on Karpalan mylly Pieni-Uvan eteläpuolella Torvenjoen länsirannalla (kohde 56); kohde kuuluu RKY-kohteeseen *Kainuun puromyllyt*. Rakennukset ovat Museoviraston tutkimia ja etisöimiä, tarkemmat tiedot ks. kohde 56. Vanhin säilynyt rakennus on savupirtti 1700-luvulta.

Hankealueen aivan lähellä sijainneista torpista on luotettavaa sijaintitietoa vuoden 1859 pitäjänkartalta. Kartalle merkityt kohteet ovat: Salmenniemen torppa (Kongasjärven ja Osmankajärven välisellä salmella, sekä Osmankajärven rannoilla Lapinniemen torppa ja Haapaniemen torppa (kartta 11)



Kartta 11. Ote vuoden 1859 pitäjänkartasta (Paltamo)



5. Tulokset

Takiankankaan hankealueelta tunnettiin ennestään 8 muinaisjäännöskohdetta (kaikki maastossa tarkastamattomia tervahautakohteita) sekä yksi rautakautinen löytöpaikka, Joutenkangas (1000038217). Hukkalansalon hankealueelta tunnettiin ennestään 13 muinaisjäännöskohdetta (kaikki maastossa tarkastamattomia tervahautakohteita), sekä yksi mahdollinen muinaisjäännös, maastossa tarkastamaton kuoppakohde Jorolankangas 5 (1000043136) – tämän todettiin koostuvan resenteistä sorakuopista, ja käsitellään raportissa muuna kohteena kohdenumerolla 60. Sähkönsiirtolinjauksen varrelta tunnettiin ennestään 3 muinaisjäännöskohdetta (1 kivikautinen asuinpaikka sekä 2 maastossa tarkastamaton tervahautakohdetta) sekä 1 RKY-kohde (Karppalan mylly, osa RKY-kohdetta Kainuun puromyllyt, tunnus 1293). Kaikki tunnetut kiinteät muinaisjäännökset tarkastettiin maastossa. Inventoinnissa löydettiin 26 uutta muinaisjäännöskohdetta (näistä 5 Takiankankaan hankealueella, 11 Hukkalansalon hankealueella, ja 10 sähkönsiirtolinjauksen varrella) – 23 tervahautakohdetta, 1 hiilimiilu (kohdenumero 2) Takiankankaan hankealueella, 1 kiviröykkiö (kohdenro 39) Hukkalansalon hankealueella, sekä 1 pyyntikuopparyhmä (kohdenumero 48) Takiankangas–Seitenoikea -sähkönsiirtolinjauksen eteläpuolella. Näiden lisäksi havaittiin 4 mahdollista muinaisjäännöstä, 2 Takiankankaalla ja kaksi Hukkalansalossa – kaikki ovat lidar-havaintojen perusteella todettuja tervahautakohteita, joita ei kuitenkaan olosuhteiden vuoksi päästy tarkastamaan maastossa). Inventoinnin aikana havaittiin myös 4 muuta kohdetta – Hukkalansalon alueelta 1 yhä käytössä oleva vanha talo pihapiireineen sekä 1 kämpän jäänteet, ja sähkönsiirtolinjauksen varrelta 1 sillan jäänteet ja 1 savenottokuoppa.

Hankkeiden toteutuksella voisi olla vaikutusta 10 muinaisjäännöskohteeseen ja yhteen RKY-kohteeseen:

[kohde 11 tv-paikka n. 95 m päässä, kohde 19 tv-paikka n. 115 m päässä, kohde 31 tv-paikka n. 125 m päässä, kohde 46 välittömästi nykyisen voimalinjakäytävän pohjoispuolella, kohde 47 nykyisen voimalinjakäytävän pohjoispuolella, kohde 50 välittömästi nykyisen voimalinjakäytävän eteläpuolella ja hieman käytävän eteläisimmässä osassa, kohde 51 nykyisen voimalinjakäytävän pohjoisosassa, kohde 56 [RKY-kohde] nykyisen voimalinjakäytävän alueella sekä sen molemmin puolin, kohde 57 [muu kohde] nykyisen voimalinjakäytävän pohjoisreunassa, kohde 58 nykyisen voimalinjakäytävän eteläosassa, kohde 59 n. 40 m nykyisen voimalinjakäytävän pohjoispuolella]

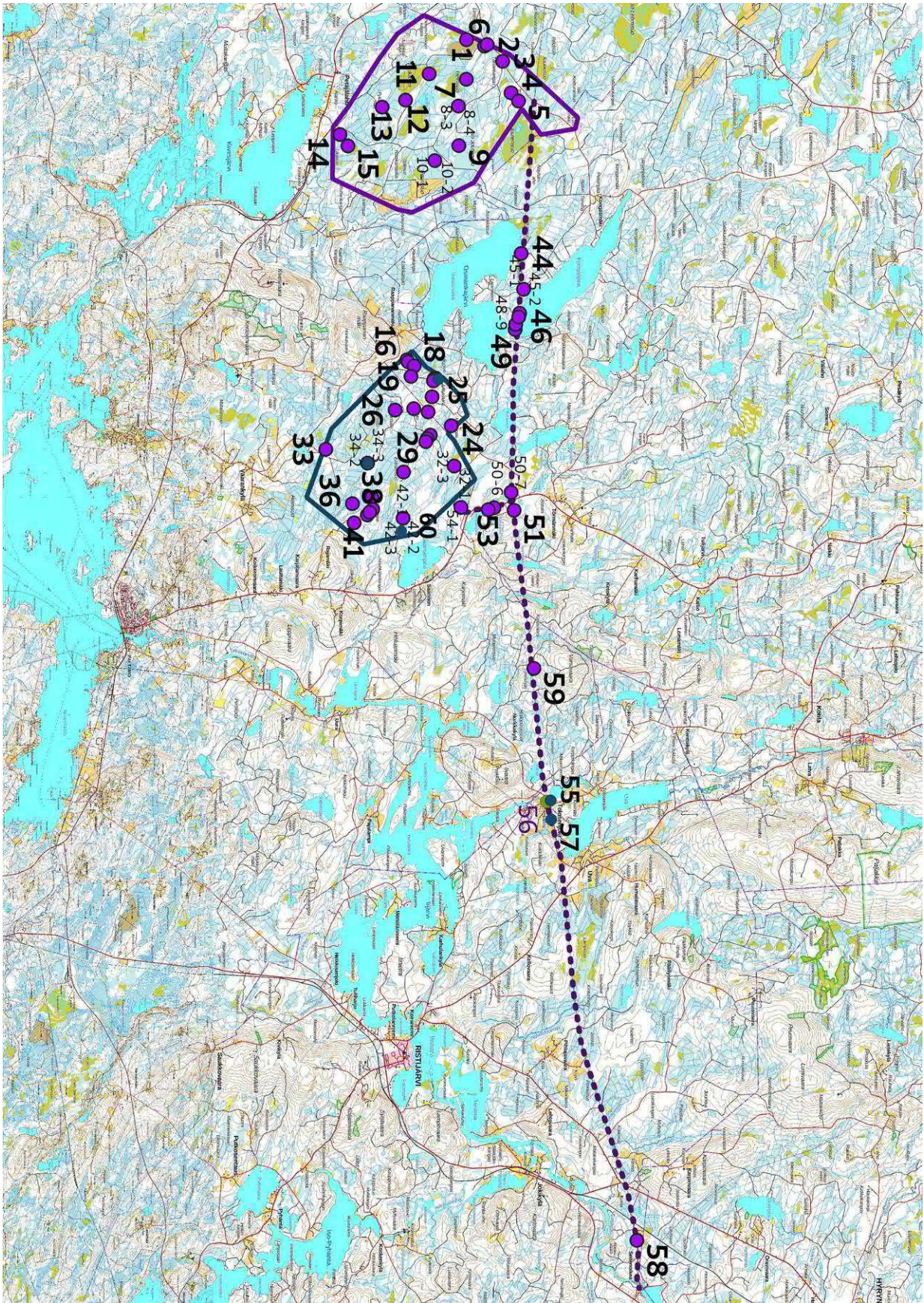
Lestijärvellä, 9.7.2022

Hans - Peter Schulz

Hans-Peter Schulz



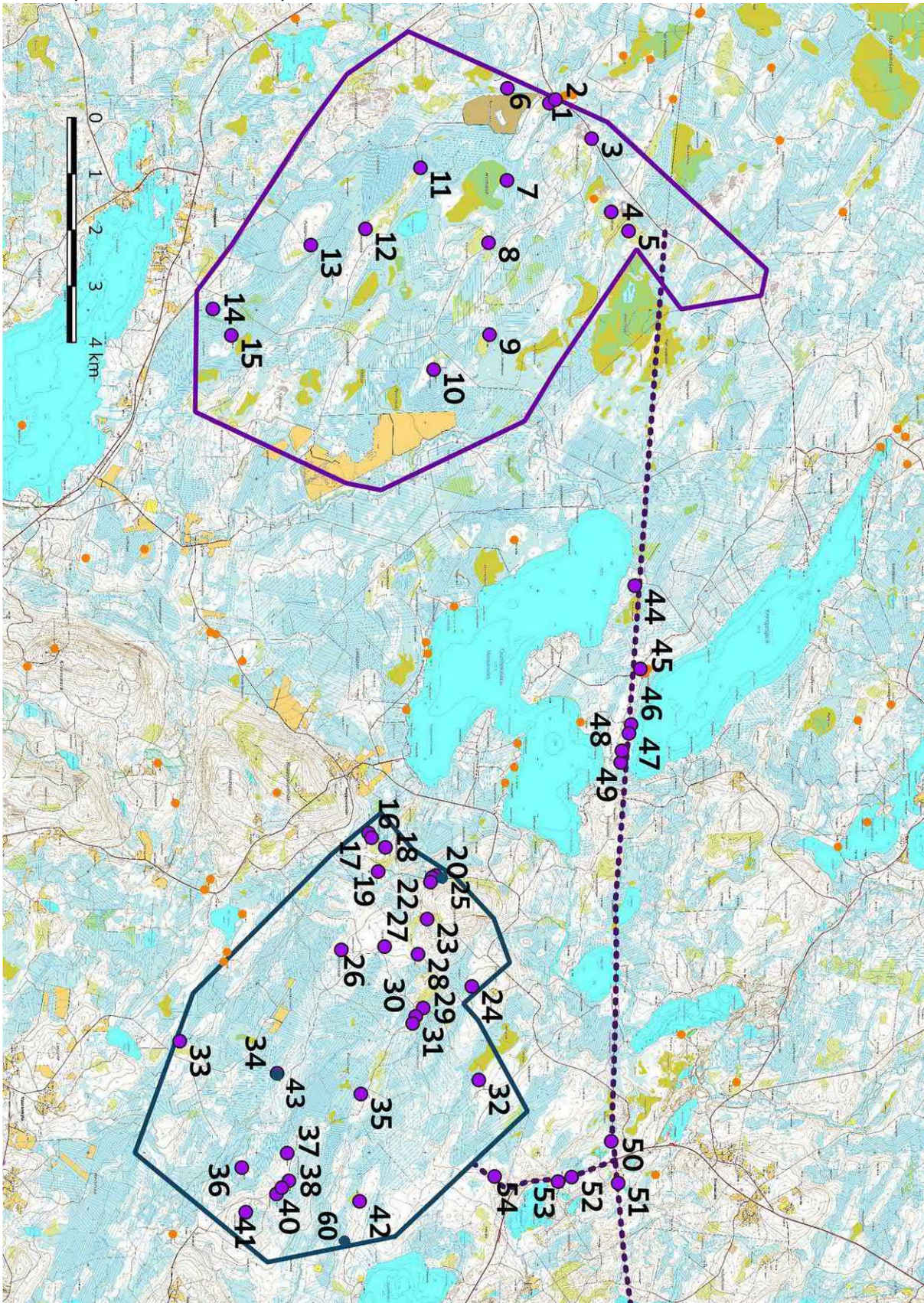
Yleiskartta kohteet:



Kartta 12. Kohteet. Muinaisjännöskohteet violetteina, RKY-kohde vihreänä ja muut kohteet tumman turkooseina. Takiankankaan hankealueen raja violettina viivana, Hukkalansalon hankealueen raja tumman turkoosina viivana, ja sähkösiirtolinjaus violettina katkoviivana. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:100 000; 5/2022.



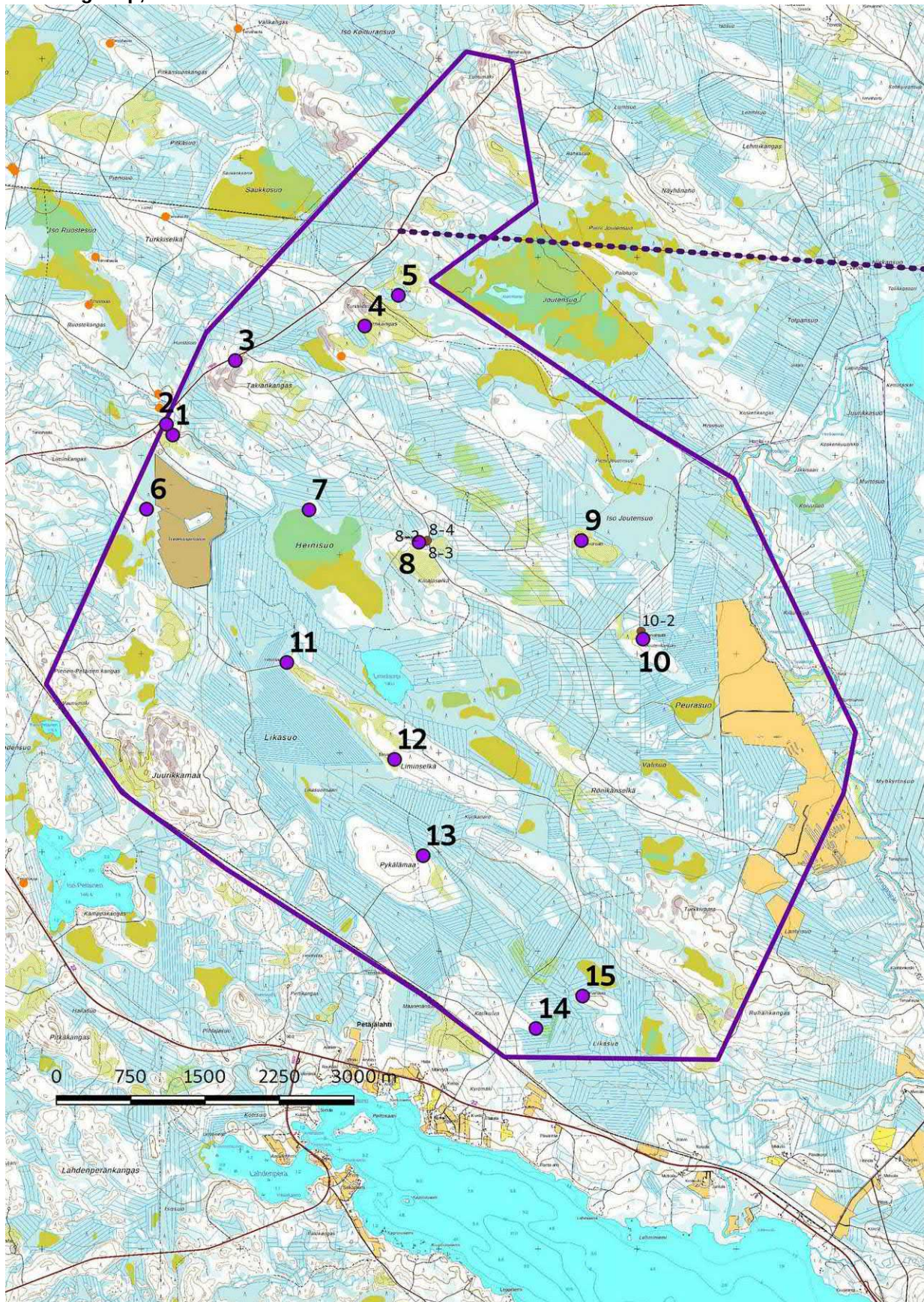
Yleiskartta, läntiset hankealueet, kohteet:



Kartta 13. Kohteet, länsiosa. Muinaisjäännöskohteet violetteina, muut kohteet tumman turkooseina, hankealueiden ulkopuoliset muinaisjäännösrekisterin kohteet oransseina. Takiankankaan hankealueen raja violettina viivana, Hukkalansalon hankealueen raja tumman turkoosina viivana, ja sähkönsiirtolinjaus violettina katkoviivana. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:500 000; 5/2022.



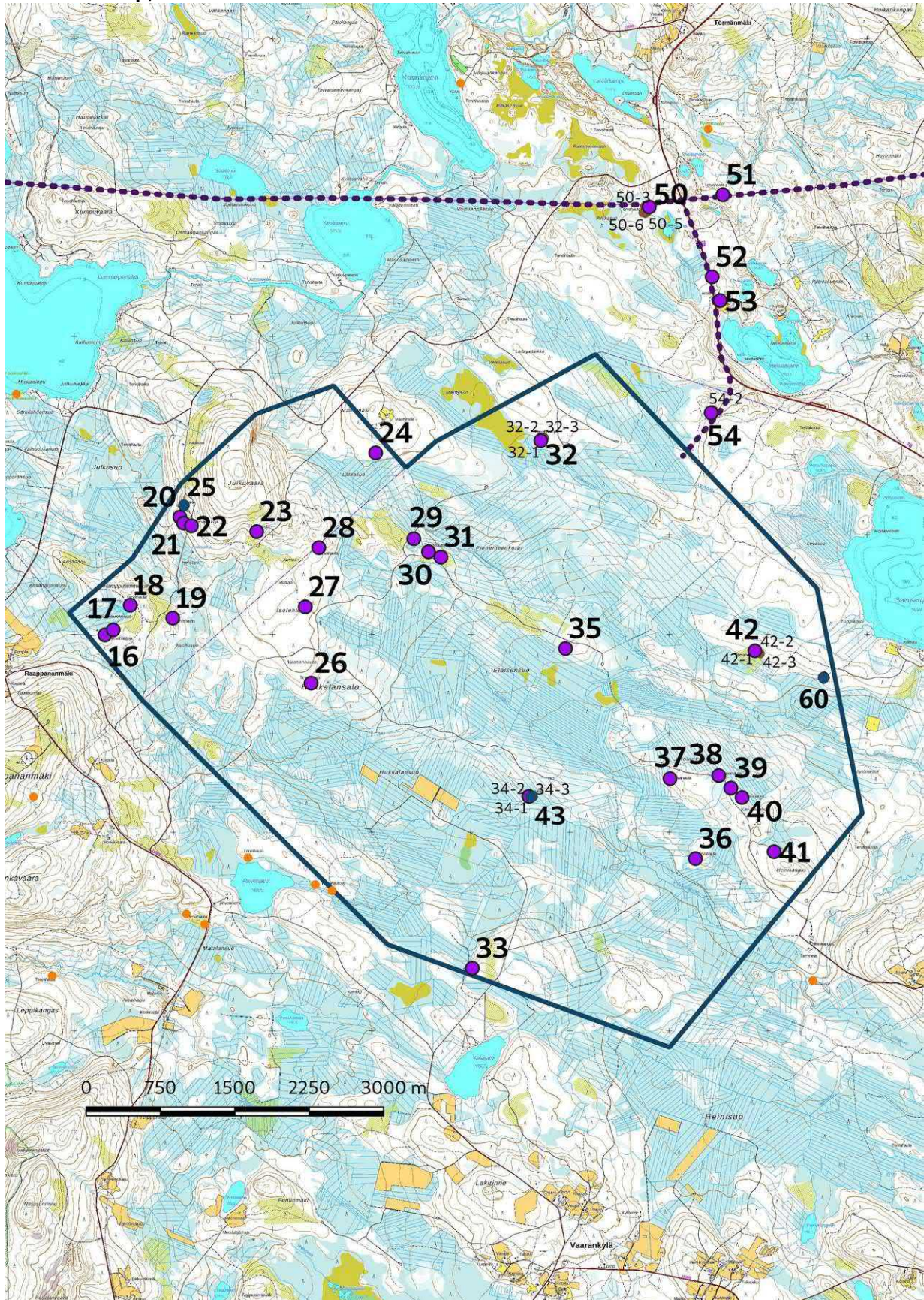
Takiakangas tp, kohteet:



Kartta 14. Takiakangaan kohteet. Muinaisjäännöskohteet violetteina, hankealueen ulkopuoliset muinaisjäännösrekisterin kohteet oransseina, Takiakangaan hankealueen raja violetina viivana ja sähkösiirtolinjaus violetina katkoviivana. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000; 5/2022.



Hukkalansalo tvp, kohteet:



Kartta 15. Hukkalansalon kohteet. Muinaijännöskohteet violetteina, muut kohteet tumman turkooseina, hankealueen ulkopuoliset muinaijännösrekisterin kohteet oransseina. Hukkalansalon hankealueen raja tumman turkoosina viivana ja sähkönsiirtolinjaus violettina katkoviivana. Maanmittauslaitoksen peruskarttarasteri 1:20 000; 5/2022.



6. Kohdehakemisto

Kohde	sivu	tyyppi/ tyypin tarkenne	ajoitus	lkm	status	tunnus
Takiankangas tvp (Paltamo)						
1. Pöljänpäänpuro 1	32	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
2. Pöljänpäänpuro 2	32	Työ- ja valmistuspaikat / hiilimiilu			U	
3. Takiankangas	33	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043113
4. Joutenkangas 3	33	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043110
5. Joutenkangas 2	33	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043109
6. Liminkangas itä	34	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
7. Heinisuo	34	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MA	
8. Katajaselkä	35	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika	4	MJ	1000043119
9. Iso Joutensuo	36	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043117
10. Joutenkangas 4	36	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika	2	MJ	1000043116
11. Likasuo	37	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043114
12. Liminselkä	37	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043115
13. Pykälämaa	38	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
14. Kotikuiva	38	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
15. Vanha Liminpuro	38	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MA	
Hukkalansalo tvp (Puolanka)						
16. Hamppulamminsuu 1	39	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
17. Hamppulamminsuu 2	39	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
18. Hamppulamminsuu	39	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
19. Hamppulamminsuu itä	40	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
20. Julkuvaara 1	40	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
21. Julkuvaara 2	41	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
22. Julkuvaara 3	41	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
23. Julkuvaara 4	41	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
24. Mäntymäki	42	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MA	
25. Ojala	42	Asuinpaikat / talo	uusin aika		M	
Hukkalansalo tvp (Paltamo)						
26. Hukkalansalo	43	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043121
27. Isolehto	43	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043122
28. Matkala	44	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043122
29. Pienenjoenkorpi 3	44	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043126
30. Pienenjoenkorpi 2	45	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043125
31. Pienenjoenkorpi 1	45	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043124
32. Torkkolanpuro 1-3	46	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika	3	MJ	1000043137 1000043138 1000043139




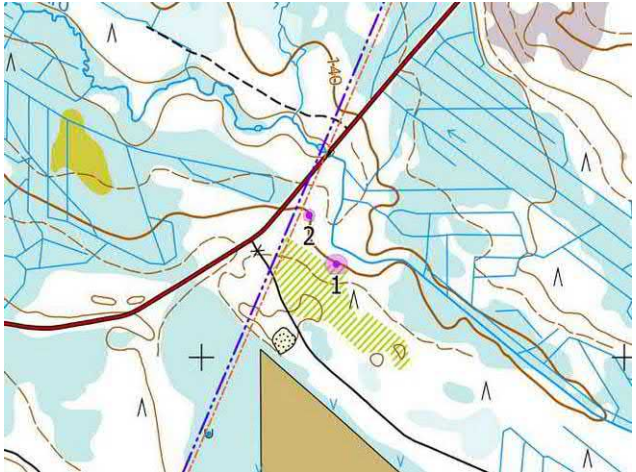
Kohde	sivu	tyyppi/ tyypin tarkenne	ajoitus	lkm	status	tunnus
33. Hukkalansuo etelä	47	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MA	
34. Hukkalansuo	48	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika	3	MJ	1000043128
35. Etäisensuo	49	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043129
36. Hukkalanjoki	49	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
37. Jorolankangas 1	50	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043130
38. Jorolankangas 2	50	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043131
39. Karjalanaho 2	51	Kivirakenteet / röykkiö			U	
40. Karjalanaho	51	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		MJ	1000043132
41. Heinikangas	52	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
42. Jorolankangas 3-4	53	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika	2/3	MJ	1000043133 1000043134
43. Hukkalansuo 2	54	Asuinpaikat / kämppä	uusin aika		M	
60. Jorolankangas 5	55	Maarakenteet / sorakuoppia	uusin aika		M	1000043136
Takiankangas–Seitenoikea voimalinja (Puolanka)						
44. Turisevansuo	55	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
45. Ketunsuo	56	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika	2	MJ	1000042487
46. Turvakkosuo	56	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
47. Turvakkosuo 2	57	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
48. Salmenjoki	57	Työ- ja valmistuspaikat / pyyntikuopparyhmä		12	U	
49. Salmenjoki 2	61	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
50. Pilkkasuo	62	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika	7	U	
51. Lummelampi	63	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
Hukkalansalo–Seitenoikea vl (Puolanka)						
52. Arola 2	63	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	
53. Arola	64	asuinpaikka	kivikausi		MJ	620010004
Hukkalansalo–Seitenoikea vl (Paltamo)						
54. Heiluanjärvi kaakko	64	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika	2	U	
Takiankangas–Seitenoikea vl (Paltamo)						
59. Kettusärkät	65	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta			MJ	1000042826
Takiankangas–Seitenoikea vl (Ristijärvi)						
55. Rajala etelä	65	Kulkuväylät / silta	uusin aika		M	
56. Kainuun puromyllyt – Karppala	66	Työ- ja valmistuspaikat / mylly			RKY	1293
57. Pieni Kuikkamäki pohjoinen	66	Työ- ja valmistuspaikat / savenottokuoppa			M	
58. Mätässuo	67	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	uusi aika		U	


Taulukko. Status: U uusi muinaisjäännöskohde/löytöpaikka, MA uusi mahdollinen muinaisjäännös, MJ tunnettu muinaisjäännöskohde, M muu havainto, RKY valtakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö




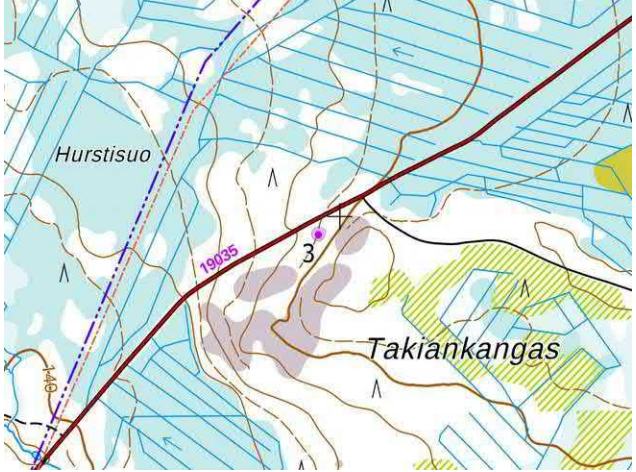
7. Kohdekuvaukset

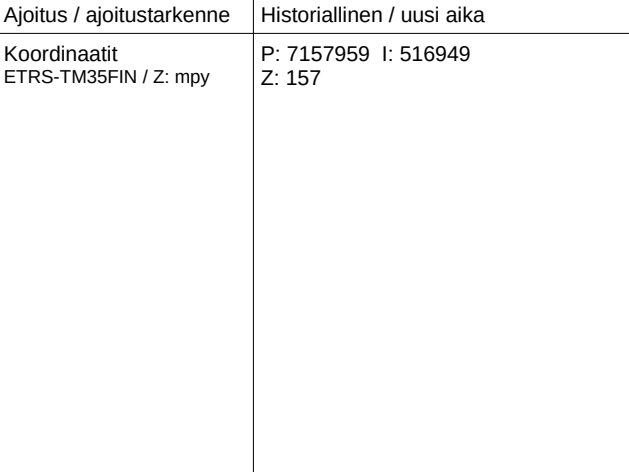
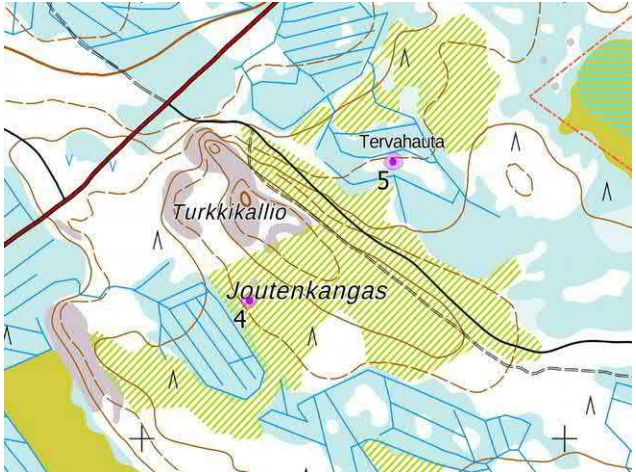
Takiankangas tp (Paltamo)

1. Pöljänpäänpuro 1		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahauta sijaitsee Pöljänpäänpuron eteläpuoleisella rantatörmällä, aivan hakkuuaukean reunalla. Rantatörmän päällä, mukaan lukien tervahaudan valleilla, kasvaa eri ikäisiä kuusia.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	Tervahaudan läpimitta on n. 18 m, kuopan n. 9 m, ja romahtanut halssi suuntautuu pohjoiseen, alas törmää.
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7157208 I: 516319 Z: 141	
		
Kohteet 1 ja 2. Oranssi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.		

2. Pöljänpäänpuro 2		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / hiilimiilu	Pöljänpäänpuron mutkassa, eteläpuoleisen rantatörmän, n. 50 m Kongasmäentiestä kaakkoon sijaitsee läpimitaltaan n. 2,5 m ja n. 60 cm syvä kuoppa – inventointihetkellä kuoppa oli vielä lumen täyttämä, joten sen syvyys on arvioitu kairaamalla lumen läpi. Kairausnäytteissä kuopan pohjasta esiintyi osin nokisten hiekkakerrosten seassa vaihtelevasti 1–2 kerrosta hiiltä, yhteenlasketulta paksuudeltaan n. 7–12 cm. Näiden päällä oli hyvin ohut (n. 1 cm) huuhtoutumiskerros. Kuopan ympäristön huuhtoutumiskerros todettiin n. 10 cm paksuksi, joten kuopan pohjaa peittävän ohuen huuhtoutumiskerroksen voinee tulkita olevan selvästi nuorempi. Tämän perusteella kuoppa vaikuttaisi olevan useita satoja vuosia vanha pieni hiilimiilu.
Ajoitus / ajoitustarkenne		
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7157317 I: 516255 Z: 140	
		

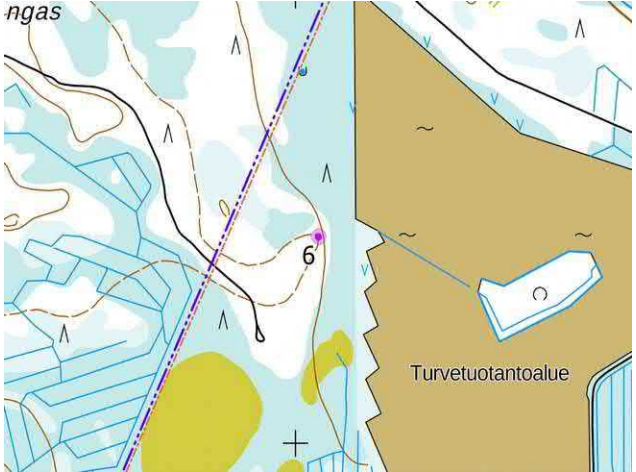


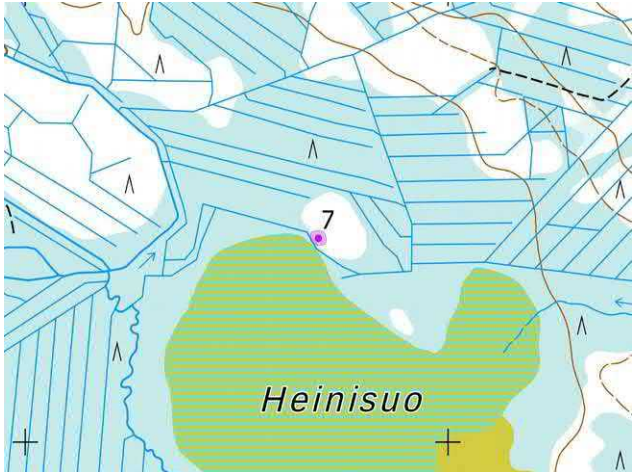
3. Takiankangas		
Mj-rekisteritunnus	1000043113	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 16 m, kuopan n. 6 m, ja halssi suuntautuu länteen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7157959 I: 516949 Z: 157	
		
Kohte 3.Oranssi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.		

4. Joutenkangas 3		
Mj-rekisteritunnus	1000043110	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 17 m, kuopan n. 7 m, ja halssi suuntautuu lounaaseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7157959 I: 516949 Z: 157	
		
Kohteet 4 ja 5.Oranssi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.		



5. Joutenkangas 2		
Mj-rekisteritunnus	1000043109	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 23 m, kuopan n. 9 m, ja halssi suuntautuu lounaaseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7158616 I: 518594 Z: 170	



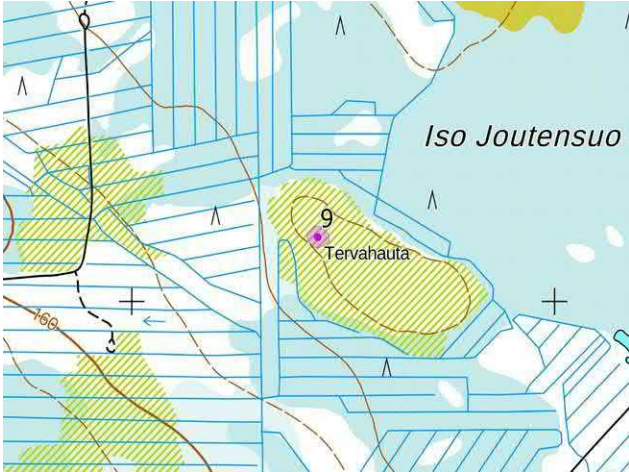
6. Liminkangas itä		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 18 m, kuopan n. 7 m, ja halssi suuntautuu koilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7156461 I: 516054 Z: 147	Kohde 6. Oranssi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.

7. Heinisuo [mahdollinen muinaisjäännös]		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 20 m, kuopan n. 9 m. Lidar-havainto, kohteessa ei päästy käymään ympäröivän suon vedenkorkeuden vuoksi.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7156454 I: 517693 Z: 144	Kohde 7. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.



8. Katajaselkä			
Mj-rekisteritunnus	1000043119	Kuvaus	
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Kahden vaurioitumattoman tervahaudan lisäksi alueella on kahden pahasti vaurioituneen tervahaudan jäänteet. Ne ovat vaurioituneet maanoton ja maan tasaamisen yhteydessä – itäisimmän kohdalla vaikuttaa lisäksi sijainneen jonkinlainen kellari, luultavasti liittyen vuoden 1972 peruskartassa lähistölle merkittyyn kämppään liittyen. Muita jäänteitä kämpästä paikalta ei tavattu. Lidarissa on paikalta lisäksi erotettavissa mahdollisen viidennen, vielä pahemmin tuhoutuneen tervahaudan jäännös, suunnilleen alakohdeiden 8–2 ja 8–3 välissä, mutta tätä ei inventoinnissa pystytty maastosta havaitsemaan.	
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika		
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7156127 I: 518802 Z: 154		
Tunnus	Tyyppi / tarkenne	Kuvaus	Koordinaatit
8–1	Tervahauta	Läpimitta 25 m, kuopan läpimitta 11 m Halssi suuntautuu lounaaseen	P: 7156127 I: 518802 Z: 154
8–2	Tervahauta	Läpimitta 19 m, kuopan läpimitta 9 m Halssi suuntautuu lounaaseen	P: 7156121 I: 518829 Z: 153
8–3	Tervahauta	Pahasti vaurioitunut; vaikuttaa olleen läpimitaltaan yli 20 m	P: 7156137 I: 518879 Z: 154
8–4	Tervahauta	Pahasti vaurioitunut; mahdollisesti ollut läpimitaltaan n. 15 m; sisältää myös myöhemmän kellarin jäänteet osin säilyneeseen valliin kaivettuna	P: 7156146 I: 518886 Z: 154
			
Alakohde 8–1, tervahauta		Kohde 3. Oranssi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.	



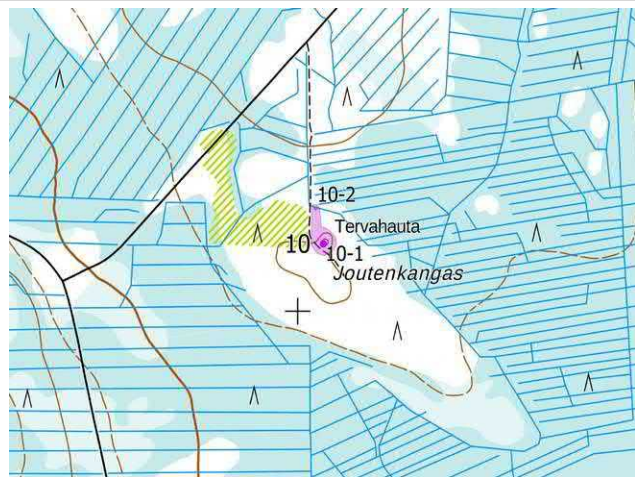
9. Iso Joutensuo		
Mj-rekisteritunnus	1000043117	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 19 m, kuopan n. 9 m, ja halssi suuntautuu lounaaseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7156144 I: 520439 Z: 168	

Kohde 9. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.

10. Joutenkangas 4			
Mj-rekisteritunnus	1000043116	Kuvaus	
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahauta sijaitsee rämeiden ympäröimällä kangassaarekkeella, alueella mäntyvoittoista sekametsää. N. 65 m siitä pohjoiseen sijaitsee matala, mahdollisesti romahtanut, palaneen kiven ja nokimaan sekainen kiviröykkiö, oletettava tervapirtin kiuas.	
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika		
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7155150 I: 521061 Z: 167		
Tunnus	Tyyppi / tarkenne	Kuvaus	Koordinaatit
10-1	Tervahauta	Läpimitta 25 m, kuopan läpimitta 12 m, halssi suuntautuu koilliseen	P: 7155150 I: 521061 Z: 167
10-2	Kivirakenteet / tervapirtin kiuas	Sammalen peittämä kiviröykkiö, jossa palaneita kiviä ja nokimaata, läpimitta n. 2,5 m, korkeus n. 0,6 m	P: 7155229 I: 521043 Z: 166





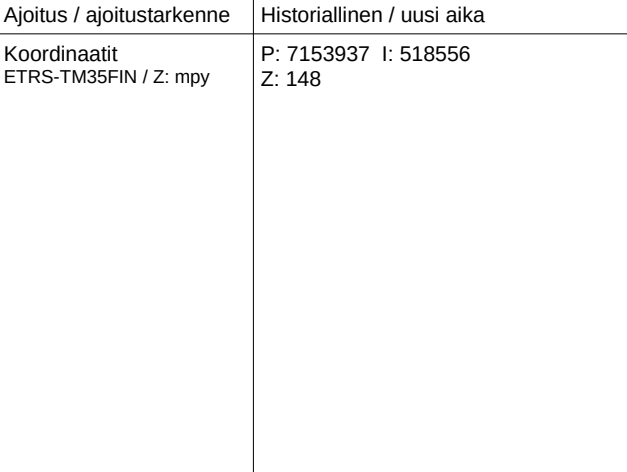
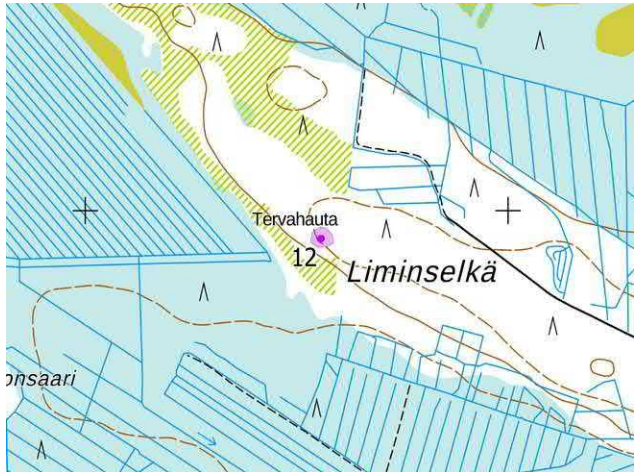
Alakohde 10-1, tervahauta



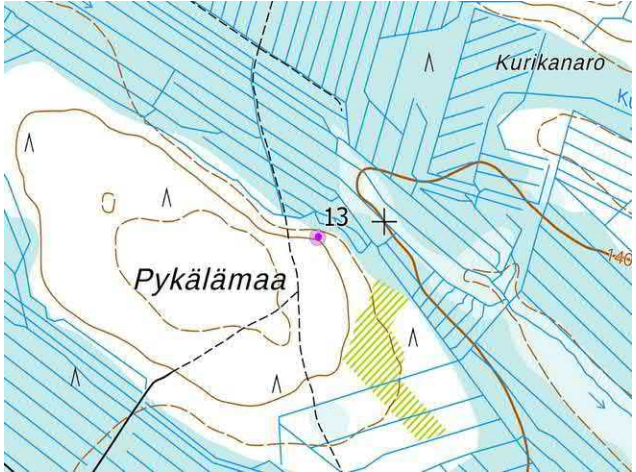
Kohde 10. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.



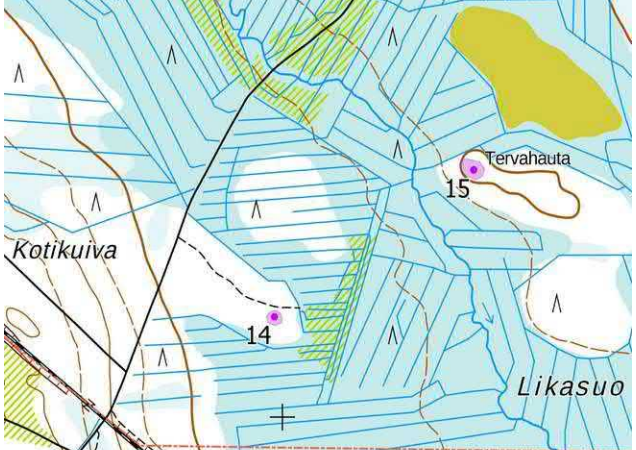
11. Likasuo		
Mj-rekisteritunnus	1000043114	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 22 m, kuopan n. 10 m, ja halssi suuntautuu pohjoiseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7154915 I: 517469 Z: 145	
		
Kohde 11. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.		

12. Liminselkä		
Mj-rekisteritunnus	1000043115	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 20 m, kuopan n. 8 m, ja halssi suuntautuu etelään.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7153937 I: 518556 Z: 148	
		
Kohde 12. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.		




13. Pykälämaa		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 20 m, kuopan n. 10 m, ja halssi suuntautuu pohjoiseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7152966 I: 518844 Z: 144	

Kohde 12. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.

14. Kotikuiva		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 18 m, kuopan n. 7 m, ja halssi suuntautuu koilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7151224 I: 519981 Z: 141	


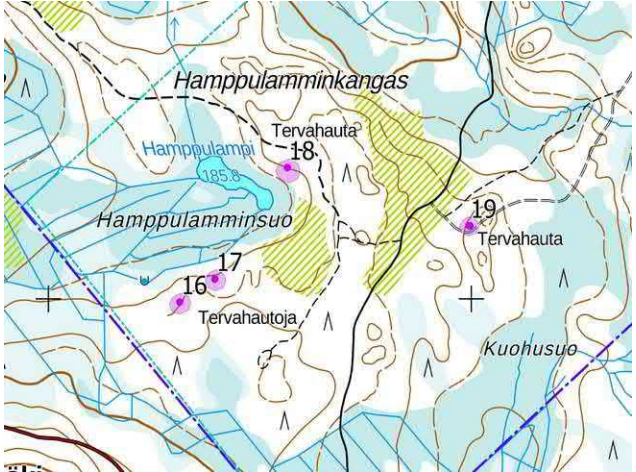
Kohteet 14 ja 15. Oranssi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.




15. Vanha Liminpuro [mahdollinen muinaisjäänne]		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 24 m, kuopan n. 11 m, ja halssi suuntautuu lounaaseen. Peruskarttamerkintä ja lidar-havainto; kohteessa ei päästy käymään, koska vesi ympäröivällä suolla oli niin korkealla.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7151551 I: 520452 Z: 141	




Hukkalansalo tvp (Puolanka)

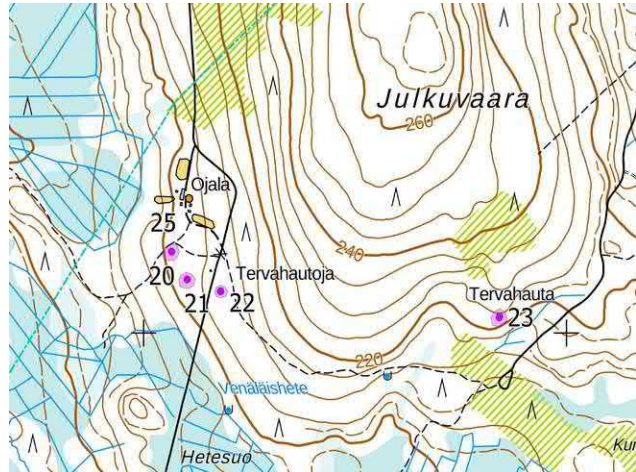

16. Hamppulamminsuo 1		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 20 m, kuopan n. 9 m, ja halssi suuntautuu lounaaseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7153993 I: 529310 Z: 195	
		
Kohteet 16–19. Turkoosi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.		

17. Hamppulamminsuo 2		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 19 m, kuopan n. 8 m, ja halssi suuntautuu koilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7154045 I: 529394 Z: 193	
		


18. Hamppulamminkangas		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 19 m, kuopan n. 9 m, ja halssi suuntautuu lounaaseen. Rakennettu mahdollisesti aiemmin paikalla sijainneen tervahaudan viereen ja tilalle; tiheä aluskasvillisuus esti kuitenkin saamasta varmuutta asiasta.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7154293 I: 529565 Z: 191	




19. Hamppulamminkangas itä		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 18 m, kuopan n. 8 m, ja halssi suuntautuu länsiluoteeseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7154163 I: 529995 Z: 192	

20. Julkuvaara 1		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 17 m, kuopan n. 7 m, ja halssi suuntautuu itään.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7155181 I: 530067 Z: 202	
		Kohteet 20–23 sekä 25. Turkoosi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.

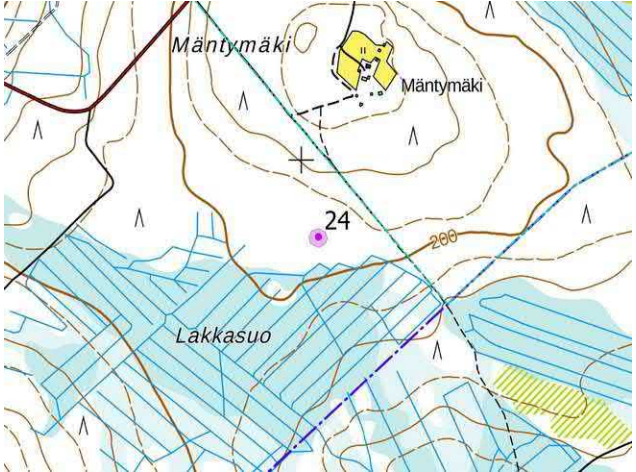



21. Julkuvaara 2		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 19 m, kuopan n. 9 m, ja halssi suuntautuu lounaaseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7155120 I: 530104 Z: 203	

22. Julkuvaara 3		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 8 m, kuopan n. 4 m, ja halssi suuntautuu pohjoiseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7155092 I: 530183 Z: 208	

23. Julkuvaara 4		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 18 m, kuopan n. 9 m, ja halssi suuntautuu kaakkoon.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7155034 I: 530841 Z: 223	


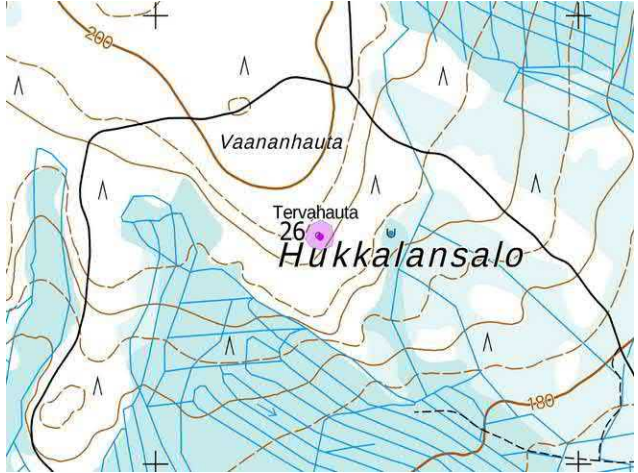



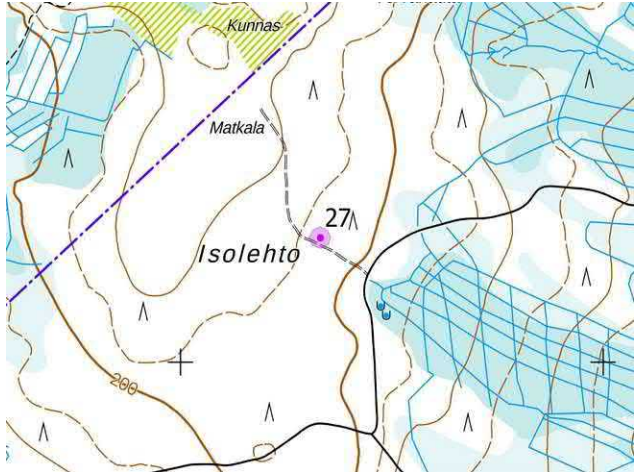
24. Mäntymäki [mahdollinen muinaisjäännös]		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 17 m, kuopan n. 7 m. Lidar-havainto; kohdetta ei tarkastettu inventoinnissa, sillä tie, jota pitkin hankealueen luoteisosaan olisi pitänyt kulkea oli suljettu lukitulla puomilla, ja oli käyttämättömänä lisäksi yhä n. 40 cm lumikerroksen peitossa.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	 <p>Kohde 12. Turkoosi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.</p>
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7155829 I: 532041 Z: 203	

25. Ojala [muu kohde]		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Asuinpaikat / talo	6 eri kokoista ja -ikäistä rakennusta suuressa pihapiirissä, yhä vapaa-ajan tai muussa epäsäännöllisessä käytössä. [Kohteen 25 esittävä karttaote löytyy kohteen 20 alta]
Ajoitus / ajoitustarkenne		
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7155300 I: 530108 Z: 203	

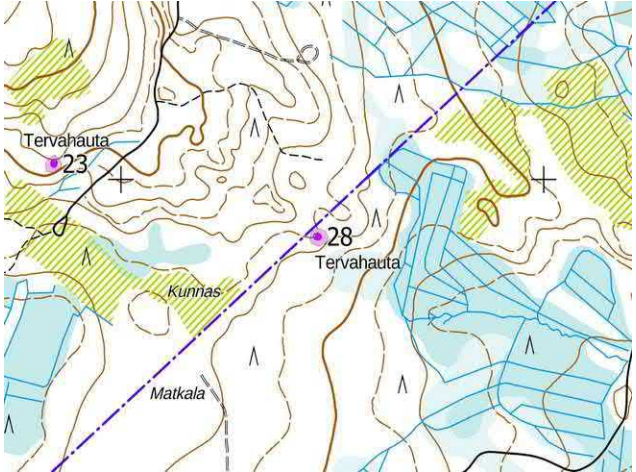


Hukkalansalo tp (Paltamo)

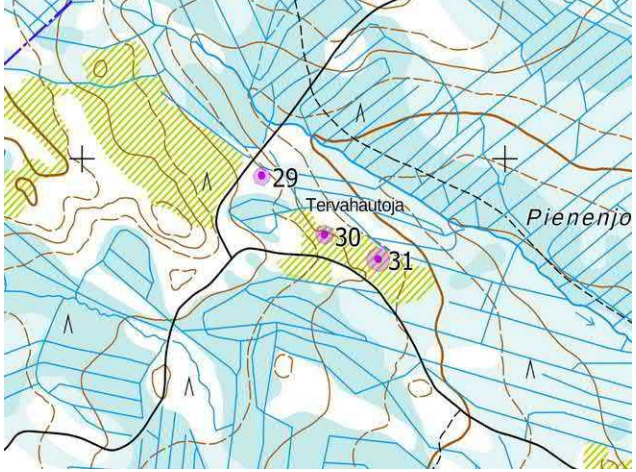
26. Hukkalansalo		
Mj-rekisteritunnus	1000043121	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 19 m, kuopan n. 9 m, ja halssi suuntautuu lounaaseen. Tervahaudan vallit ovat huomattavan korkeat ja jyrkät (ja kuoppa syvä), halssin kohdalta jopa yli 2 m.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7153507 I: 531390 Z: 197	
		Kohde 26. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.


27. Isolehto		
Mj-rekisteritunnus	1000043122	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 22 m, kuopan n. 12 m, ja halssi suuntautuu koilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7154277 I: 531331 Z: 202	
		Kohde 26. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.



28. Matkala		
Mj-rekisteritunnus	1000043122	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 14 m, kuopan n. 7 m, halssi suuntautuu etelään.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7154872 I: 531467 Z: 207	


Kohteet 23 ja 28. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.

29. Pienenjoenkorpi 3		
Mj-rekisteritunnus	1000043126	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 19 m, kuopan n. 8 m, ja halssi suuntautuu koilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7154962 I: 532425 Z: 189	



Kohteet 29–31. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.



30. Pienvoimakorpi 2		
Mj-rekisteritunnus	1000043125	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 19 m, kuopan n. 9 m, ja halssi suuntautuu koilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7154830 I: 532573 Z: 185	

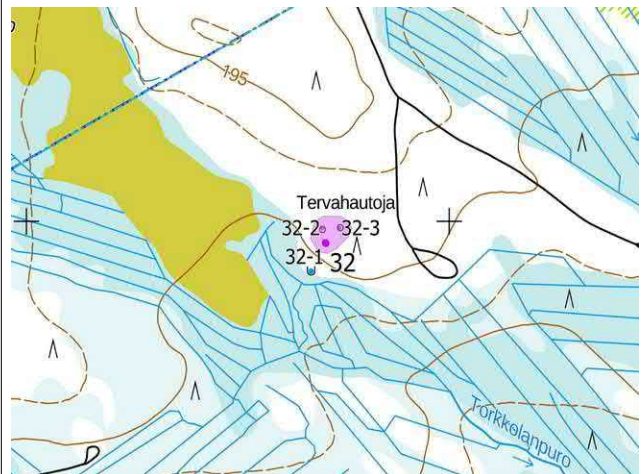
31. Pienvoimakorpi 1		
Mj-rekisteritunnus	1000043124	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 25 m, kuopan n. 13 m, ja halssi suuntautuu koilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7154777 I: 532699 Z: 185	



32. Torkkolanpuro 1-3					
Mj-rekisteritunnus		1000043137 / 1000043138 / 1000043139		Kuvaus	
Tyyppi / tyypin tarkenne		Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta		Kolmen tervahaudan ryhmä – kullakin on muinaisjäännösrekisterissä oma tunnuksensa, mutta koska ne sijaitsevat vain n. 20-30 m päässä toisistaan, käsitellään ne tässä yhtenä kohteena.	
Ajoitus / ajoitustarkenne		Historiallinen / uusi aika			
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy		P: 7155952 I: 533707 Z: 190			
Tunnus	Nimi	Mj-rekisteritunnus	Tyyppi / tarkenne	Kuvaus	Koordinaatit
32-1	Torkkolanpuro 1	1000043137	Tervahauta	Läpimitta 20 m, Kuopan läpimitta 9 m, Halssi suuntautuu etelälounaaseen	P: 7155952 I: 533707 Z: 190
32-2	Torkkolanpuro 2	1000043138	Tervahauta	Läpimitta 22 m, Kuopan läpimitta 10 m, Halssi suuntautuu lounaaseen	P: 7155985 I: 533700 Z: 191
32-3	Torkkolanpuro 3	1000043139	Tervahauta	Läpimitta 16 m, Kuopan läpimitta 5 m, Halssi suuntautuu lounaaseen	P: 7155985 I: 533740 Z: 191

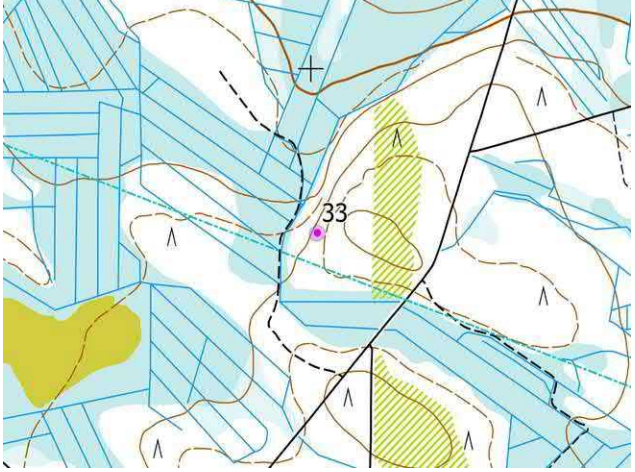


Alakohde 32-1





Kohde 32. Turkoosi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.

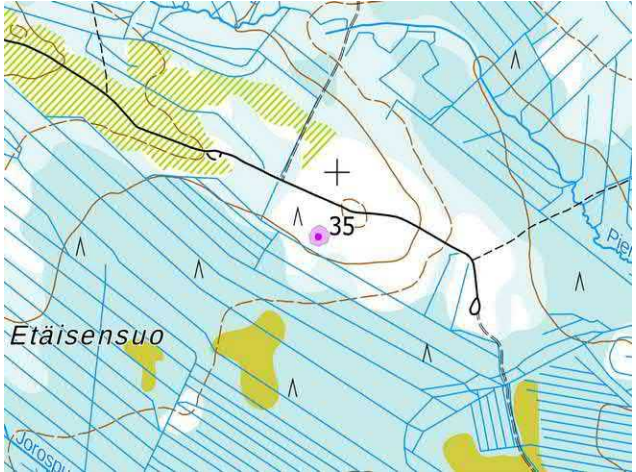


33. Hukkalansuo etelä [mahdollinen muinaisjäänös]		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 17 m, kuopan n. 7 m. Lidar-havainto; kohdetta ei tarkastettu inventoinnissa, sillä se havaittiin vasta jälkitöiden yhteydessä.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7150634 I: 533016 Z: 191	

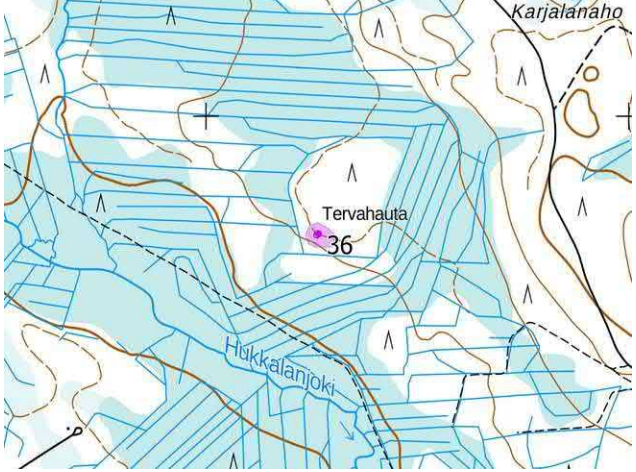



34. Hukkalansuo			
Mj-rekisteritunnus	1000043128	Kuvaus	
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Pienellä rämeen ympäröimällä saarekkeella sijaitsevat kolmen tervahaudan jäänteet. Näistä yhteen (alakohde 34–3) on keskelle kuopan paikalle myöhemmin rakennettu n. 10 m x 10 m rakennus, jonka seinien hirsirakenteiden jäänteitä yhä havaittavissa tervahaudan valleihiin upotettuina. Välittömästi saman tervahaudan itäpuolella lie myös sijainnut mahdollisesti saman ikäinen toinen rakennus tai varastorakenne, sillä tervahaudan itävallia on tasattu suoraksi (ja siinäkin oli mahdollisia viitteitä vanhoista hirsistä) ja suorakulmainen maa-alue vallin vieressä on myös tasattu. Molempien rakennusten pohjalla sekä seiniksi tasattujen valliosuukien rinteissä kasvavien vanhimpien puiden ja vanhojen kantojen perusteella nämä rakennukset ovat olleet hylättyinä yli 100 vuotta, eivätkä siitä päätellen liity alueella myöhemmin sijainneeseen kämpppään (kohde 43), tai ainakaan sen myöhempiin vaiheisiin.	
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika		
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7152366 I: 533587 Z: 166		
Tunnus	Tyyppi / tarkenne	Kuvaus	Koordinaatit
34–1	Tervahauta	Läpimitta 22 m, Kuopan läpimitta 10 m, halssi suuntautuu etelälounaaseen	P: 7152366 I: 533587 Z: 166
34–2	Tervahauta	Läpimitta 15 m, Kuopan läpimitta 7 m, halssi suuntautuu etelälounaaseen	P: 7152367 I: 533570 Z: 165
34–3	Tervahauta Rakennusten jäänteet	Läpimitta 20 m, keskellä kuopan paikalla suorakulmaiset n. 10 m x 10 m rakennuksen jäänteet, rakennuksen hirsien jäänteitä säilynyt upotettuna tervahaudan valleihiin; rakennuksen sisäänkäynti tehty tervahaudan halssin paikalle, suuntautuu etelään; tervahaudan itäpuolen valliä myös tasattu suoraksi ja ilmeisesti rakennettu hirsiseinä, ja maa tältä suunnalta tasattu – siinä lie sijainnut toinen rakennus tai varastorakenne.	P: 7152360 I: 533631 Z: 166
			
Alakohde 34–3, tervahautaan rakennettun rakennuksen jäänteet		Kohteet 34 ja 43.MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.	



35. Etäisensuo		
Mj-rekisteritunnus	1000043129	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 23 m, kuopan n. 9 m, halssi suuntautuu lounaaseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7153856 I: 533956 Z: 172	


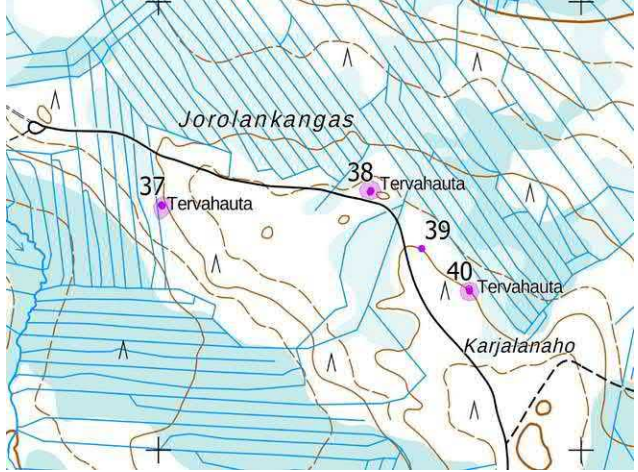
Kohde 35. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.

36. Hukkalanjoki		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 22 m, kuopan n.11 m, halssi suuntautuu leteläounaaseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7151738 I: 535266 Z: 167	




Kohde 36. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.



37. Jorolankangas 1		
Mj-rekisteritunnus	1000043130	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 16 m, kuopan n. 6 m, ja halssi suuntautuu länteen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7152545 I: 535009 Z: 170	
		Kohteet 37–40. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.


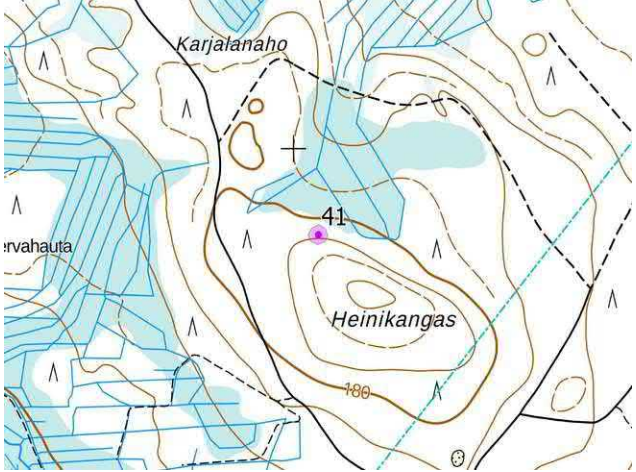
38. Jorolankangas 2		
Mj-rekisteritunnus	1000043131	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 20 m, kuopan n. 7 m, ja halssi suuntautuu itäkoilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7152576 I: 535501 Z: 174	



39. Karjalanaho 2		
Mj-rekisteritunnus	1000043125	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Kiviröykkiö, kooltaan n. 2 m x 1,5 m, korkeus 0,6 m. Röykkiön yli kulkee ajo-ura, joka on yhdeltä puolelta levittänyt röykkiön kiviä hieman. Röykkiön tarkoitusta tai ikää ei lyhyellä havainnoilla voitu määrittää, eikä ympäristöstä havaittu muita röykkiöitä.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7152450 I: 535623 Z: 175	

40. Karjalanaho		
Mj-rekisteritunnus	1000043132	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 19 m, kuopan n. 7 m, ja halssi suuntautuu koilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7152355 I: 535736 Z: 175	



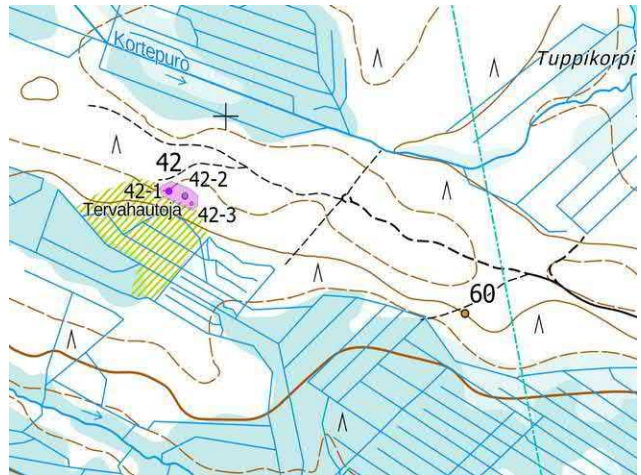
41. Heinikangas		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 16 m, kuopan n. 5 m, ja halssi suuntautuu pohjoiskoilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7151808 I: 536059 Z: 185	
		
		Kohde 41. Turkoosi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.



42. Jorolankangas 3-4					
Mj-rekisteritunnus		1000043133 / 1000043134		Kuvaus	
Tyyppi / tyypin tarkenne		Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta		Kahden tervahaudan ryhmä – molemmilla on mj-rekisterissä oma tunnuksensa, mutta koska ne sijaitsevat vain n. 20 m päässä toisistaan, käsitellään ne tässä yhtenä kohteena. Tervahaudan Jorolankangas 4 (1000043134), kaakkoispuolella sijaitsee lisäksi luultavasti kaivon tai pienen kellarin jäännös, alakohde 42–3.	
Ajoitus / ajoitustarkenne		Historiallinen / uusi aika			
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy		P: 7153833 I: 535866 Z: 167			
Tunnus	Nimi	Mj-rekisteritunnus	Tyyppi / tarkenne	Kuvaus	Koordinaatit
42–1	Jorolankangas 3	1000043133	Tervahauta	Läpimitta 20 m, Kuopan läpimitta 8 m, halssi suuntautuu lounaaseen	P: 7153833 I: 535866 Z: 167
42–2	Jorolankangas 4	1000043134	Tervahauta	Läpimitta 17 m, Kuopan läpimitta 7 m, halssi suuntautuu etelään	P: 7153821 I: 535903 Z: 168
42–3	Jorolankangas 4		Kaivon tai kellarin jäänteet	Vallin ympäröimä kuoppa, läpimitta vallin ulkoreunasta toiseen n. 3,5 m; kuopan läpimitta n. 08 m; vallin korkeus n. 1 m; kuoppa täyttynyt, selvää pohjaa ei kairalla tullut vastaan, yli 1 m syvä	P: 7153805 I: 535919 Z: 167


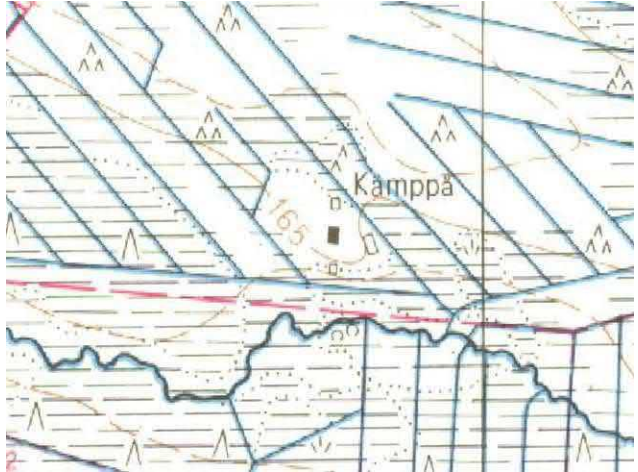


Alakohde 42–2, tervahauta Jorolankangas 4



Kohteet 42 ja 60. Turkoosi katkoviiva merkitsee hankealueen rajaa. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.


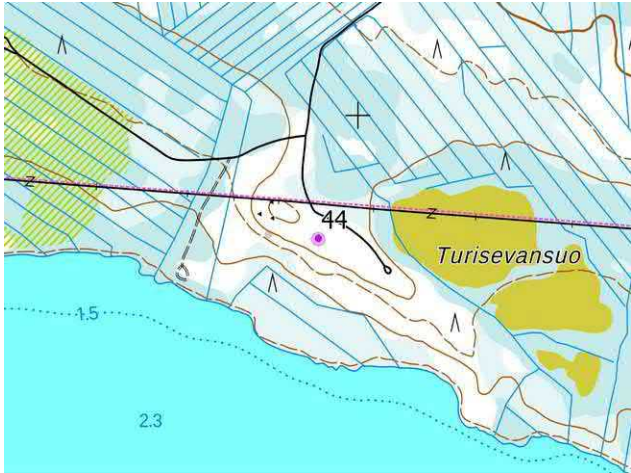


43. Hukkalansuo 2 [muu kohde]		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Asuinpaikat / kämppä	Vuoden 1972 peruskartassa paikalle on merkitty kämppä. Päärakennuksen lisäksi merkittynä on yksi suurempi ja kaksi pienempää rakennusta. Maastosta pystyttiin näistä paikallistamaan: 1. päärakennuksen/pirtin paikka sekä sen vierestä purkujätekaasa; 2. idempänä sijainneen suuremman ulkorakennuksen paikka; 3. eteläisen rakennuksen jäänteet – kyseessä on pieni hirsirakennus (n. 3,5 m x 3,5 m), romahtanut, luultavasti sauna, aivan suon reunassa; pohjoisimmasta rakennuksesta ei löytynyt selviä jäänteitä. Näiden lisäksi paikalta löytyi: 4. pieni kiviroykkiö (läpimitta 1,5 m, korkeus 0,3 m) hieman oletetun saunan pohjoispuolelta – mahdollisesti käytettyjä kiuaskiviä; 5. hieman oletetun saunan koillispuolelta kaivo (yhä veden täyttämä) ja joitakin siihen liittyneen puurakenteen jäänteitä; 6. jonkinlainen kivistä koottu tasanne (n. 3,5 m x 1,5 m, 0,5 m korkea), aivan kaivon eteläpuolelta – tämä tasanne vaikutti sitä peittävän kasvillisuus- ja humuskerroksen perusteella viereiseen kaivoon liittyviä puurakenteita vanhemmalta, ja myös tasanteen reunoilla kasvavat puu ja sen päädyssä sijaitseva kanto viittaavat siihen, että tasanne olisi muita tässä käsiteltyjä rakenteita vanhempi – missä tapauksessa se voisi liittyä esimerkiksi muinaisjäännöskohde 34:n yhteydessä käsiteltyihin, kyseisen kohteen tervahautoja nuorempiin mutta kohteen 43 kämppää vanhempiin rakennusten jäänteisiin. [Kohteen 43 esittävä karttaote löytyy kohteen 34 alta]
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusin aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7152365 I: 533615 Z: 166	
		Kohteen 43 sijainti vuoden 1972 peruskarttaotteessa.
<p>Oikealla keskellä kämpän purkujätekaasa, jossa mm. suuria betoni-harkkoja perustuksista sekä tiiliä, taustalla vasemmalla kämpän paikka; sen takana kohde 34–3 tervahauta (jonka sisällä rakennuksen jäänteet).</p>		


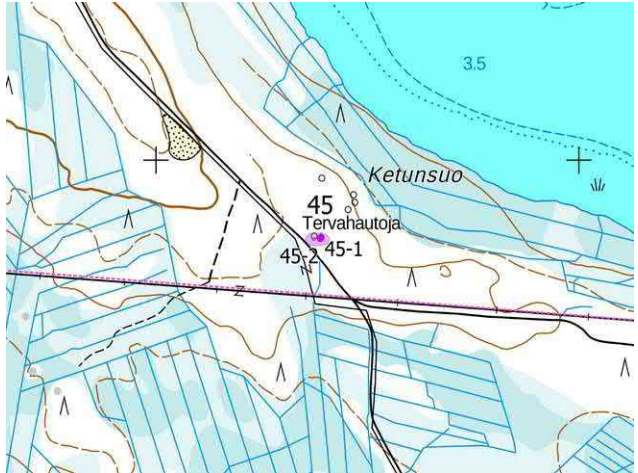




60. Jorolankangas 5 [muu kohde]		
Mj-rekisteritunnus	1000043136	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Maarakenteet / sorakuoppia	3 koneella kaivettua, tosin jo täysin sammaloitunutta sorakuoppaa, halkaisijat 4–7 m; kuvausaikaan sulamisveden peitossa. [Kohteen 60 esittävä karttaote löytyy kohteen 42 alta]
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusin aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7153560 I: 536566 Z: 164	

Takiankangas–Seitenoikea vl (Puolanka)


44. Turisevansuo		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 15 m, kuopan n. 6 m, ja halssi suuntautuu etelälounaaseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7151808 I: 536059 Z: 185	
		
Kohde 44. Pinkki katkoviiva merkitsee suunniteltua sähkönsiirtolinjausta. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.		



45. Ketunsuo			
Mj-rekisteritunnus	1000042487	Kuvaus	
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Kohteessa on kaksi tervahautaa.	
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika		
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7158826 I: 526389 Z: 177		
Tunnus	Tyyppi / tarkenne	Kuvaus	Koordinaatit
45-1	Tervahauta	Läpimitta 11 m ,kuopan läpimitta 5 m Halssi suuntautuu pohjoiskoilliseen	P: 7158826 I: 526389 Z: 177
45-2	Tervahauta	Läpimitta 18 m ,kuopan läpimitta 9 m Halssi suuntautuu koilliseen	P: 7158824 I: 526373 Z: 176
			
Alakohde 10-1, tervahauta		Kohde 45. Pinkki katkoviiva merkitsee suunniteltua sähkösiirtolinjausta. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.	

46. Turvakkosuo			
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus	
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 13 m, kuopan n. 5 m, ja halssi suuntautuu pohjoiseen.	
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika		
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7158661 I: 527379 Z: 171		
			
		Kohteet 46-49. Pinkki katkoviiva merkitsee suunniteltua sähkösiirtolinjausta. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.	



47. Turvakkosuo 2		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 18 m, kuopan n. 7 m, ja halssi suuntautuu pohjoisluoteeseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7158623 I: 527536 Z: 171	

48. Ketunsuo			
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus	
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / pyyntikuopparyhmä	Kongasjärven eteläosan ja Osmankajärven Turvakkokaarteen välisellä kannaksella, järvet yhdistävän Salmenjoen länsipuolella sijaitsee pyyntikuopparyhmä sekä joitakin muita kuoppajäännöksiä. Kohteessa on 6 selkeää pyyntikuoppaa, 3 todennäköistä pyyntikuoppaa, sekä 3 pienempää, mutta myös selvästi vanhaa kuoppajäännöstä	
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika		
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7158498 I: 527846 Z: 172		
Tunnus	Tyyppi / tarkenne	Kuvaus	Koordinaatit
48-1	Maarakenteet / kuoppa	Pitkulainen pieni kuoppa, n. 1,2 m x 0,8 m, syvyys n. 0,4 m, kairanäytteessä n. 15 cm huuhtoutumiskerros, alaosassa seassa nokimaata, n. 20 cm rikastumiskerros, yläosissa seassa likamaata	P: 7158550 I: 527671 Z: 172
48-2	Pyyntikuoppa	Pyöreä kuoppa, läpimitta n. 2,5 m, lumen täyttämä arviolta 0,8 m syvä; kairanäytteessä n. n. 15 cm huuhtoutumiskerros, rikastumiskerroksen yläosa hyvin vaalea n. 35 cm syvyyteen asti, syvemmältä yhä roudassa	P: 7158506 I: 527704 Z: 173
48-3	Maarakenteet / kuoppa	Soikea kuoppa n. 2 m x 1 m; 5-10 cm huuhtoutumiskerros, 25 cm rikastumiskerros, jonka pohjassa hieman likaisia ruskeita sävyjä	P: 7158539 I: 527728 Z: 172
48-4	Pyyntikuoppa	Pyöreähkö kuoppa, n. 2,2 m halkaisija, n. 0,6 m syvä; n. 20 cm huuhtoutumiskerros, rikastumiskerros ainakin 20 cm, jota syvemmältä yhä roudassa	P: 7158484 I: 527797 Z: 173
48-5	Pyyntikuoppa Hiilimiilu	Pyöreä kuoppa, n. 3 m halkaisija, n. 1 m syvä; kairanäyte kuopan pohjalta paljasti n. 30 cm hiilikerroksen, jonka alla savea; kuopan reunoiltaan kairassa näkyy 5-10 cm huuhtoutumiskerros, jonka alla n. 20 cm rikastumiskerros; ilmeisesti vanhempi pyyntikuoppa on otettu myöhemmin käyttöön hiilimiiluksi	P: 7158498 I: 527846 Z: 172



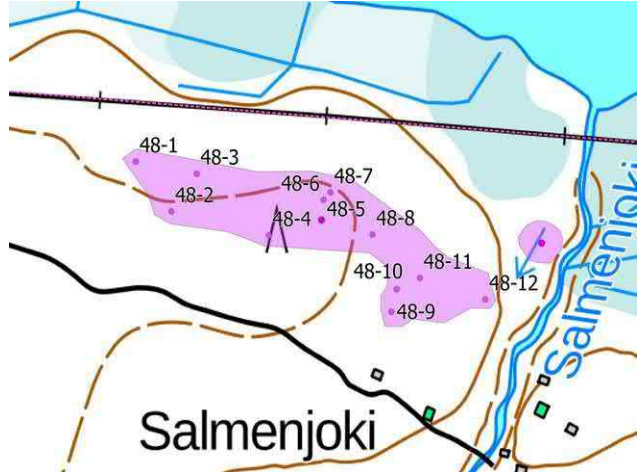
48-6	Pyyntikuoppa? Hiilimiilu?	Pyöreä kuoppa, läpimitaltaan n. 3 m ja n. 0,8 m syvä; kairanäyte pohjalta näyttää tavallista paksumman humuskerroksen (lähes 10 cm) alla runsaan 5 cm paksun hiili- ja nokimaakerroksen, jonka alla 15 cm lika- tai nokimaan sekaista, harmaata hiekkaa (vanhasta huuhtoutumiskerroksesta?), tämän alla lisää nokimaata, jonka jälkeen näyttäisi alkavan rikastumiskerros, mutta maa siitä alkaen oli yhä roudassa; reunalta kairassa näkyy n. 10 cm paksuinen, mahdollisesti osin sekoittunut huuhtoutumiskerros, jonka alla 15 cm rikastumiskerrosta, syvemmällä maa roudassa; muodon perusteella pyyntikuoppa, mutta stratigrafiassa epäselvyyksiä; mahdollisesti myöhemmän kajoamisen jälkeä; mahdollisesti edellisen tavoin aiempaa pyyntikuoppaa käytetty myöhemmin hiilimiiluna	P: 7158516 I: 527848 Z: 173
48-7	Pyyntikuoppa	Pyöreähkö kuoppa, n 2 m halkaisija, n. 1 m syvä; n. 20 cm huuhtoutumiskerros, n. 15 cm rikastumiskerroksen jälkeen maa roudassa	P: 7158523 I: 527855 Z: 172
48-8	Pyyntikuoppa	Pyöreähkö kuoppa, n. 3 m halkaisija, n. 1 m syvä; 10-15 cm huuhtoutumiskerros, n. 15 cm kirkkaan oranssi rikastumiskerros, jonka alla n. 10 cm likaisempi harmaanoranssi kerros, tämän alla routa	P: 7158485 I: 527895 Z: 172
48-9	Pyyntikuoppa	Pyöreä kuoppa, läpimitaltaan n. 3 m; n. 1 m syvä; n. 15 cm huuhtoutumiskerros, 5 cm punaisenoranssin rikastumiskerroksen jälkeen maa roudassa	P: 7158416 I: 527913 Z: 172
48-10	Pyyntikuoppa?	Soikea kuoppa, n 3m x 2 m; kuopan pohjalta kairausnäytteen pinnassa ensin n. 5 cm hyvin tummasti noensekaista harmaata hiekkaa, tämän jälkeen lähes 20 cm vaaleampaa harmaata noensekaista maata, jossa paikoin myös punertavia sävyjä, tämän jälkeen vajaa 5 cm puhtaampi harmaa kerros, jonka jälkeen alkaa rikastumiskerros, ja muutaman sentin jälkeen routa; reunemmalta otetussa kairausnäytteessä humuksen alla ensin muutaman sentin nokimaakerros, sitten n. 10 cm huuhtoutumiskerros, sitten 35-40 cm rikastumiskerros, jossa paikoin likaisempia osuuksia, jonka jälkeen vähitellen keltainen pohjamaa; jälleen kerran stratigrafia hieman vaihteleva ja mahdolliseen myöhempään kajoamiseen viittaava, kuitenkin oletettavasti pyyntikuoppa	P: 7158436 I: 527918 Z: 171
48-11	Maarakenteet / kuoppa	Pitkulainen kuoppa, n. 2,5 m x 1 m, n. 0,8 m syvä; n. 10 cm huuhtoutumiskerros, jonka alla rikastumiskerroksen alettua maa roudassa	P: 7158446 I: 527939 Z: 171



48-12	Pyyntikuoppa?	Pyöreä kuoppa, halkaisijaltaan n. 3 m, syvyyttä n. 1 m; pohjasta soistunut, kairaus ei onnistunut, mutta maaperä savisempi; reunasta otetussa kairausnäytteessä 5-10 cm huuhtoutumiskerros, jonka jälkeen vetistä, vaaleaa hiekkaa; muodon perusteella pyyntikuoppa, vaikka kairalla saatava stratigrafinen kuva jäi soistuneisuuden vuoksi epäselväksi	P: 7158427 I: 528001 Z: 171
-------	---------------	---	--------------------------------



Alakohde 48-2, pyyntikuoppa



Kohteen 48 alakohdet, joenrannassa erillään kohde 49. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.



Alakohde 48-3, pienempi kuoppa



Alakohde 48-5, pyyntikuoppa, myöhemmin hiilimiilu



49. Salmenjoki 2		
Mj-rekisteritunnus	1000043136	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 23 m, kuopan n. 9 m, ja halssi suuntautuu kaakkoon.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7158477 I: 528055 Z: 170	



50. Pilkkasuo			
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus	
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Kohde koostuu seitsemästä tervahaudasta Pilkkasuolta lehmilampeen virtaavan puron rantatörmillä. Yksi tervahauta (alakohte 50-1) sijaitsee puron itäpuolella, loput kuusi sen länsipuolella. Kuusi tervahautoista on merkitty peruskarttaan, alakohteita 50-5 ei.	
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika		
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7158309 I: 534799 Z: 173		
Tunnus	Tyyppi / tarkenne	Kuvaus	Koordinaatit
50-1	Tervahauta	Läpimitta 18 m, Kuopan läpimitta 9 m, halssi suuntautuu lounaaseen	P: 7158309 I: 534799 Z: 173
50-2	Tervahauta	Läpimitta 21 m, Kuopan läpimitta 11 m, halssi suuntautuu itään	P: 7158317 I: 534754 Z: 173
50-3	Tervahauta	Läpimitta 18 m, Kuopan läpimitta 8 m, halssi suuntautuu itään	P: 7158291 I: 534769 Z: 173
50-4	Tervahauta	Läpimitta 19 m, Kuopan läpimitta 10 m, halssi suuntautuu itään	P: 7158274 I: 534779 Z: 173
50-5	Tervahauta	Läpimitta 19 m, Kuopan läpimitta 9 m, halssi suuntautuu kaakkoon	P: 7158257 I: 534775 Z: 173
50-6	Tervahauta	Läpimitta 18 m, Kuopan läpimitta 7 m, halssi suuntautuu etelään	P: 7158245 I: 534760 Z: 173
50-7	Tervahauta	Läpimitta 20 m, Kuopan läpimitta 10, halssi suuntautuu etelään	P: 7158251 I: 534738 Z: 173



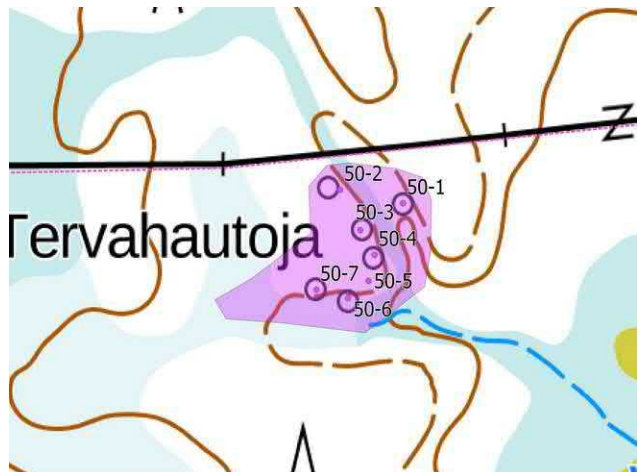
Alakohte 34-3, tervahautaan rakennetun rakennuksen jäänteet



Kohteet 50 ja 51. Pinkki katkoviiva merkitsee suunniteltua sähkönsiirtolinjausta. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.



Alakohte 34-3, tervahautaan rakennetun rakennuksen jäänteet





Kohteen 50 alakohteet. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.



51. Lummelampi		
Mj-rekisteritunnus	1000043136	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 20 m, kuopan n. 9 m, ja halssi suuntautuu länteen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7158431 I: 535542 Z: 176	


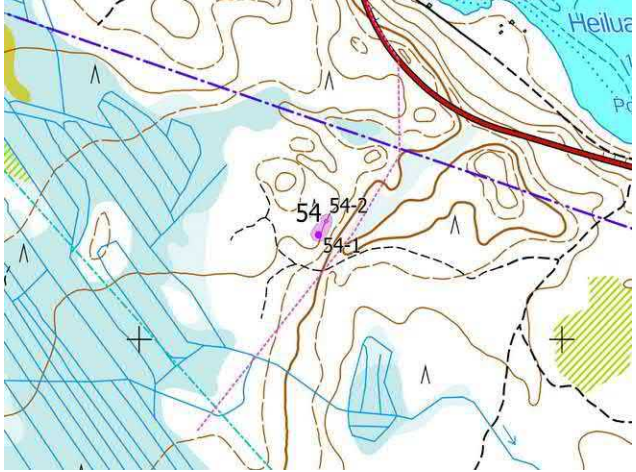
Hukkalansalo–Seitenoikea vi (Puolanka)

52. Arola 2		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 23 m, kuopan n. 10 m, ja halssi suuntautuu länsilounaaseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7157603 I: 535434 Z: 171	
		Kohteet 52 ja 53. Karttaotteen kohdalla suunniteltu uusi voimalinja kulkisi kantatien 78 myötäisesti. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.



53. Arola		
Mj-rekisteritunnus	620010004	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Asuinpaikat	Kuvaus muinaisjäännösrekisteristä: "Asuinpaikka ja soikean tuluskiven (KM 21 291) löytöpaikka sijaitsee Heiluanjärven länsipään pohjoisrannalla, lähellä Paltamon ja Puolangan välistä rajaa, aivan kantatien nro 78 itäpuolella, Uusitalo-nimisen tilan rakennuksista noin 100 m lounaaseen ja Arolan tilan rakennuksista noin 120 m etelään. Asuinpaikka-alue on loivasti kohti soistunutta järven rantaa viettävää viljelysmaata." Kohde oli tarkastettaessa ennallaan.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Esihistoriallinen / kivikausi	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7157363 I: 535514 Z: 169	

Hukkalansalo–Seitenoikea vl (Paltamo)


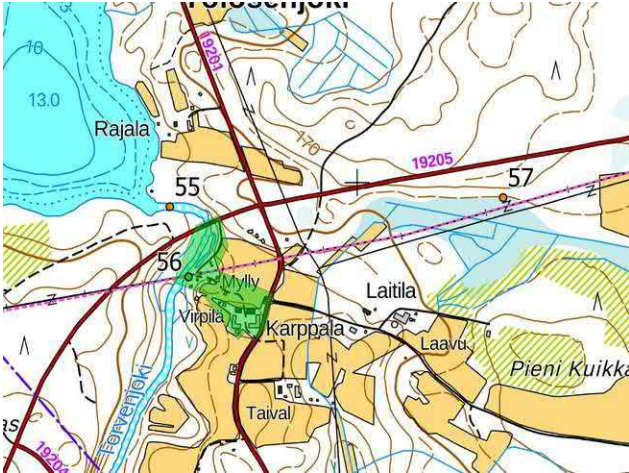


54. Heiluanjärvi kaakko			
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus	
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahauta sijaitsee rämeiden ympäröimällä kangassaarekkeella, alueella mäntyvoittoista sekametsää. N. 65 m siitä pohjoiseen sijaitsee matala, mahdollisesti romahtanut, palaneen kiven ja nokimaan sekainen kiviröykkiö, oletettava tervapirtin kiuas.	
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika		
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7156233 I: 535424 Z: 186		
Tunnus	Tyyppi / tarkenne	Kuvaus	Koordinaatit
54-1	Tervahauta	Läpimitta 16 m, kuopan läpimitta 7 m, halssi suuntautuu itään	P: 7156233 I: 535424 Z: 186
54-2	Tervahauta	Läpimitta 15 m, kuopan läpimitta 6 m, halssi suuntautuu koilliseen	P: 7156264 I: 535442 Z: 187
			
Alakohde 54-1		Kohde 54. Pinkki katkoviiva merkitsee suunniteltua sähkönsiirtolinjausta. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.	





Takiankangas–Seitenoikea vl (Paltamo)


59. Kettusärkät [kohde 33 Varsavaaran tuulivoimapuiston arkeologisen selvityksen raportissa]		
Mj-rekisteritunnus	1000042826	Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 19 m, kuopan n. 7 m, ja halssi suuntautuu etelään. Kohde sijaitsee myös toiseen hankkeeseen kuuluvan Varsavaaran tuulivoimapuiston suunnittelualueella, ja sitä käsitellään myös kyseisen hankkeen arkeologisen selvityksen raportissa kohdenumerolla 33.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7159253 I: 542076 Z: 190	
		
		Kohde 59. Pinkki katkoviiva merkitsee suunniteltua sähkönsiirtolinjausta. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.

**Takiankangas–Seitenoikea vi (Ristijärvi)**


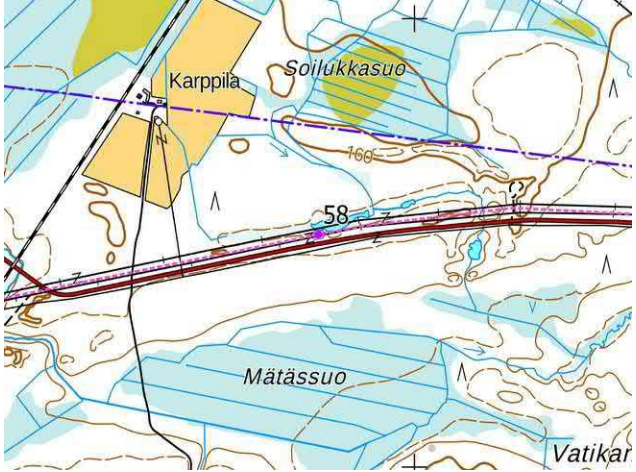
55. Rajala etelä [muu kohde]		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Kulkuväylät / silta	Rajalan talolta etelään vieneen tien silta Torvenjoen yli heti joenniskan jälkeen Pieni-Uvan kaakkoispuolella. Sillan kivirakenteita on säilynyt joen molemmin puolin. Ainakin joen eteläpuolella säilynyt myös muutama metri sillan kantaa. Silta on merkitty vuoden 1972 peruskarttaan. Pitäjänkartassa vuosilta 1843-53 melko lailla samalle paikalle on merkitty mylly, ja vuoden 1972 peruskartassa hieman ylempänä, joenniskan kohdalla on merkittynä jonkinlainen patorakenne. Näiden jäänteitä ei kuitenkaan havaittu.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusin aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7159946 I: 547557 Z: 149	
		
Kohde 55. Dillan jäännökset kuvattu pohjoiseen.		Kohteet 55–57. Pinkki katkoviiva merkitsee suunniteltua sähkönsiirtolinjausta. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.
		
Kohteiden 55 ja 56 ympäristö Ristijärven pitäjänkarttaotteesta.		Kohteiden 55 ja 56 ympäristö vuoden 1972 pitäjänkarttaotteesta.



56. Karppala [kuuluu RKY-kohteeseen <i>Kainuun puromylly</i>]		
RKY-tunnus	1293	Kuvaus
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7158477 I: 528055 Z: 170	Kuvaus RKY:stä: "Ristijärvellä Karppalan turbiinimyllyn ja myllyladon kokonaisuuteen kuuluvat Karppalan ja Virpelän pihapiirit. Myllykokonaisuus on yhdessä Hyrynsalmen Komulankönkään ja Korkialehdon kanssa Kainuun edustavimpia. Ympärivuotisesti käytetty mylly on rakennettu 1915. Sähkön tuottamiseen Karppalan myllyä on käytetty 1937-1950. Kokonaisuuteen kuuluu lastaussilta ja vesiränni sulkuineen. Pihapiirit sijaitsevat myllyn välittömässä läheisyydessä mäen laella, josta avautuu näkymät joelle ja lähivaaroille. Pihapiireihin kuuluu mm. savupirtti, jonka alkujuuret ovat 1700-luvulta, 1800-luvun savusauna ja 1851 rakennettu paja." Museoviraston Kainuun myllyjä käsittelevissä kohdekohtaisissa muistioissa esiintyy nimellä "Karppalan vesimylly ja myllylato".
		
Myllyränni vasemmalla, taustalla myllyn rakennukset.		

57. Pieni Kuikkamäki pohjoinen [muu kohde]		
Mj-rekisteritunnus		Kuvaus
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Soikea kuoppa suon reunassa, kooltaan n. 6 m x 4 m, arviolta 1–2 m syvä, mutta pintaan asti rahkasammalen peittämä. Kuopan reunopista kairalla saaduista paksuista savinäytteistä (sammalen ja turpeen alla niin syväälle kuin tiiviiseen saveen sai kairaa työnnettyä, ainakin 50 cm) päätellen todennäköisesti savenottokuoppa, ja rahkasammalkerroksen paksuudesta (paikoin ainakin metrin) päätellen vähintään 100 vuotta vanha.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Raaka-aineen hankintapaikat / savenottokuoppa	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7159966 I: 548345 Z: 163	



58. Mätässuo		Kuvaus
Mj-rekisteritunnus		
Tyyppi / tyypin tarkenne	Työ- ja valmistuspaikat / tervahauta	Tervahaudan läpimitta on n. 14 m, kuopan n. 5 m, ja halssi suuntautuu koilliseen.
Ajoitus / ajoitustarkenne	Historiallinen / uusi aika	
Koordinaatit ETRS-TM35FIN / Z: mpy	P: 7163518 I: 565773 Z: 158	
		
<p>Kohde 58. Pinkki katkoviiva merkitsee suunniteltua sähkönsiirtolinjausta. MML:n peruskarttarasteri 1:20 000, 3/2022.</p>		



8. Aineistoluettelo

Kirjallisuus:

Johansson, Peter, Jääjärvet. Pohjois-Suomen maaperä (Johansson, P. ja Kujansuu, R. toim.). Geologian tutkimuskeskus. 2005.

Keränen, Jorma, Uudisraivauksen ja rajasotien aika. Kainuun historia 1. 1986.

Keränen, Jorma, Asutus keskiajan lopulta 1720-luvulle sekä hallinto ja kulttuuri vuoteen 1918. Hyrynsalmen historia. 1988.

Digitaalinen aineisto:

Geologian tutkimuskeskus,
<http://gtkdata.gtk.fi/Maankamara/index.html>

Jyväskylän yliopiston julkaisuarkisto, <http://www.vanhakartta.fi/>

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

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

Museovirasto: Kulttuuriympäristön palveluikkuna:
Arkeologiset kohteet https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/mjreki/read/asp/r_default.aspx
Kulttuuriympäristön tutkimusraportit https://www.kyppi.fi/palveluikkuna/raportti/read/asp/r_default.aspx

Kapsi ry, >wms-server <http://tiles.kartat.kapsi.fi/ortokuva?>

Kansallisarkisto: <http://digi.narc.fi/digi/>