

Arkeologinen inventointi

LIITE 4A

Neova Oy

FCG Finnish Consulting Group Oy

7.3.2024

P44728

15.11.2022, korjattu 7.3.2024



HALSUA - KOKKOLA

Kairenevan tuulivoimapuistoalueen sekä sähkönsiirtoreittien arkeologinen inventointi

Tilaja:
FCG Finnish Consulting Group

Heilu Oy
Jussi-Pekka Hiltunen
Jaakko Ervasti

Sisällysluettelo

1. Kartat.....	6
2. Arkeologinen inventointi.....	20
3. Inventointityö	21
4. Tulos	22
5. Muinaisjäännöskohteet (uusi kohde*).....	24
Kiinteät muinaisjäännökset	24
5.1. Lumppionneva*	24
5.2. Kalliopotinkangas*.....	26
5.3. Petäjämaankangas*	28
5.4. Koriakangas*.....	32
5.5. Hangaskorpi 1*	34
5.6. Hangaskorpi 2*	36
5.7. Lovelamminkangas*	37
5.8. Kehäsaari*	39
5.9. Koriasaari*.....	41
5.10. Morsianniemenneva*	43
5.11. Virpansalmi*	45
5.12. Uudeniitunoja pohjoinen.....	47
6. Lähteet	49
Maastossa tarkastetut alueet.....	50
Kuvia.....	53

Karttaluettelo

Kartta 1. Inventointialueen lähestymiskartta.	5
Kartta 2. Inventointialueen lähestymiskartta.	6
Kartta 3. Tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien yleiskartta.	7
Kartta 4. Tuulivoimapuiston sekä luoteisemman sähkönsiirtoreitin yleiskartta.	8
Kartta 5. Tuulivoimapuisto MML:n rinnevarjostekartalla (korkeusmalli).	9
Kartta 6. Tuulivoimapuisto sekä luoteisempi sähkönsiirtoreitti vuosina 1846 ja 1847/1890 laadituilla pitäjänkartoilla.	10
Kartta 7. Tuulivoimapuisto vuoden 1967 peruskartalla.	11
Kartta 8. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin itäosan yleiskartta.	12
Kartta 9. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin länsiosan yleiskartta.	13
Kartta 10. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin itäosa MML:n rinnevarjostekartalla (korkeusmalli).	14
Kartta 11. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin länsiosa MML:n rinnevarjostekartalla (korkeusmalli).	15
Kartta 12. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin länsiosa vuosina 1846 ja 1847/1890 laadituilla pitäjänkartoilla.	16
Kartta 13. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin itäosa vuosina 1847/1890 laaditulla pitäjänkartalla.	17
Kartta 14. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin itäosa vuosien 1952 ja 1967 yhdistetyistä peruskartoissa.	18
Kartta 15. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin länsiosa vuoden 1952 peruskartalla.	19
Kartta 16. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Suunniteltu voimajohtolinja on merkitty vihreällä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).	24
Kartta 17. Kohde Lumpppionneva MML:n korkeusmallissa.	25
Kartta 18. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Suunniteltu voimajohtolinja on merkitty vihreällä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).	26
Kartta 19. Kohde Kalliopotinkangas MML:n korkeusmallissa.	27
Kartta 20. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Hiilimiilut on merkitty punaisella tähdellä ja numerolla 1-6 pohjoisesta etelään. Suunniteltu voimajohtolinja on merkitty vihreällä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).	28
Kartta 21. Kohteen Petäjämäankangas hiilimiilut MML:n korkeusmallissa.	29
Kartta 22. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Suunniteltu voimajohtolinja on merkitty vihreällä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).	32
Kartta 23. Kohde Koriakangas MML:n korkeusmallissa.	33
Kartta 24. Muinaisjäännösalueet on rajattu punaisella rasterilla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahaudat MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).	34
Kartta 25. Kohteet Hangaskorpi 1 ja 2 MML:n korkeusmallissa.	35

Kartta 26. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).....	37
Kartta 27. Kohde Lovelamminkangas MML:n korkeusmallissa.....	38
Kartta 28. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).....	39
Kartta 29. Kohde Kehäsaari MML:n korkeusmallissa.....	40
Kartta 30. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).....	41
Kartta 31. Kohde Koriasaari MML:n korkeusmallissa.....	42
Kartta 32. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Tuulivoimapuiston hankealueen raja on merkitty sinisellä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).....	43
Kartta 33. Kohde Morsianniemenneva MML:n korkeusmallissa.....	44
Kartta 34. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).....	45
Kartta 35. Kohde Virpansalmi MML:n korkeusmallissa.....	46
Kartta 36. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Suunniteltu voimajohtolinja on merkitty sinisellä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Alapuolella tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).....	48
Kartta 37. Kohde Uudeniitunoja pohjoinen MML:n korkeusmallissa.	48
Kartta 38. Hankealue ja pohjoisempi voimajohto. Maastossa kävelen läpikäytyt alueet on merkitty sinisellä.	50
Kartta 39. Voimajohtolinjan itäosa. Maastossa kävelen läpikäytyt alueet on merkitty sinisellä.	51
Kartta 40. Voimajohtolinjan länsiosa. Maastossa kävelen läpikäytyt alueet on merkitty sinisellä.	52

Taustakarttoina Maanmittauslaitoksen Karttakuvapalvelun (WMTS) 11/2022 aineistoa, ellei toisin mainita. Koordinaatisto ETRS-TM35FIN, korkeus N2000. Valokuvat: J-P Hiltunen ja Jaakko Ervasti

Kannen kuva: Morsianniemennevan tervahauta. Itään.

HALSUA KOKKOLA

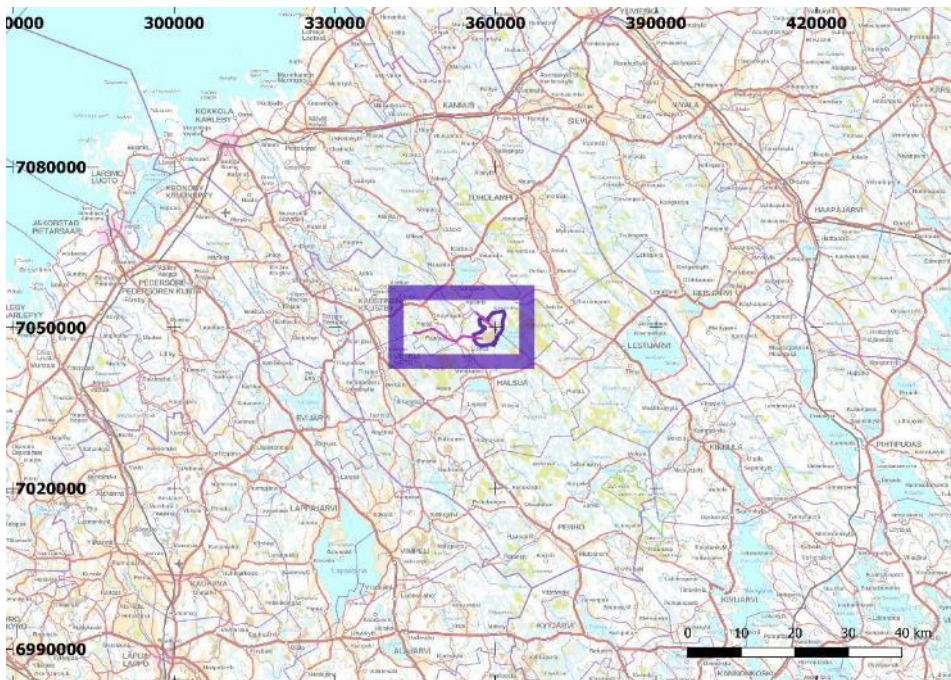
Kairenevan tuulivoimapuistoalueen sekä sähkönsiirtoreittien arkeologinen inventointi

Tiivistelmä & arkistotiedot

FCG on selvittämässä tuulivoimapuiston sijoittumista Halsuan ja Kokkolan kuntien rajalle, Kairinevan alueelle. Selvityksiin liittyvästä arkeologisesta inventoinnista vastasi Heilu Oy / Jussi-Pekka Hiltunen ja Jaakko Ervasti.

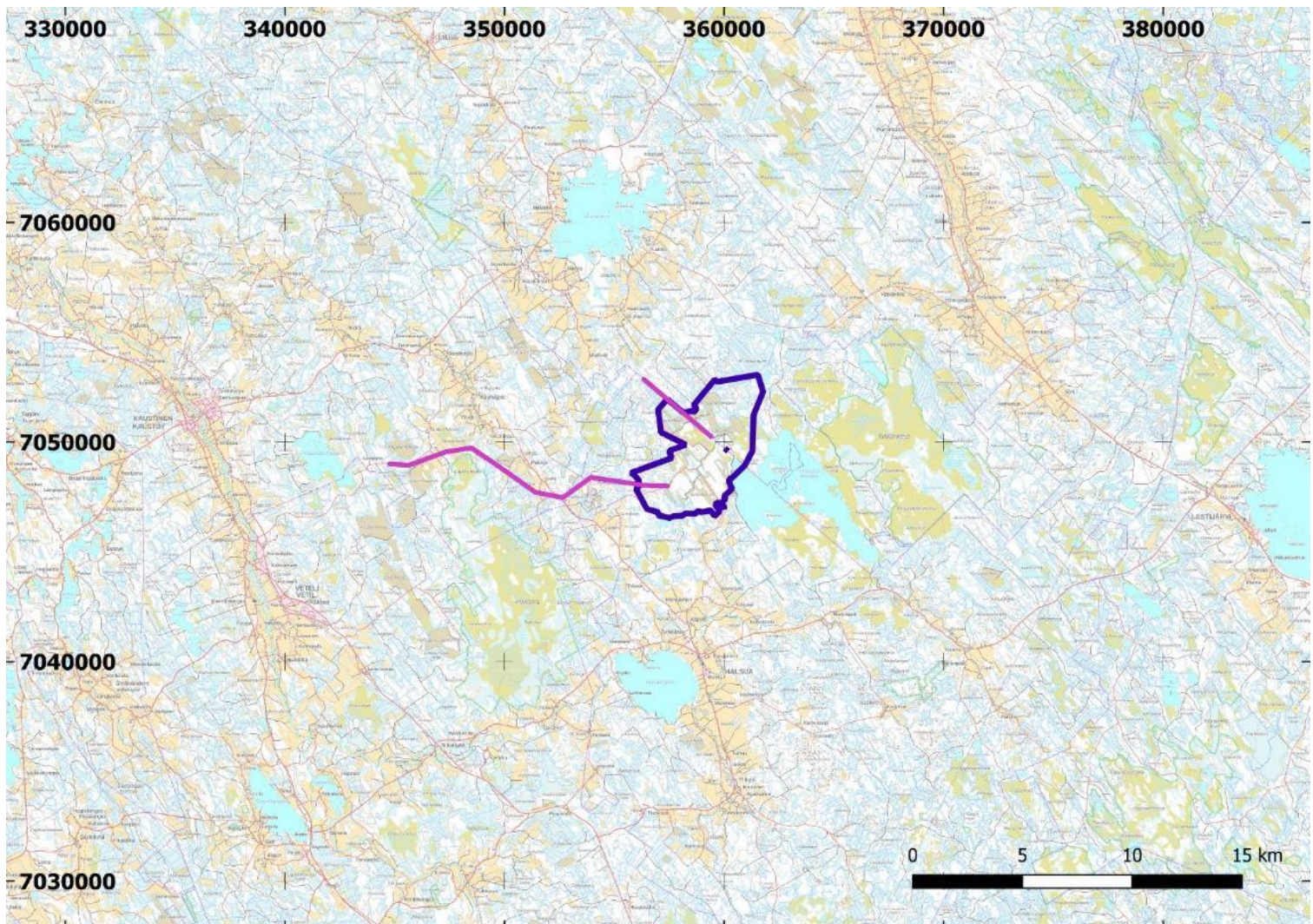
Inventoidulta tuulivoimapuistoalueelta ei tunnettu entuudestaan muinaisjäänköhteitä. Luoteisemman sähkönsiirtoreitin päätepisteen läheisyydestä tunnettiin entuudestaan historiallisen ajan tervahauta *Udeniitunoja pohjoinen*. Marraskuussa 2022 tehdyssä arkeologisessa inventoinnissa tavattiin kymmenen historiallisen ajan tervahautaa sekä historiallisen ajan hiilimiilu kohde, jotka ovat Museoviraston ohjeiden ja oppaiden perusteella kiinteitä muinaisjäänköksiä.

Tutkimustyyppi:	Arkeologinen inventointi
Tutkimuksen tekijä:	Heilu Oy / FM Jussi-Pekka Hiltunen ja FM Jaakko Ervasti
Kenttätyöaika:	09.-10.11.2022
Tutkimuksen tilaaja:	FCG Finnish Consulting Group
Alueelle sijoittuneet aiemmat tutkimukset:	Ei tiedossa

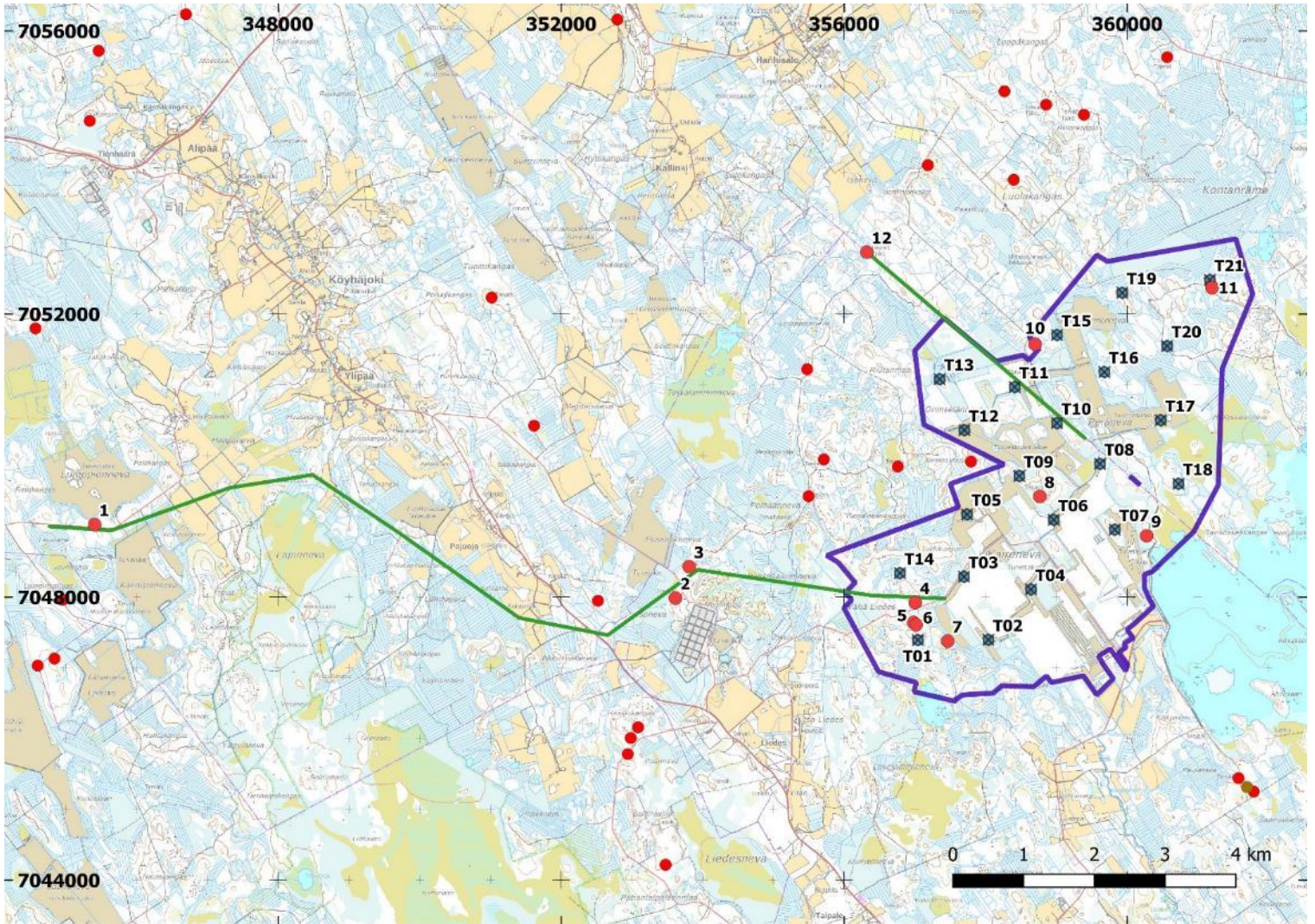


Kartta 1. Inventointialueen lähestymiskartta.

1. Kartat

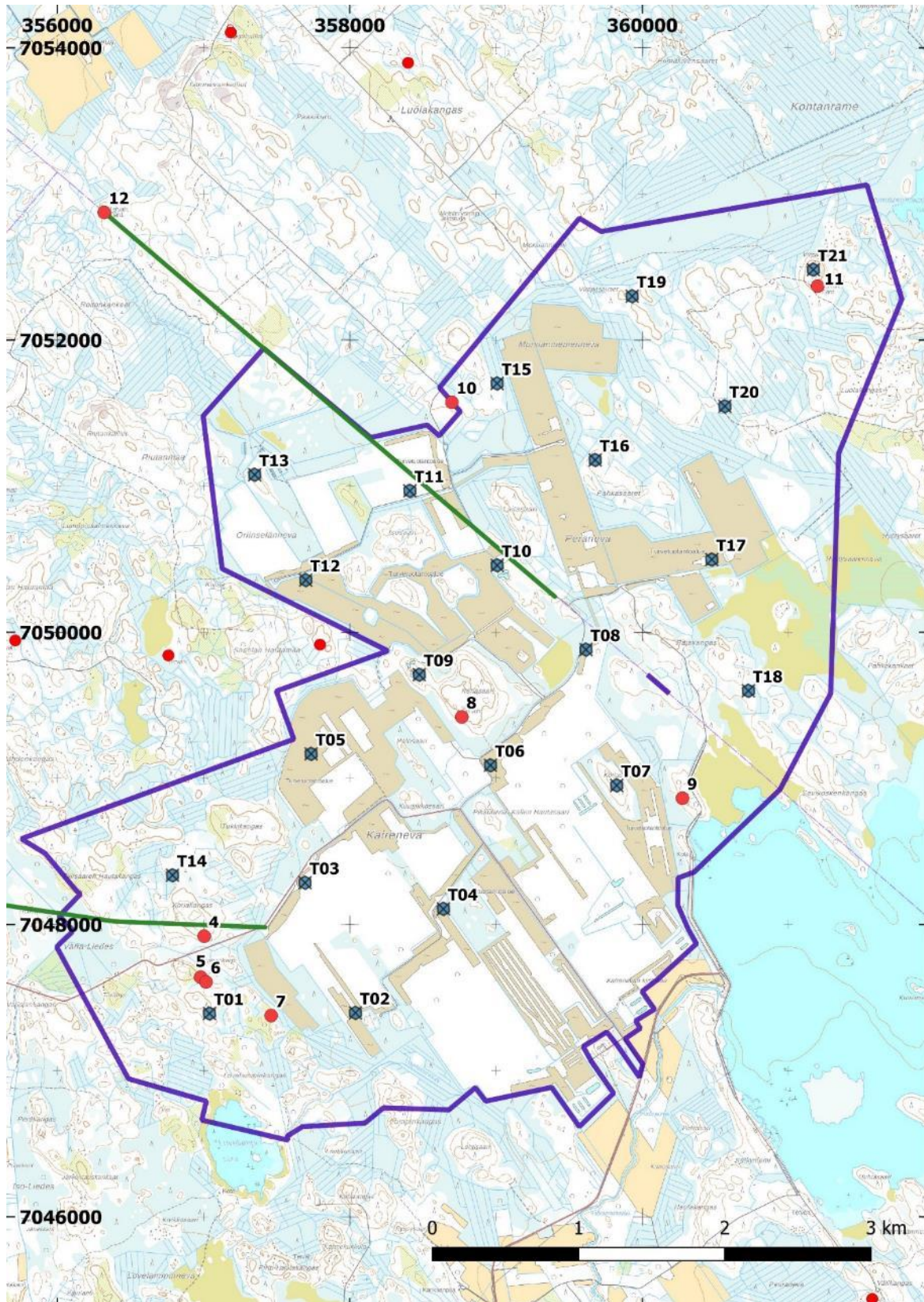


Kartta 2. Inventointialueen lähestymiskartta.



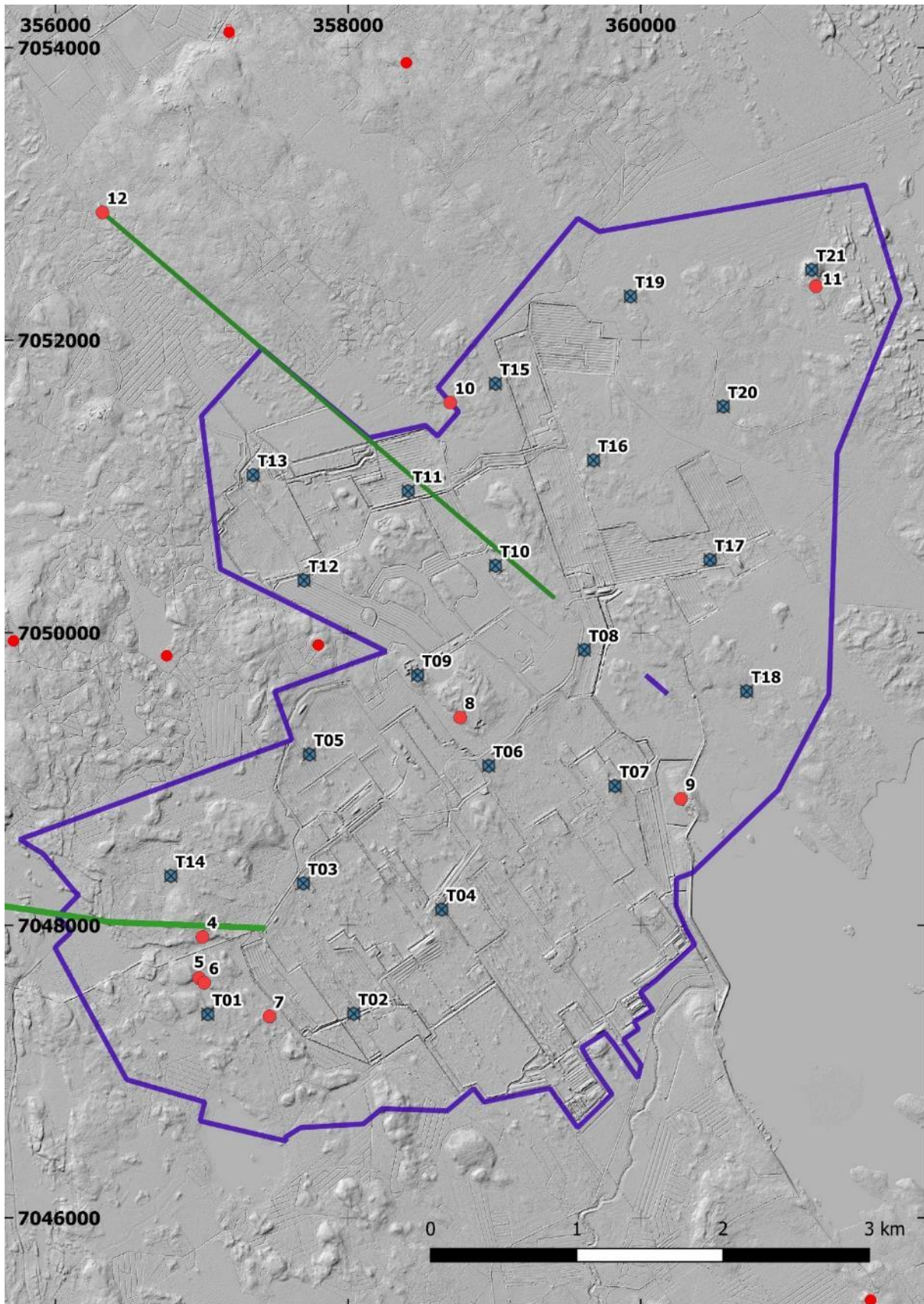
Kartta 3. Tuulivoimapuiston ja sähkönsiirtoreittien yleiskartta.

Alueelle suunnitellut sähkönsiirtolinjat on merkitty vihreillä viivoilla ja tuulivoimapuiston hankealue sinisellä viivalla. Tuulivoimalat on merkitty sinisillä pisteillä. Punaiset pisteet ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä ja ruskeat muita kulttuuriperintökohteita. Numerot muinaisjäännöskohteiden vieressä ovat raportin kohdenumeroita.

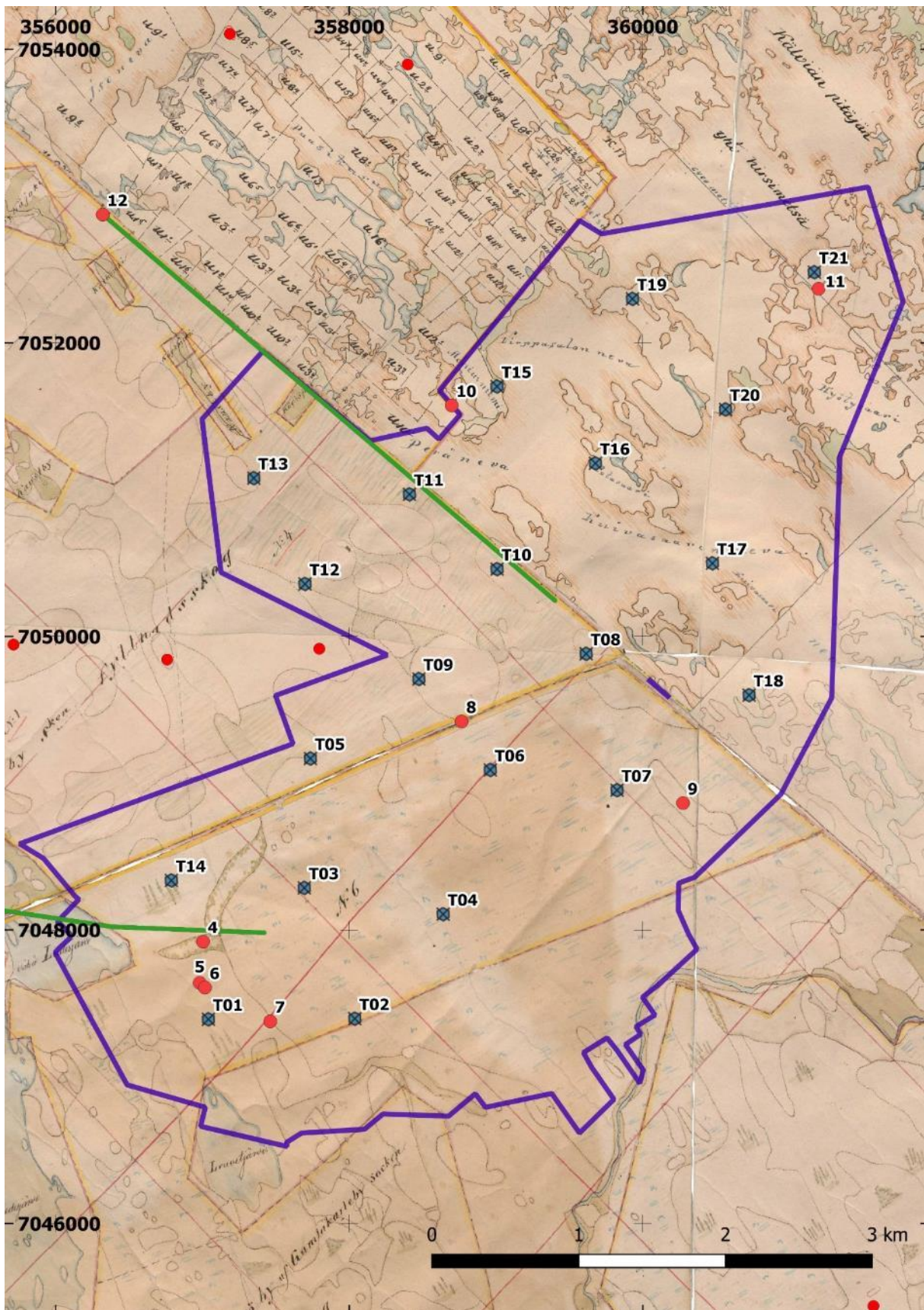


Kartta 4. Tuulivoimapuiston sekä luoteisemman sähkönsiirtoreitin yleiskartta.

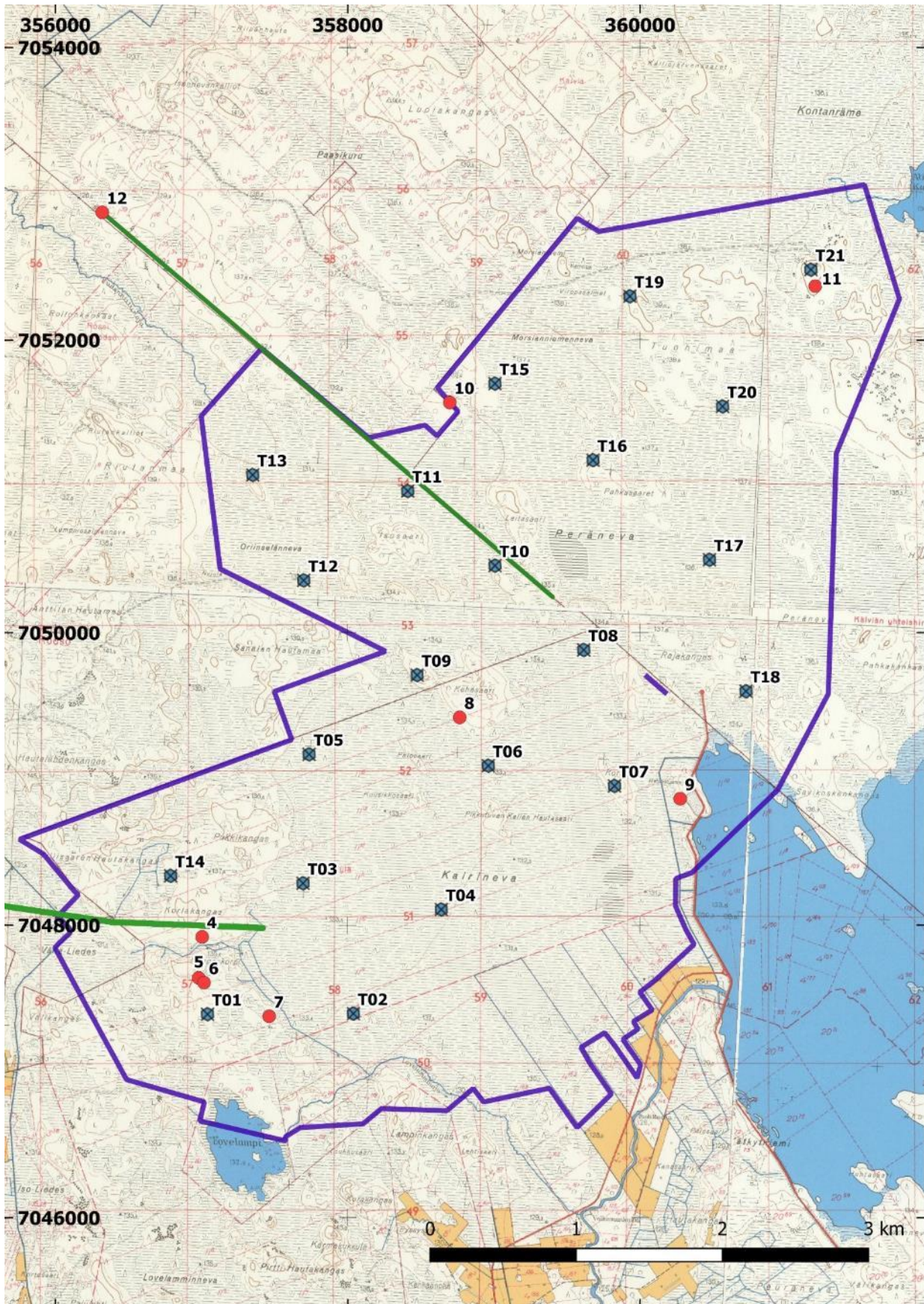
Selitteet edellisen kartan yhteydessä.



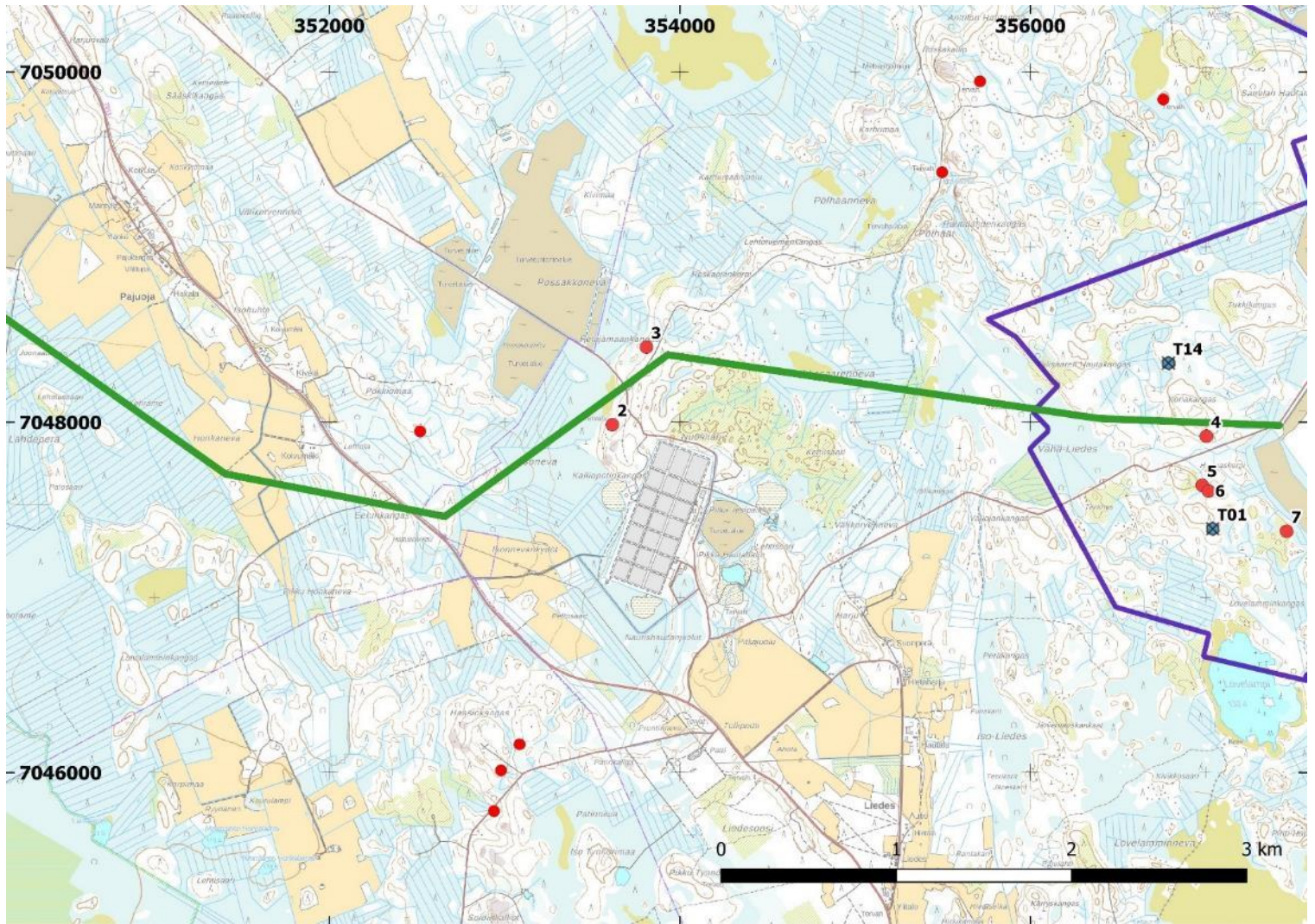
Kartta 5. Tuulivoimapuisto MML:n rinnevarjostekartalla (korkeusmalli).



Kartta 6. Tuulivoimapuisto sekä luoteisempi sähkönsiirtoreitti vuosina 1846 ja 1847/1890 laadituilla pitäjänkartoilla.

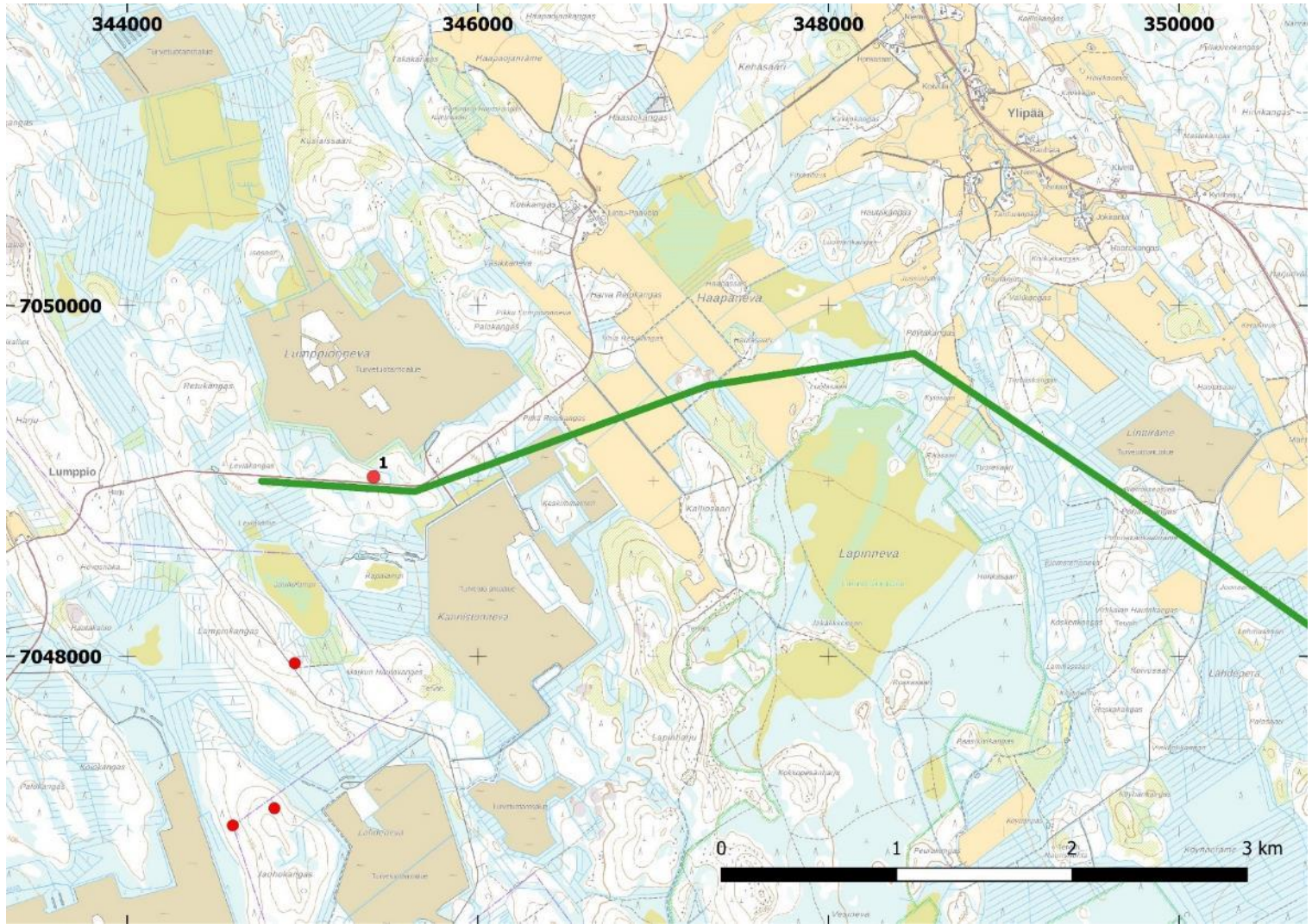


Kartta 7. Tuulivoimapuisto vuoden 1967 peruskartalla.



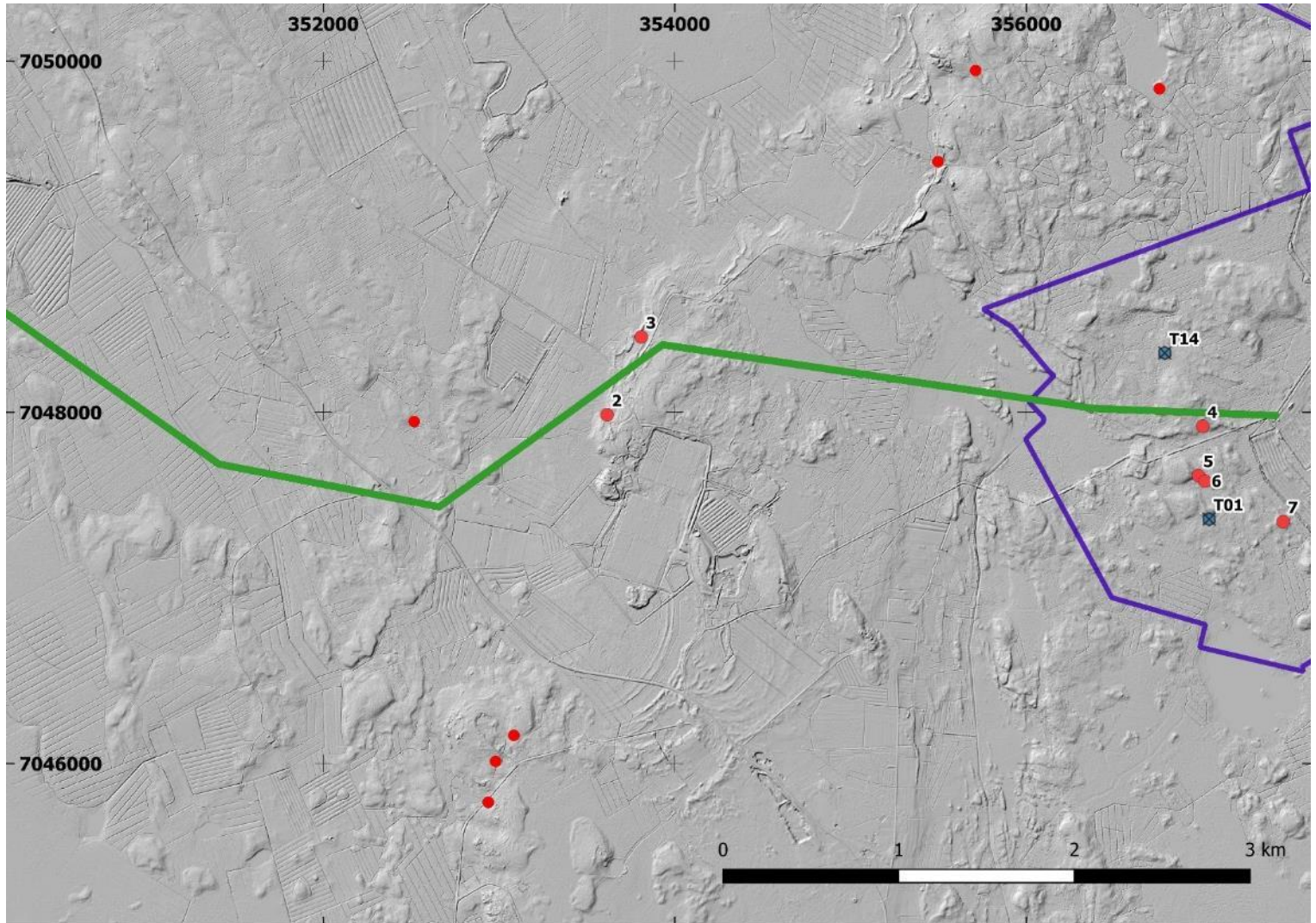
Kartta 8. Lätisemmän sähkösiirtoreitin itäosan yleiskartta.

Alueelle suunniteltu sähkösiirtolinja on merkitty vihreällä viivalla ja tuulivoimapuiston hankealue sinisellä viivalla. Tuulivoimalat on merkitty sinisillä pisteillä. Punaiset pisteet ovat kiinteitä muinaisjännöksiä. Numerot muinaisjännöskohteiden vieressä ovat raportin kohdenumeroita.

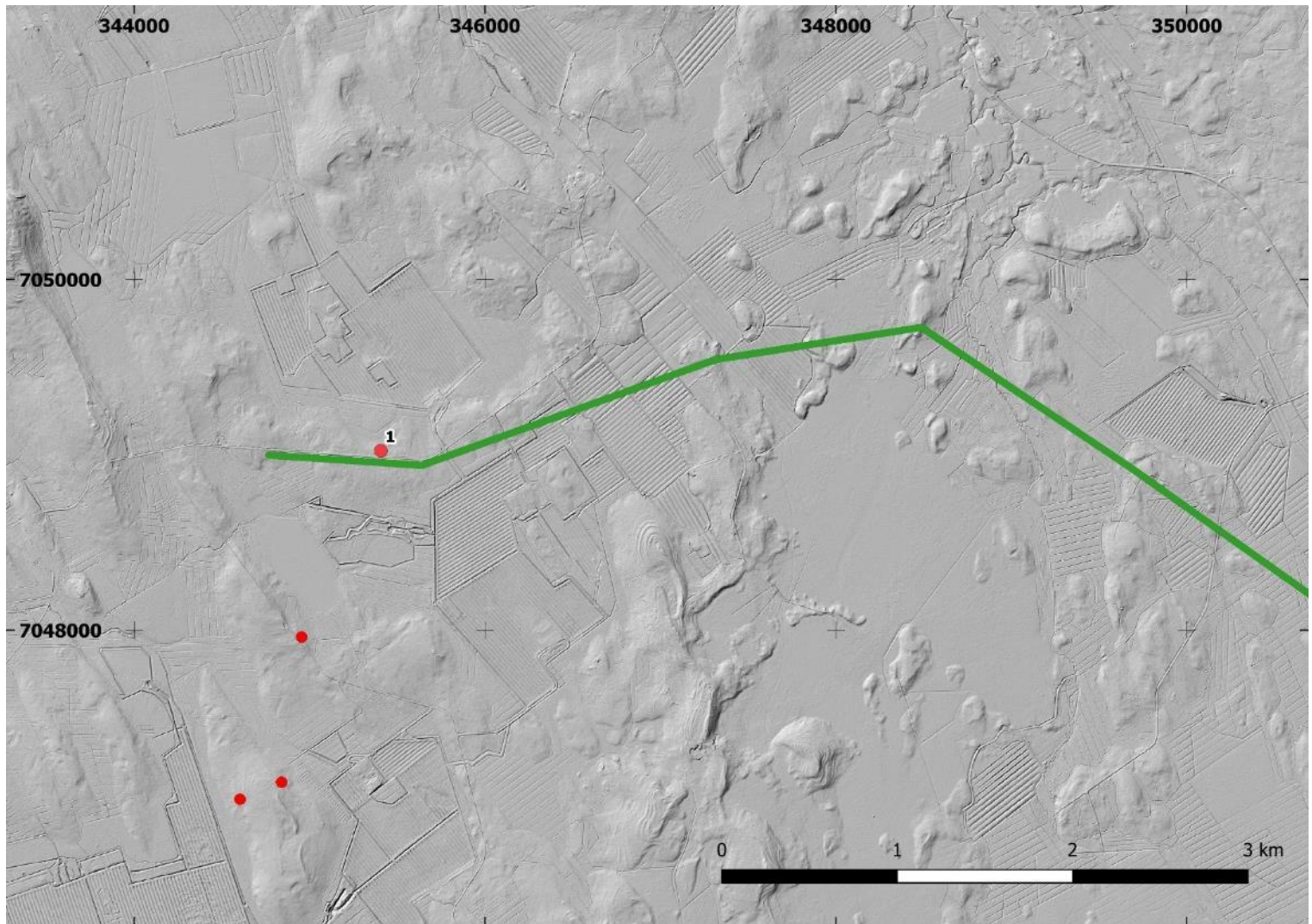


Kartta 9. Läntisemmän sähkösiirtoreitin länsiosan yleiskartta.

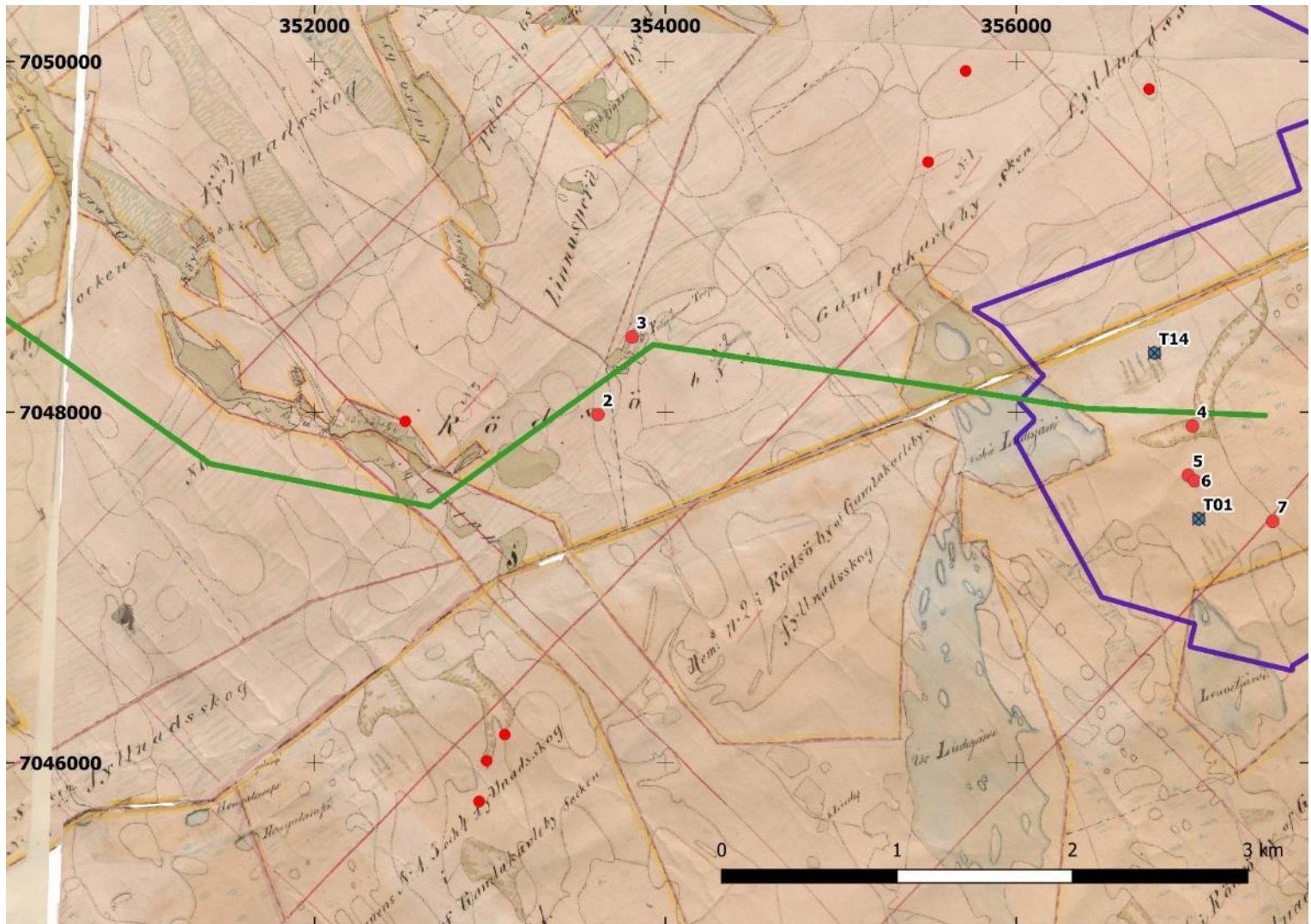
Alueelle suunniteltu sähkösiirtolinja on merkitty vihreällä viivalla. Punaiset pisteet ovat kiinteitä muinaisjännöksiä. Numero muinaisjännöskohteen vieressä on raportin kohdenumero.



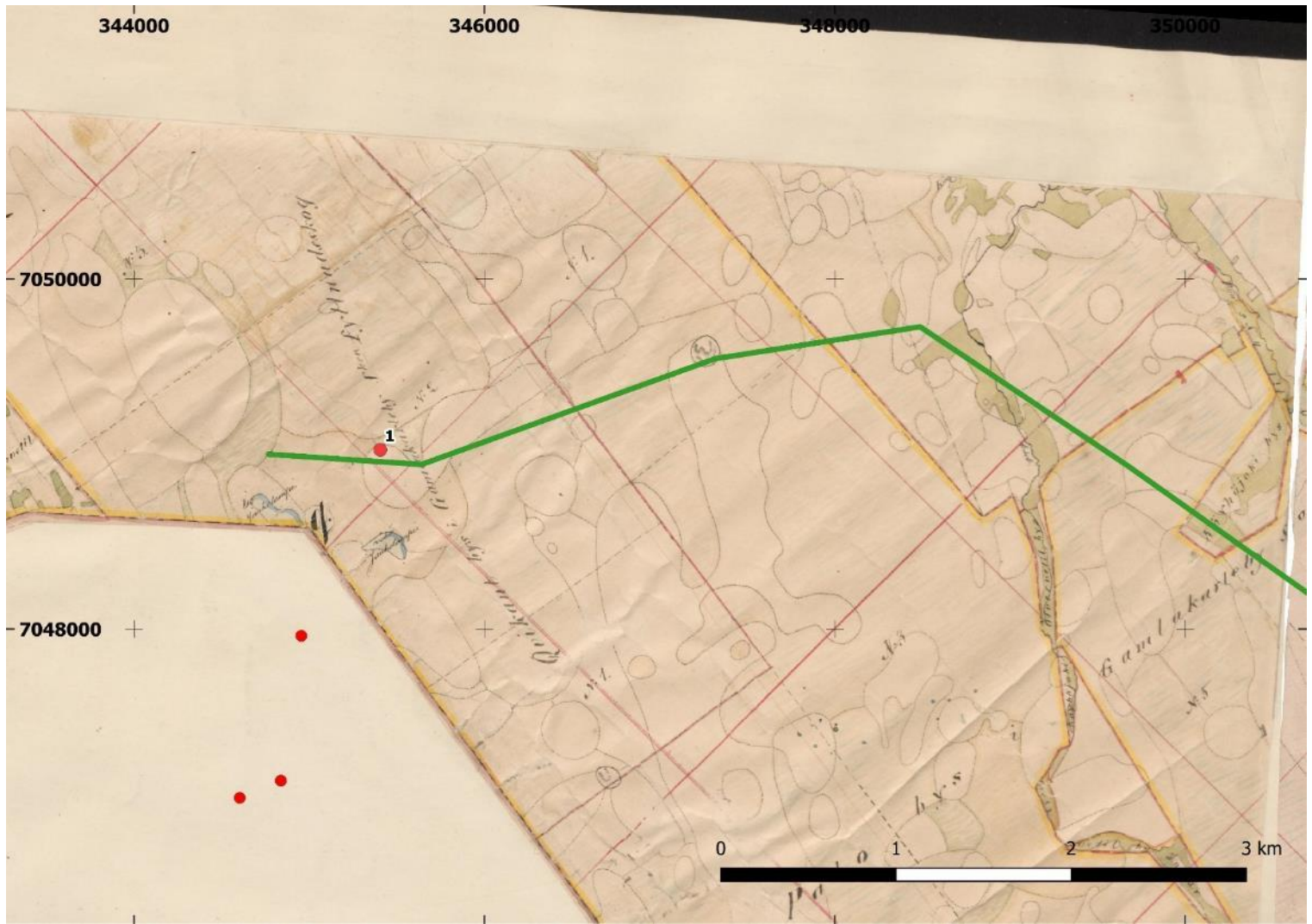
Kartta 10. Läntisemmän sähkösiirtoreitin itäosa MML:n rinnevarjostekartalla (korkeusmalli).



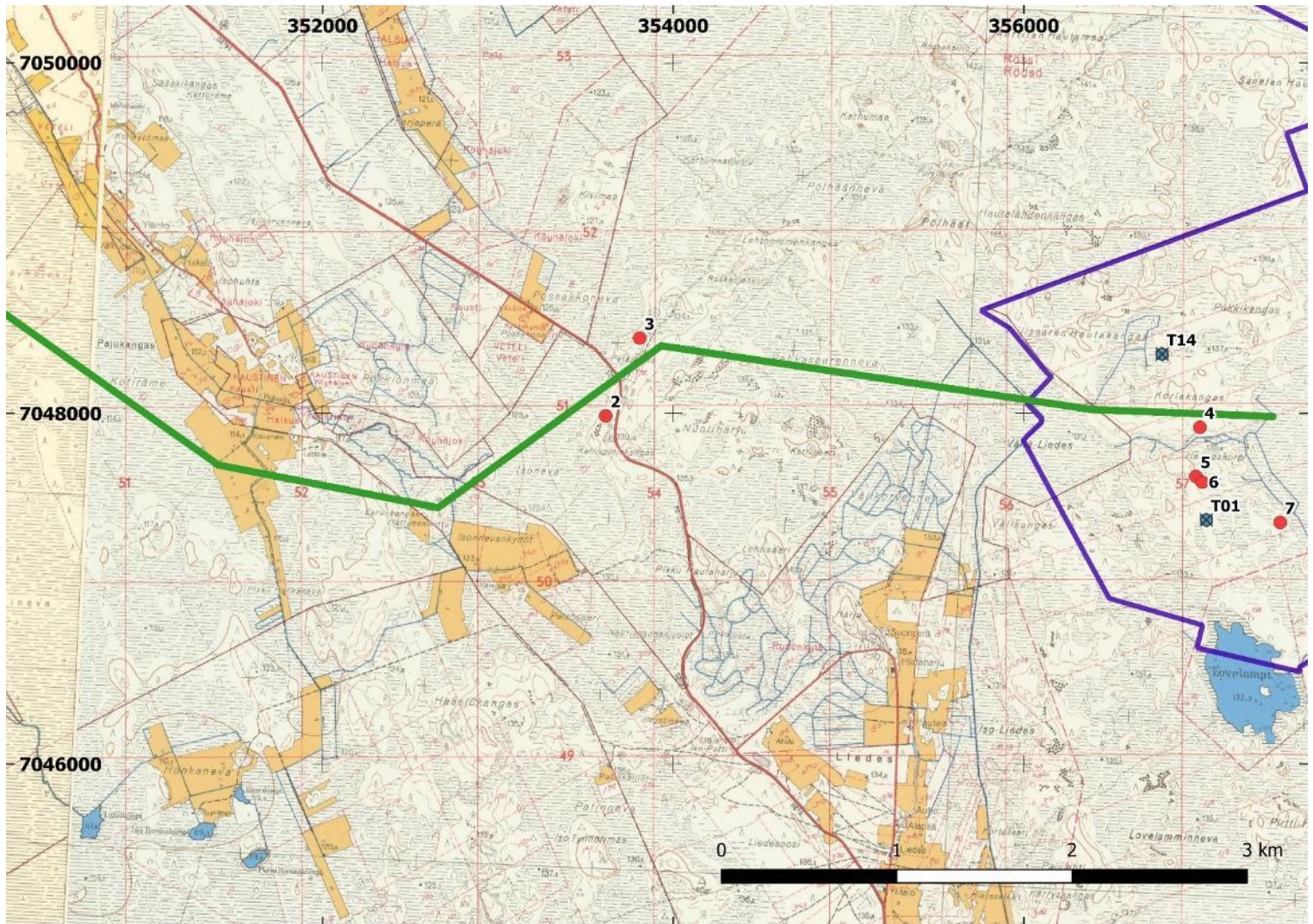
Kartta 11. Läntisemmän sähkösiirtoreitin länsiosa MML:n rinnevarjostekartalla (korkeusmalli).



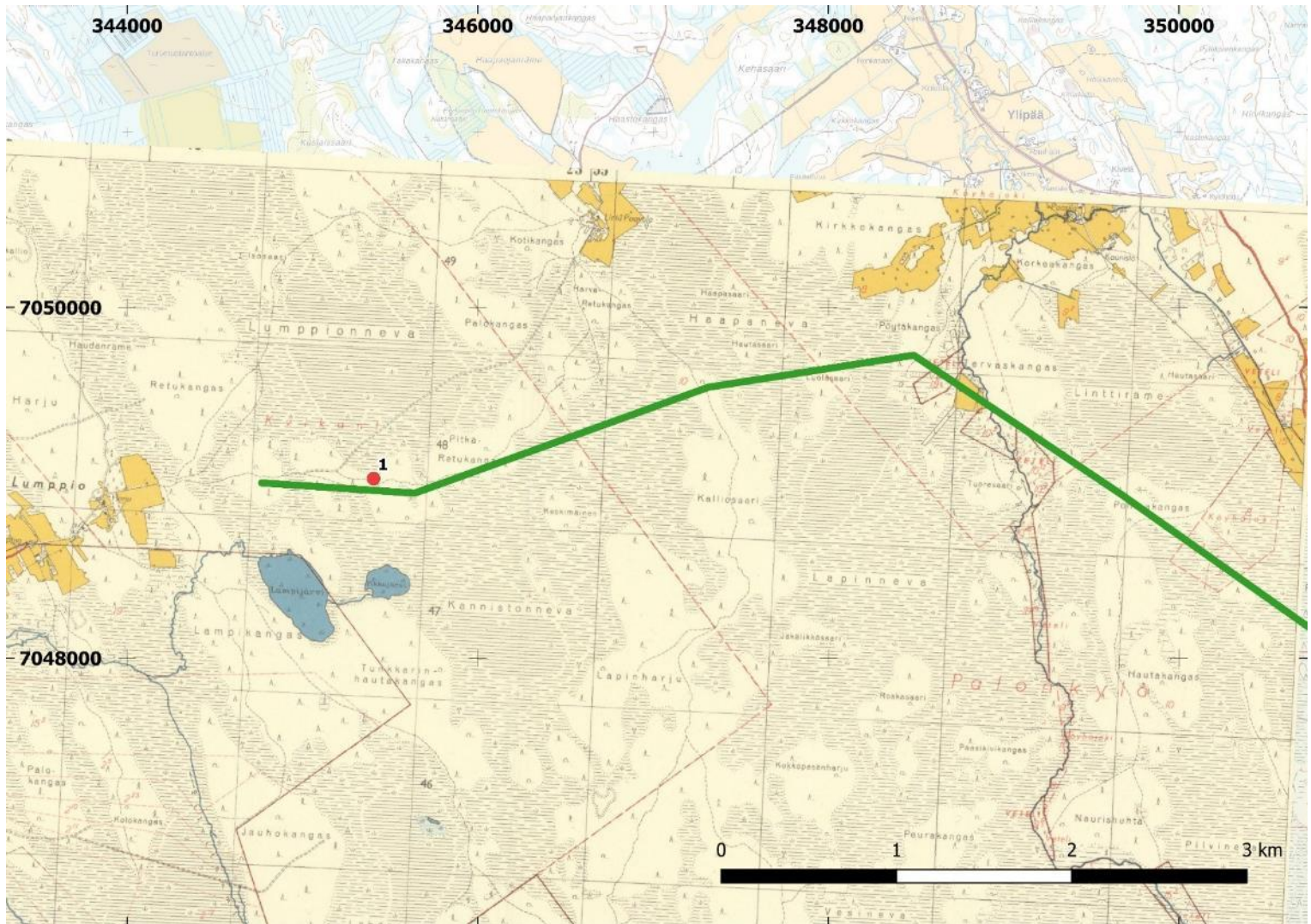
Kartta 12. Lätisemmän sähkönsiirtoreitin länsiosa vuosina 1846 ja 1847/1890 laadituilla pitäjänkartoilla.



Kartta 13. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin itäosa vuosina 1847/1890 laaditulla pitäjänkartalla.



Kartta 14. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin itäosa vuosien 1952 ja 1967 yhdistetyistä peruskartoissa.



Kartta 15. Läntisemmän sähkönsiirtoreitin länsiosa vuoden 1952 peruskartalla.

2. Arkeologinen inventointi

Arkeologisen inventoinnin kohteena oleva tuulivoimapuistoalue sijaitsee Halsuan ja Kokkolan kunnan alueella noin 10 km pohjoiseen Halsuan keskustasta. Halsuan ja Kokkolan kuntien raja kulkee tuulivoimapuistoalueen keskikohdan läpi luoteis-kaakko suuntaisesti. Hankealueen koko on noin 2260 ha ja raportin tekohetkellä suunnitteilla oli 21 voimalaa. Suunnittelun tässä vaiheessa lisäksi tarkastelussa on kaksi tuulivoimala-alueen ulkopuolelle johtavaa sähkönsiirtoreittiä, yhteispituudeltaan noin 17,7 km (13,7 km + 4,0 km). Sähkönsiirtoreiteistä lyhyempi on suunniteltu tuulivoimala-alueen luoteispuolelle Halsuan ja Kokkolan kuntien rajaa myötäillen. Pitempi sähkönsiirtoreitti on suunniteltu tuulivoimala-alueen länsipuolelle loppuen Lumppioon.

Vallitsevana maisematyyppinä tuulivoimapuistoalueella on turvetuotantoalueet, ojitetut suot sekä eri-ikäiset talousmetsät. Välittömästi hankealueen itäpuolella sijaitsee Venetjoen tekojärvi. Inventoitava alue sijoittuu korkeusväleille noin 135-140 m mpy. Topografian sekä maaperän vuoksi alue ei ole ollut otollista esihistorialliselle asutukselle. Alue on noussut merestä noin 9000-9500 vuotta sitten (Hans-Peter Schulz 2020: 15)

Tuulivoimapuiston hankealueelta ei tunneta entuudestaan muinaisjäännöskohteita. Lähimmät tunnetut muinaisjäännökset ovat heti hankealueen länsipuolella, jossa sijaitsee useita historiallisen ajan tervahautoja. Myös hankealueen pohjoispuolella, noin 1,5-2,5 km päässä on useita historiallisen ajan tervahautoja. Lähimmät kivikautiset kohteet sijaitsevat hankealueesta noin 4 km etelään Meriläisen kylässä Halsuan keskustan pohjoispuolella. Useita kivikautisia asuinpaikkoja tunnetaan sekä hankealueen pohjoispuolelta, Ullavanjärven rannoilta sekä hankealueen eteläpuolelta, Halsuanjärven rannoilta noin 7 kilometrin päästä hankealueesta.

Sähkönsiirtoreittien varrelta ei tunneta entuudestaan muinaisjäännöskohteita. Lyhyemmän sähkönsiirtoreitin lopetuskohdan päässä sijaitsee tunnettu historiallisen ajan tervahauta *Uudeniitunoja pohjoinen (muinaisjäännöstunnus 1000041737)*.

Inventoinnin esitöiden yhteydessä tarkastettiin aluetta kuvaavista vanhoista kartoista vuosina 1856 ja 1847/1890 laaditut pitäjänkartat sekä vuoden 1952 ja 1967 peruskartat. Vanhojen karttojen tarkastelun perusteella läntisemmän sähkönsiirtoreitin läheisyydessä Petäjämaankankaalla on sijainnut Petäjälammentorppa. Muuten alue on ollut asumaton aluetta.

Inventoinnin valmistelutöiden yhteydessä tarkastettiin alueen läheisyydessä sijaitsevien muinaisjäännöskohteiden muinaisjäännöstyypppejä ja sijainteja muinaisjäännösrekisteristä (www.kyppi.fi). Valmistelutöiden aikana tarkastettiin myös alueen lidarkartta (MML:N rinnevarjoste korkeusmalli).

3. Inventointityö

Inventoinnin maastotyöt tehtiin 9. ja 10.11.2022. Maastossa tarkastettiin suunniteltujen tuulivoimaloiden paikat. Näiden lisäksi maastossa tarkastettiin valmistelutöiden aikana muinaisjäännöskohteiden löytymisen kannalta potentiaalisiksi katsottuja paikkoja, kuten vanhoihin karttoihin merkatut pitäjien ja kylien välisten rajojen kulmapisteet sekä lidaraineistosta havaitut anomaliat. Maastossa ei havaittu rajamerkkejä vanhoilta kartoilta paikannetuista kulmapisteistä. Lisäksi sähkönsiirtoreiteiltä tarkastettiin intuitiivisesti kuivia metsäisiä alueita, joista ei kuitenkaan havaittu muinaisjäännöksiä.

Kohteiden sijaintitiedot mitattiin GPS-laitteella (Garmin Montana 610), jonka mittatarkkuus laitteen ilmoituksen mukaan oli muutamasta metristä viiteen metriin.



Kuva 1. Voimalan nro 6 paikka Kairenevan turvetuotantoalueen keskiosassa. Koilliseen.

4. Tulos

Kairenevan tuulivoimapuiston alueelta ei tunnettu entuudestaan muinaisjäännöskohteita. Luoteisemman sähkönsiirtoreitin päätepisteen läheisyydestä tunnettiin entuudestaan historiallisen ajan tervahauta *Udeniitunoja pohjoinen (muinaisjäännöstunnus 1000041737)*.

Marraskuussa 2022 tehdyn arkeologisen inventoinnin aikana tuulivoimapuistonalueelta tavattiin kahdeksan tervahautaa. Längisemmän sähkönsiirtoreitin varrelta tavattiin kaksi tervahautaa sekä hiilimiilu kohde, jossa on yhteensä kuusi hiilimiilua. Luoteisemman sähkönsiirtoreitin varrelta ei havaittu uusia muinaisjäännöskohteita. Kaikki tavatut muinaisjäännöskohteet ajoittuvat historialliseen aikaan.

Museoviraston ohjeiden ja oppaiden perusteella tervahaudat sekä hiilimiilut ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä.

Jussi-Pekka Hiltunen ja Jaakko Ervasti
Heilu Oy
Oulussa 7.3.2024



Kuva 2. Suunnitellun voimalan nro 16 paikka Pahkasaarella, alueen pohjoisosassa. Koilliseen

Kohdeluettelo

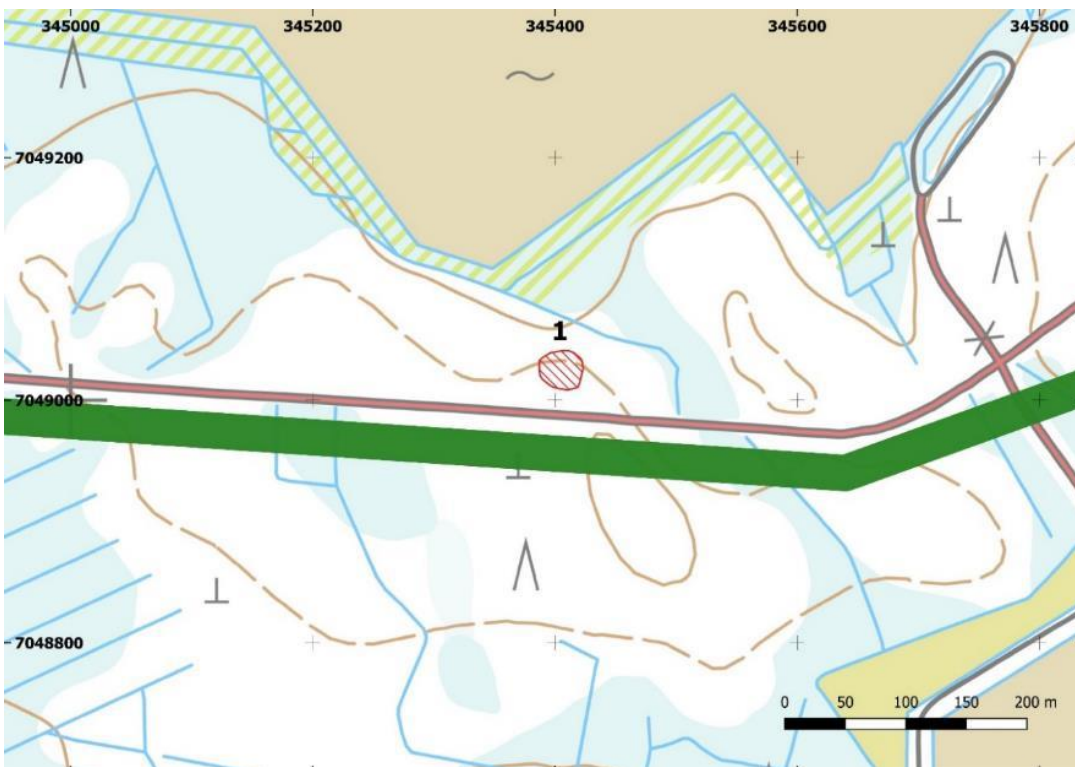
Kohdenumero	Nimi	Kunta	Tyyppi	Tarkenne	Ajoitus	Mj-tunnus
KIINTEÄT MUINAISJÄÄNNÖKSET						
1	Lump pionneva	Halsua	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	uusi kohde
2	Kalliopotinkangas	Halsua	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	uusi kohde
3	Petäjämaankangas	Halsua	työ- ja valmistuspaikat	hiilimiilut	historiallinen	uusi kohde
4	Koriakangas	Halsua	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	uusi kohde
5	Hangaskorpi 1	Halsua	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	uusi kohde
6	Hangaskorpi 2	Halsua	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	uusi kohde
7	Lovelamminkangas	Halsua	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	uusi kohde
8	Kehäsaari	Halsua	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	uusi kohde
9	Korisaari	Halsua	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	uusi kohde
10	Morsianniemenneva	Kokkola	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	uusi kohde
11	Virpansalmi	Kokkola	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	uusi kohde
12	Uudeniitunoja pohjoinen	Halsua	työ- ja valmistuspaikat	tervahaudat	historiallinen	1000041737

5. Muinaisjäännöskohteet (uusi kohde*)

Kiinteät muinaisjäännökset

5.1. Lumppionneva*

Nimi:	Lumppionneva
Kunta:	Halsua
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppi:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7049023 E 345405 z 95
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidarpaikannus



Kartta 16. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Suunniteltu voimajohtolinja on merkitty vihreällä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 17. Kohde Lump pionneva MML:n korkeusmallissa.

Havainnot 2022:

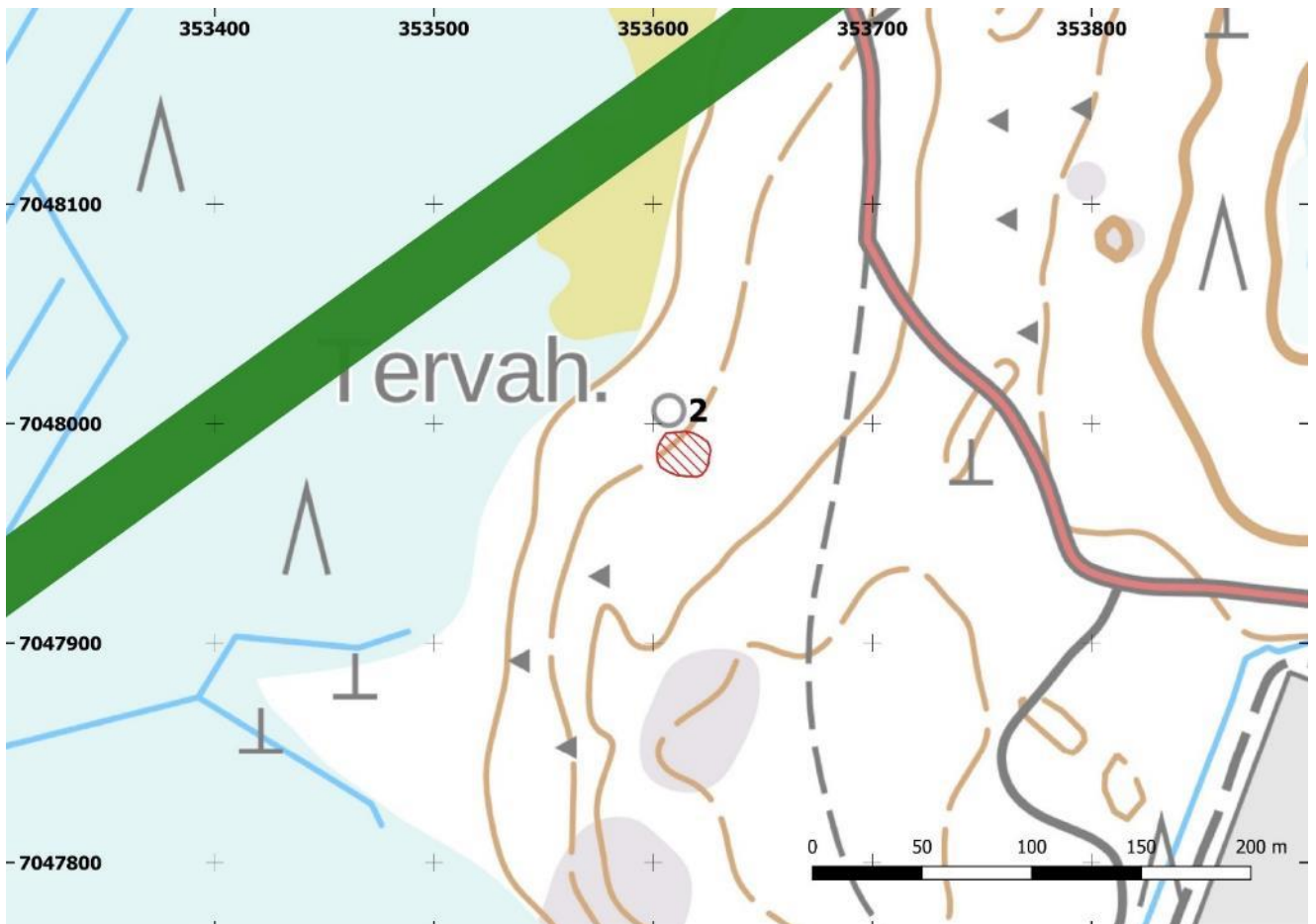
Lump piontiestä noin 25 pohjoiseen sijaitsevan tervahaudan halkaisija on noin 20 metriä. Mahdollisen kaksoisvallin leveys on noin 5 metriä. Vallit erottuu melko heikosti maastossa. Tervahaudan syvyys on sen pohjalta vallin yläreunaan mitattuna noin 1,5 metriä. Halssi aukko ja noin 10 metriä pitkä halssiura aukeaa pohjoiseen. Halssi aukon syvyys on noin 1 metrin, halssiura on tätä matalampi. Tervahaudan vallin päällä kasvaa isoja kuusia sekä koivuja. Tervahaudan pohjalta havaittiin kairauksessa mustaa noensekaista maata.



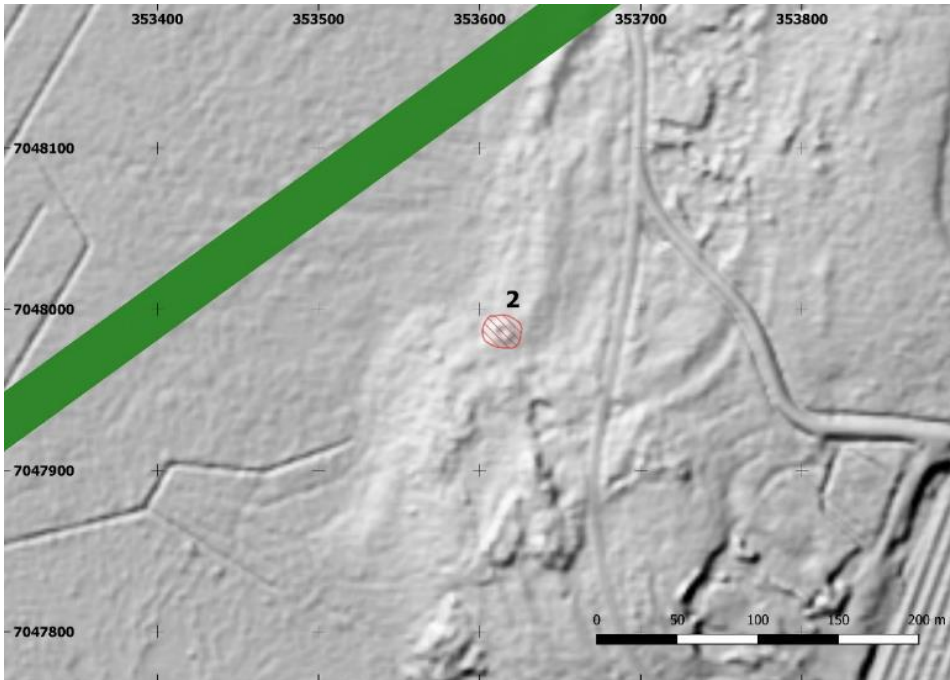
Kuva 3. Lump pionnevan tervahauta. Kaira on pystyssä haudan pohjalla. Etelään.

5.2. Kalliopotinkangas*

Nimi:	Kalliopotinkangas
Kunta:	Halsua
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppi:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7047985 E 353614 z 118
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidaripaikannus



Kartta 18. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Suunniteltu voimajohtolinja on merkitty vihreällä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 19. Kohde Kalliopotinkangas MML:n korkeusmallissa.

Havainnoit 2022:

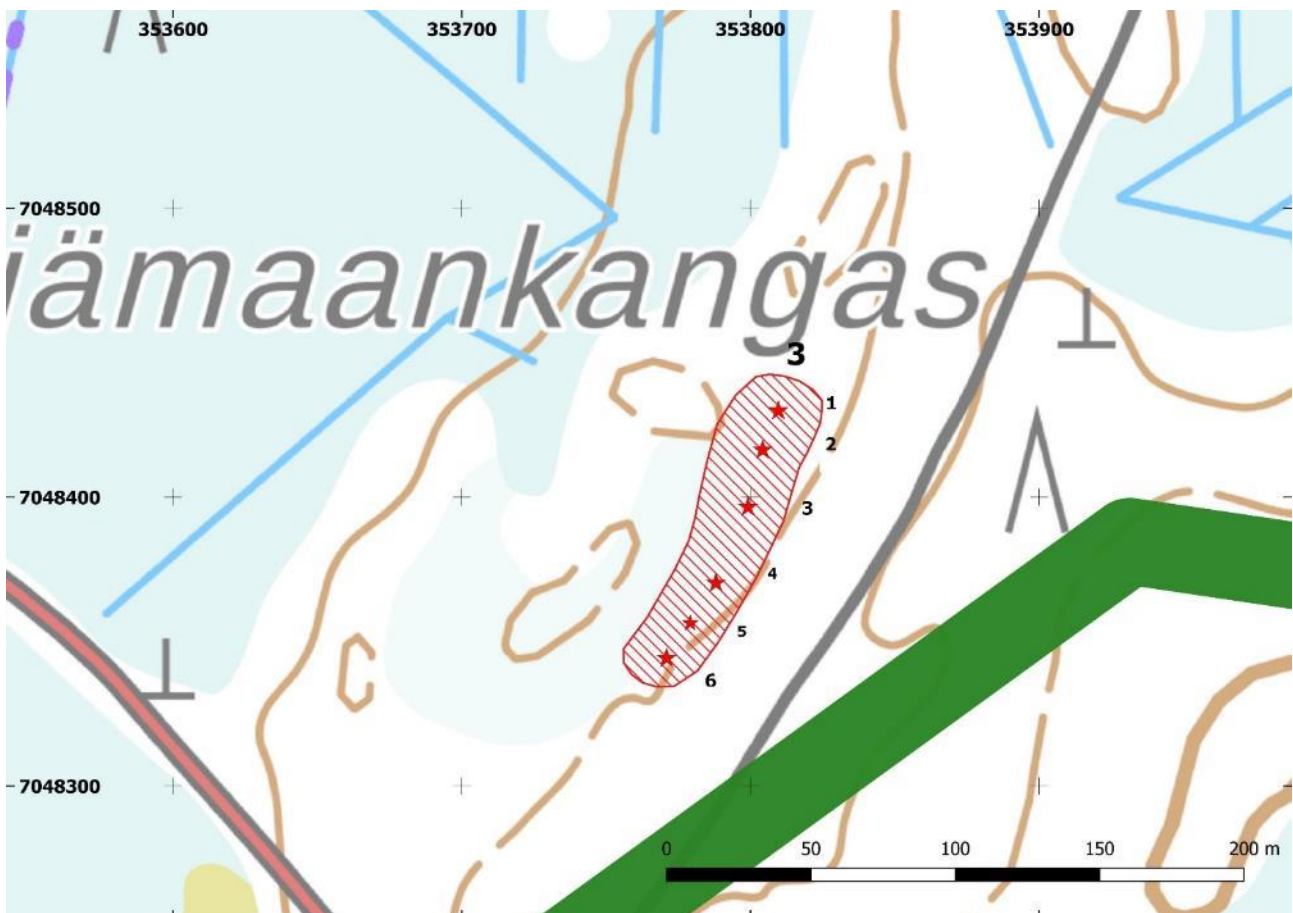
Maastokarttaan merkitty suppilomainen tervahauta sijaitsee Kalliopotinkankaan luoteisrinteellä harvennetussa mänty- sekä kuusivaltaisessa metsässä. Sen halkaisija on noin 18 metriä. Tervahaudan vallin leveys on noin 2,5 metriä. Sen syvyys on pohjalta vallin yläreunaan mitattuna noin 2,5 metriä. Halssiaukko aukeaa luoteeseen kohti suota. Tervahaudan päällä kasvaa jykeviä kuusia. Tervahaudan ympärillä kulkee katkoviivamainen kaivanto.



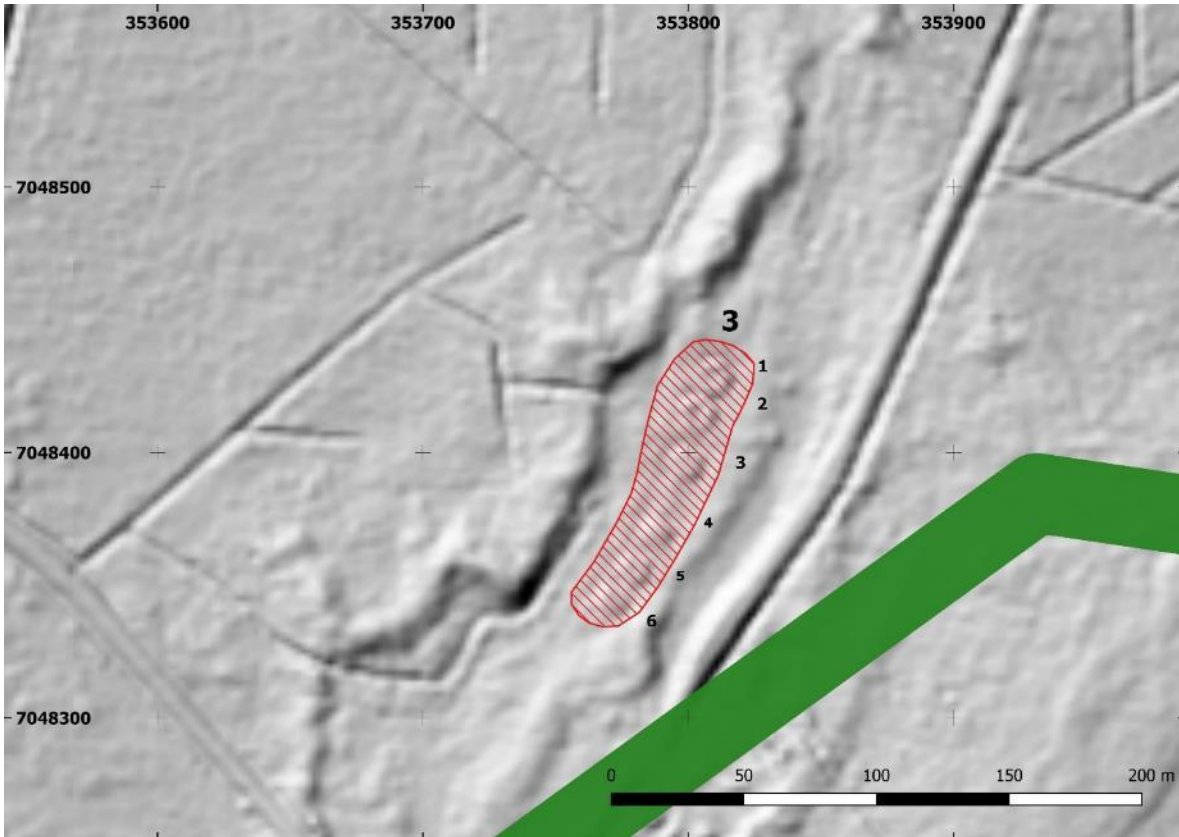
Kuva 4. Kalliopotinkankaan tervahauta. Luoteeseen.

5.3. Petäjämäankangas*

Nimi:	Petäjämäankangas
Kunta:	Halsua
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppi:	työ- ja valmistuspaikat, hiilimiilut
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7048428 E 353809 z 121
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidarpaikannus pohjoisimmasta miilusta (Hiilimiilu 1)



Kartta 20. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Hiilimiilut on merkitty punaisella tähdellä ja numerolla 1-6 pohjoisesta etelään. Suunniteltu voimajohtolinja on merkitty vihreällä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervehauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 21. Kohteen Petäjämaankangas hiilimiilut MML:n korkeusmallissa.

Havainnoit 2022:

Noin 40 metriä Tervalammentieltä koilliseen sijaitsee kuusi hiilimiilua jonomaaisessa muodostelmassa tien suuntaisesti. Ulommaisten hiilimiilujen etäisyys toisistaan on noin sata metriä. Hiilimiilut on numeroitu pohjoisesta etelään niin, että pohjoisimpana sijaitsee numero 1 ja eteläisimpänä numero 6

Hiilimiilujen muoto ja koko vaihtelevat keskenään. Parhaiten säilyneessä kahdessa pohjoisimmassa hiilimiilussa erottuu selkeästi jyrkkäreunainen valli ja laakean tasainen keskiosa. Kolmantena ja viidentenä sijaitsevien hiilimiilujen muoto on kärsinyt siten, että vallien reunaan on vaikea erottaa, ja keskiosa on muuttunut epätasaiseksi. Hiilimiilu 3:n vierestä kulkee metsäkoneen jälki, joka on selkeästi vahingoittanut kohdetta. Hiilimiilut 4 ja 6 ovat taas täyttyneet keskeltä, ja niiden muoto muistuttaa enemmän kumparetta, kuin kuoppaa. Hiilimiilut ovat halkaisijaltaan noin 12–16 metriä. Hiilimiilut 1 ja 2 ovat syvyydeltään noin 1,2 metriä, kun taas miilut 3 ja 5 ovat vain 40 senttimetriä syviä. Täyttyneet hiilimiilut 4 ja 6 ovat muodostuneet noin metrin korkuisiksi kumpareiksi. Kunkin hiilimiilun ympärillä havaittiin myös ojamainen kaivanto, joka on noin 40 senttimetriä syvä.

Alue on voimakkaasti metsittynyttä, ja hiilimiiluja on paikoin vaikea erottaa ympäristöstään. Erityisesti hiilimiilut 3 ja 4 erottuvat hyvin heikosti päällä kasvavan tiheän kuusikon vuoksi. Jokaisesta hiilimiilusta otettiin maakairanäytteet, jotka vaihtelivat myös tulokseltaan. Parhaiten

säilyneissä hiilimiiluissa 1 ja 2 kairassa erottui selkeästi huuhtouma ja hiiltynyt maakerros, kun taas täyttyneissä hiilimiiluissa 4 ja 6 kairauksessa havaittiin enemmän puhdasta täyttöhiekkaa.

Alla on eroteltuna hiilimiilujen (alakohteet) koordinaatit

Hiilimiilu 2: N 7048414 E 353802

Hiilimiilu 3: N 7048396 E 353798

Hiilimiilu 4: N 7048371 E 353787

Hiilimiilu 5: N 7048357 E 353779

Hiilimiilu 6: N 7048346 E 353771



Kuva 5. Hiilimiilu 1:n tasainen pohja ja jyrkät reunat erottuvat vielä selkeästi. Etelään.



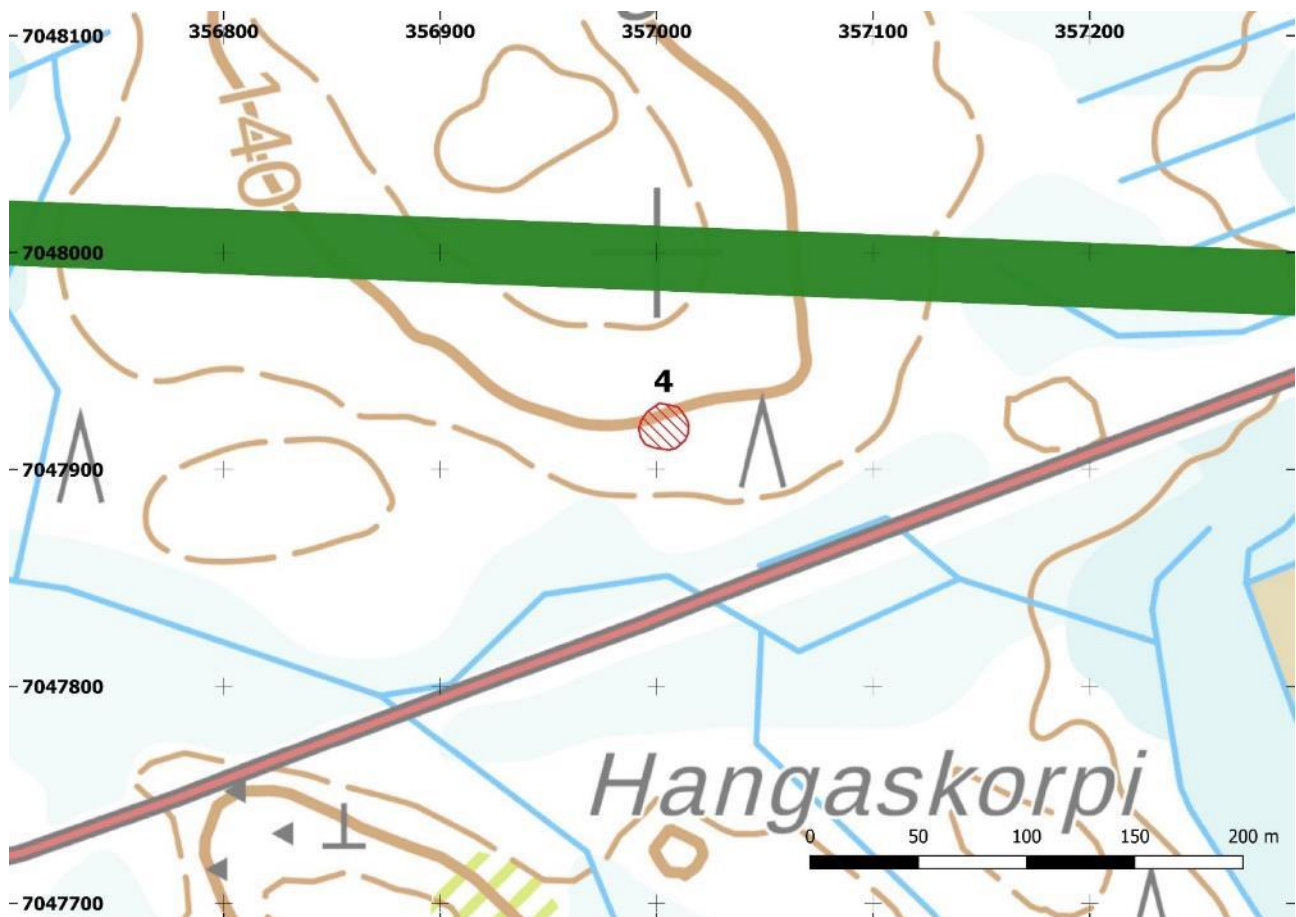
Kuva 6. Hiilimiilu 4:n keskiosa on koholla täyttymisen vuoksi, mutta reunan voi vielä havaita. Kaakkoon.



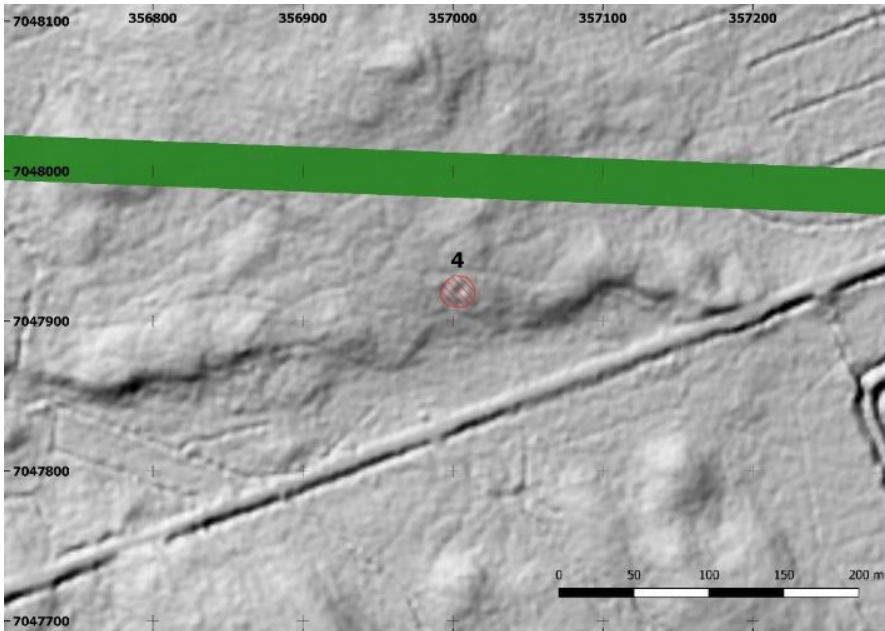
Kuva 7. Hiilimiilu 6:n keskiosa on täyttynyt ja metsittynyt voimakkaasti. Koilliseen.

5.4. Koriakangas*

Nimi:	Koriakangas
Kunta:	Halsua
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppi:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7047920 E 357004 z 129
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidaripaikannus



Kartta 22. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Suunniteltu voimajohtolinja on merkitty vihreällä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 23. Kohde Koriakangas MML:n korkeusmallissa.

Havainnot 2022:

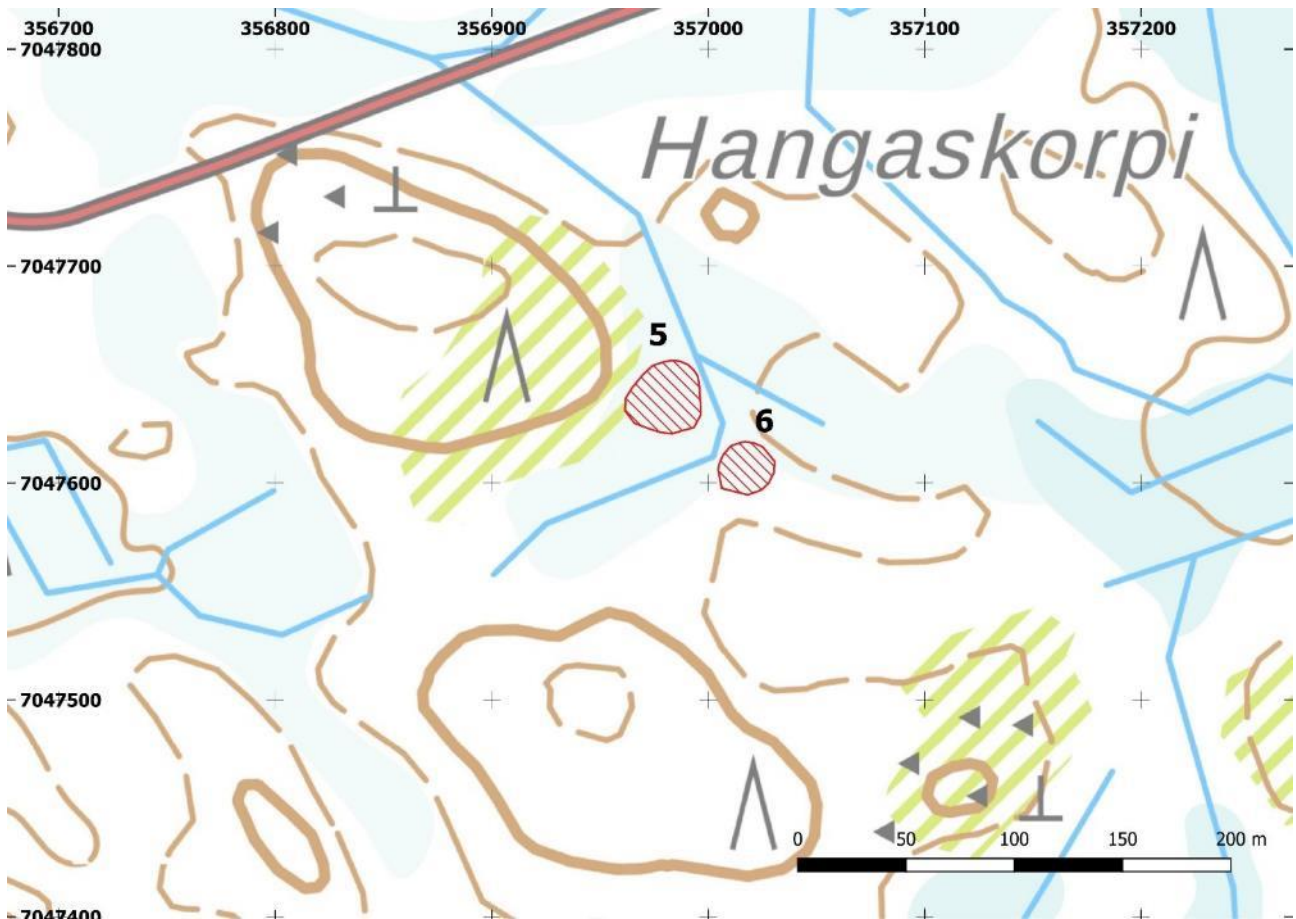
Noin 65 m Liedesojantiestä pohjoiseen sijaitseva tervahauta on halkaisijaltaan noin 15 metriä. Tervahaudan vallin leveys on noin 3 metriä. Sen syvyys pohjalta vallin yläreunaan mitattuna on noin 1 metrin. Halssiaukko ja noin 4 metriä pitkä halssiura aukeaa etelään. Halssiaukko sekä -ura on noin 1 metrin leveä ja 0,5 metri syvä. Tervahaudan päällä kasvaa isoja mäntyjä sekä kuusia. Pohjalta otetusta kairauksesta havaittiin noensekaista mustaa maata. Inventoinnin aikaan alueella oli menossa hakkuut ja tervahauta oli merkitty maastoon punavalkoisella lippunauhalla, jossa luki ”Suojele-säästä”.



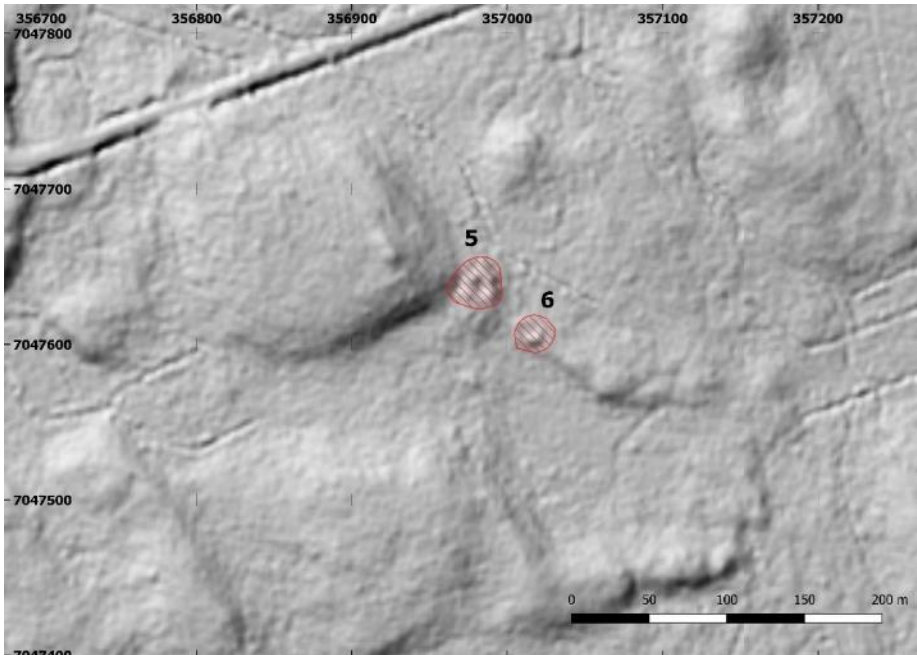
Kuva 8. Koriakankaan tervahauta. Kaakkoon.

5.5. Hangaskorpi 1*

Nimi:	Hangaskorpi 1
Kunta:	Halsua
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppe:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7047639 E 356981 z 124
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidaripaikannus



Kartta 24. Muinaisjäännösalueet on rajattu punaisella rasterilla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahaudat MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 25. Kohteet Hangaskorpi 1 ja 2 MML:n korkeusmallissa.

Havainnot 2022:

Hangaskorvella sijaitsevan mäen itäpuolella sijaitseva tervahauta on halkaisijaltaan noin 20 metriä. Tervahaudan vallin leveys on noin 4 metriä. Tervahaudan syvyys on pohjalta vallin yläreunaan mitattuna noin 1,7 metriä. Halssiaukko sekä noin 6 metriä halssiura aukeaa koilliseen. Halssiaukon leveys on noin 3 metriä. Tervahaudan päällä kasvaa heinikköä sekä suuria koivuja ja kuusia. Haudan ympärillä kulkee katkoviivamainen kaivanto. Tervahaudan pohjalta otetusta kairauksesta havaittiin mustaa noensekaista maata.



Kuva 9. Hangaskorpi 1 tervahauta. Luoteeseen.

5.6. Hangaskorpi 2*

Nimi:	Hangaskorpi 2
Kunta:	Halsua
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppi:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7047607 E 357017 z 127,5
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidarpaikannus

Kohteen karttaotteet löytyvät edellisen kohteen (5.5. Hangaskorpi 1) yhteydestä.

Havainnot 2022:

Tervahauta sijaitsee 50 metriä kaakkoon kohteelta Hangaskorpi 1. Etäisyyttä vieressä kulkevalle Liedesojantielle on noin 215 metriä. Tervahaudan läpimitta on noin 15 metriä ja syvyys 1,6 metriä. Valli on 3,5 metriä leveä ja erottuu hyvin. Halssi sijaitsee tervahaudan lounaisosassa. Sen pituus on 5 metriä ja leveys 2 metriä.

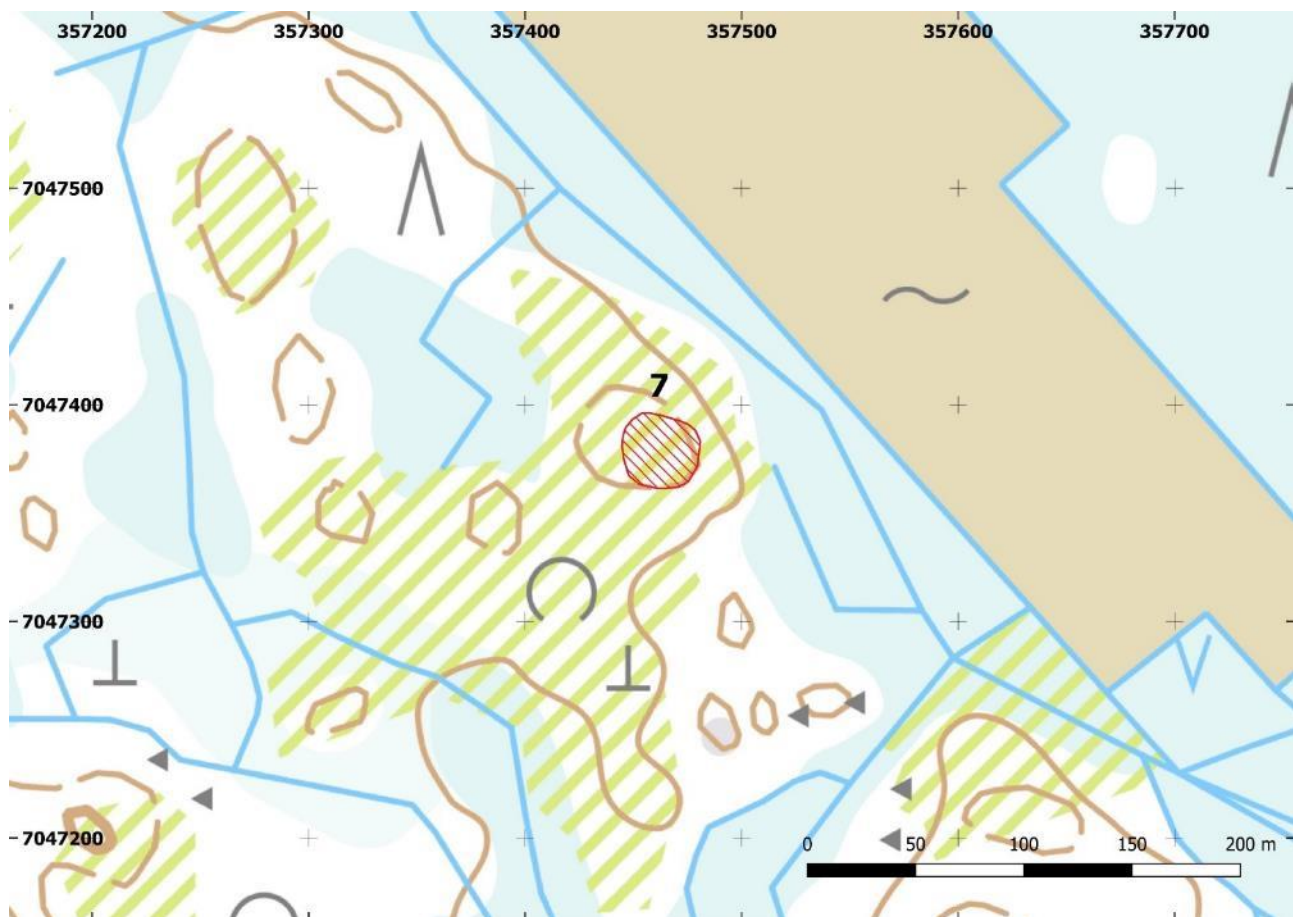
Tervahaudan ympärillä kiertää katkoviivamainen kaivanto. Kohde on melko metsittynyt, ja etenkin vallin päällä kasvaa runsaasti isokokoisia kuusia ja koivuja, sekä pienempää pajukkoa. Tervahaudan keskiosasta otettiin maakairanäyte, jossa erottui selkeästi hiiltynyttä maa-ainesta.



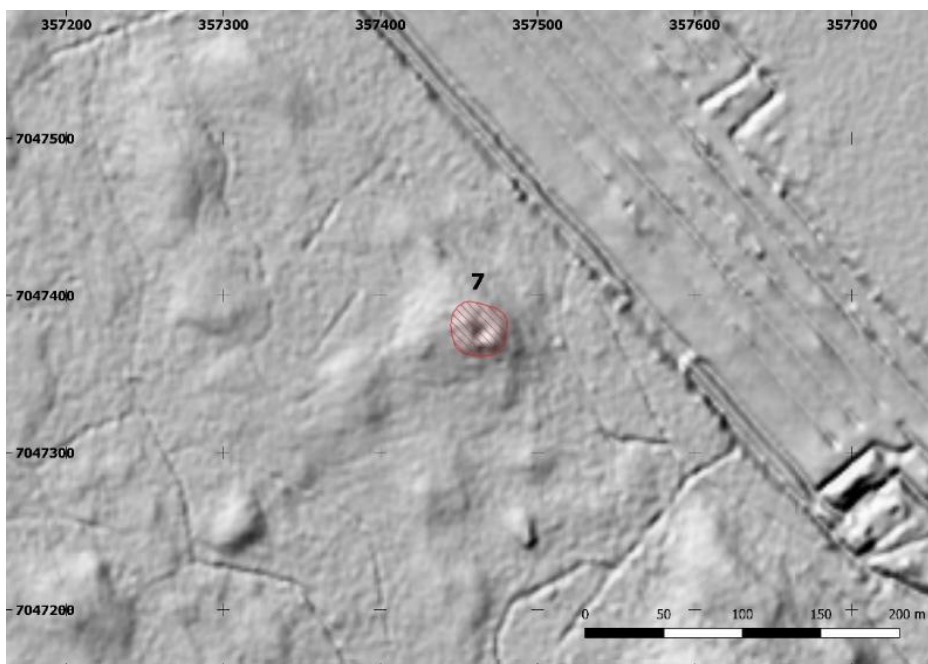
Kuva 10. Tervahaudan vallin reunaa. Etelään.

5.7. Lovelamminkangas*

Nimi:	Lovelamminkangas
Kunta:	Halsua
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppe:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7047377 E 357462 z 123
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidaripaikannus



Kartta 26. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 27. Kohde Lovelamminkangas MML:n korkeusmallissa.

Havainnot 2022:

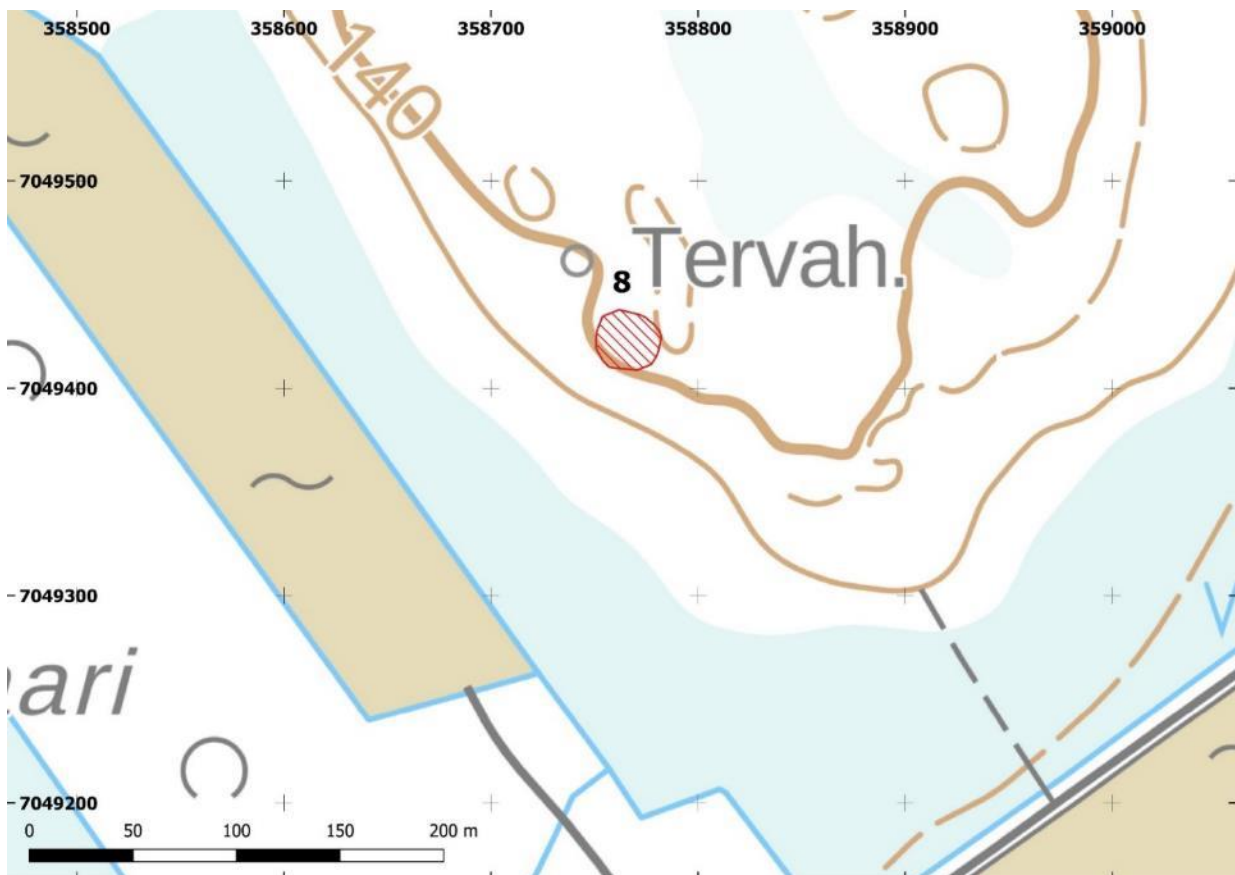
Tervahauta sijaitsee Kairenevan turvetuontantoalueen lounaispuolella kivisen mäen kaakkoisrinteellä. Tervahaudan halkaisija on noin 20 metriä. Tervahaudan vallin leveys on noin 4 metriä. Tervahaudan syvyys sen pohjalta vallin yläreunaan mitattuna on noin 2 metriä. Halssiaukko aukeaa etelään ja sen päälle on kaatunut puunrunkoja. Tervahaudan päällä kasvaa kuusivaltaista taimikkoa sekä pajukkoa.



Kuva 11. Lovelamminkankaan tervahauta. Itään.

5.8. Kehäsaari*

Nimi:	Kehäsaari
Kunta:	Halsua
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppi:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7049421 E 358766 z 125
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidarpaikannus



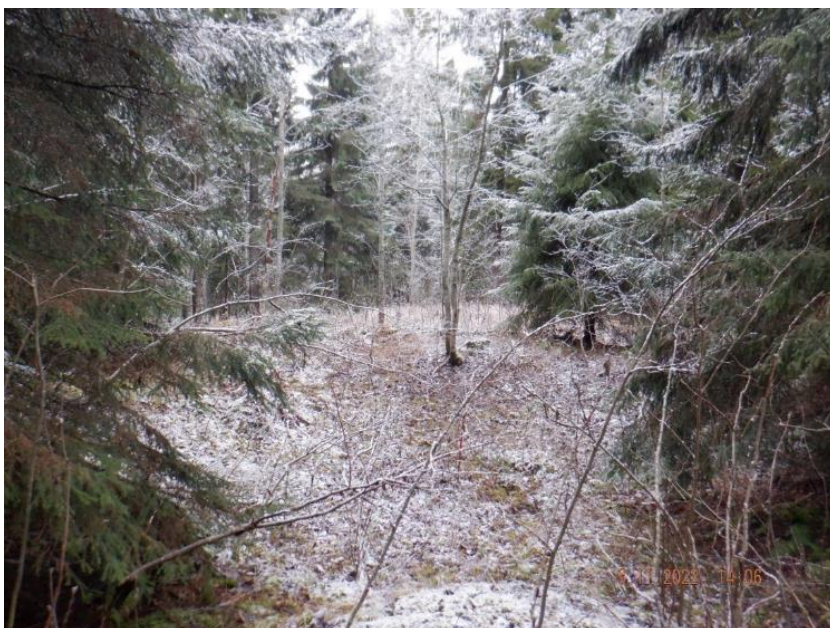
Kartta 28. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 29. Kohde Kehäsaari MML:n korkeusmallissa.

Havainnot 2022:

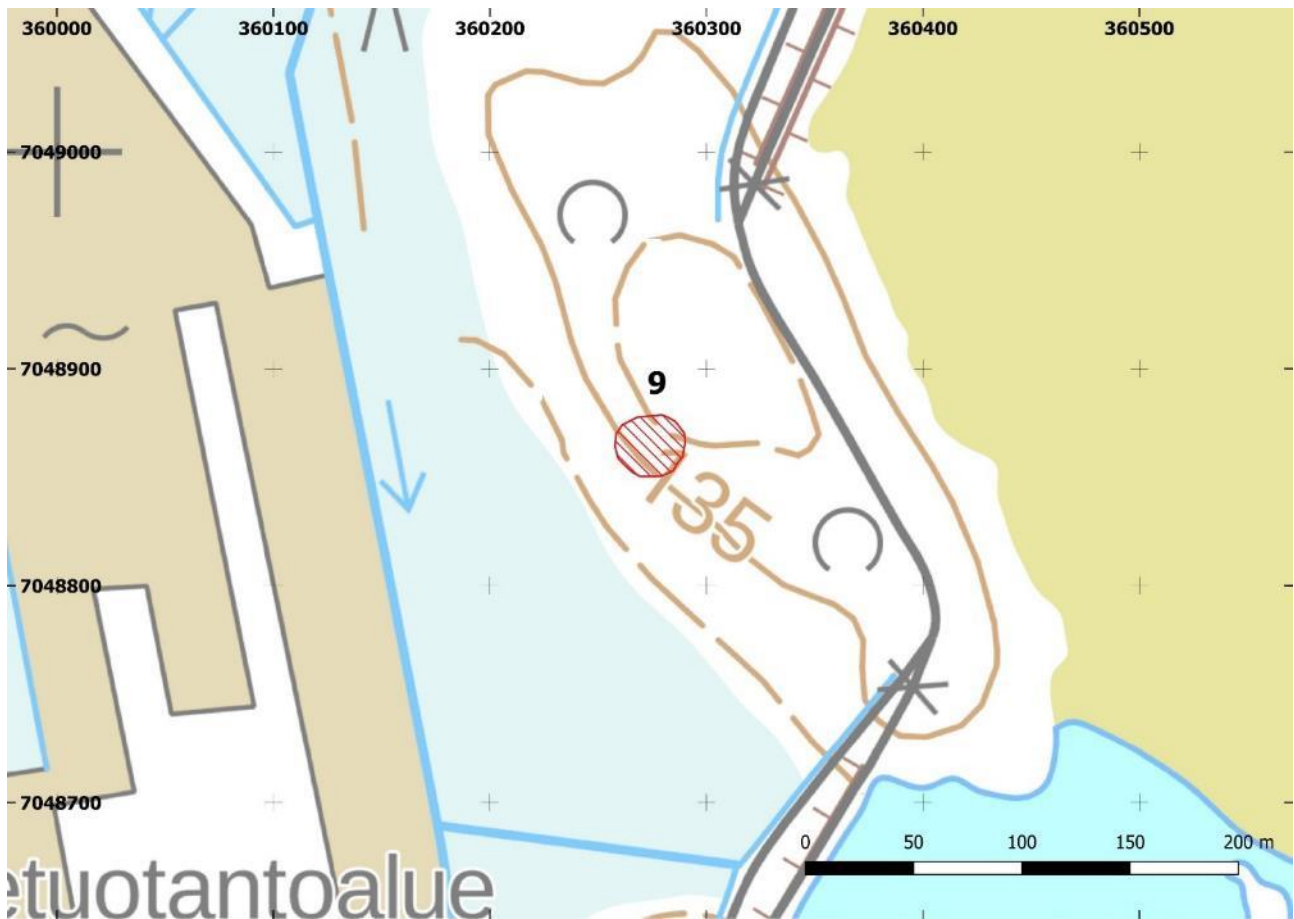
Tervahauta sijaitsee entisen turvetuotantoalueen keskellä olevalla metsäpalstalla, noin 300 metriä vieressä kulkevalta Ullavantieltä luoteeseen. Kohde on ollut merkittynä peruskartalle jo ennen tarkastusta maastossa. Tervahaudan läpimitta on noin 15 metriä ja syvyys 1,7 metriä. Valli on kolme metriä leveä ja erottuu suurimmaksi osakseen selkeästi. Halssi on pitkä ja kapea, mitoiltaan noin 7 x 2 metriä, ja sijaitsee tervahaudan lounaisosassa. Tervahaudan ympäristö on tiheää metsää, ja etenkin valleilla, sekä haudan ulkopuolella kasvaa isokokoisia kuusia. Ulkoreunalla näkyy katkoviivamainen kaivanto. Tervahaudan keskiosasta otettiin maakairanäyte, jossa näkyi hiilen ja noen sekaista maata.



Kuva 12. Punainen maakaira merkitsee tervahaudan keskiosaa. Länteen.

5.9. Koriasaari*

Nimi:	Koriasaari
Kunta:	Halsua
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppe:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7048864 E 360275 z 135
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidaripaikannus



Kartta 30. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 31. Kohde Koriasaari MML:n korkeusmallissa.

Havainnot 2022:

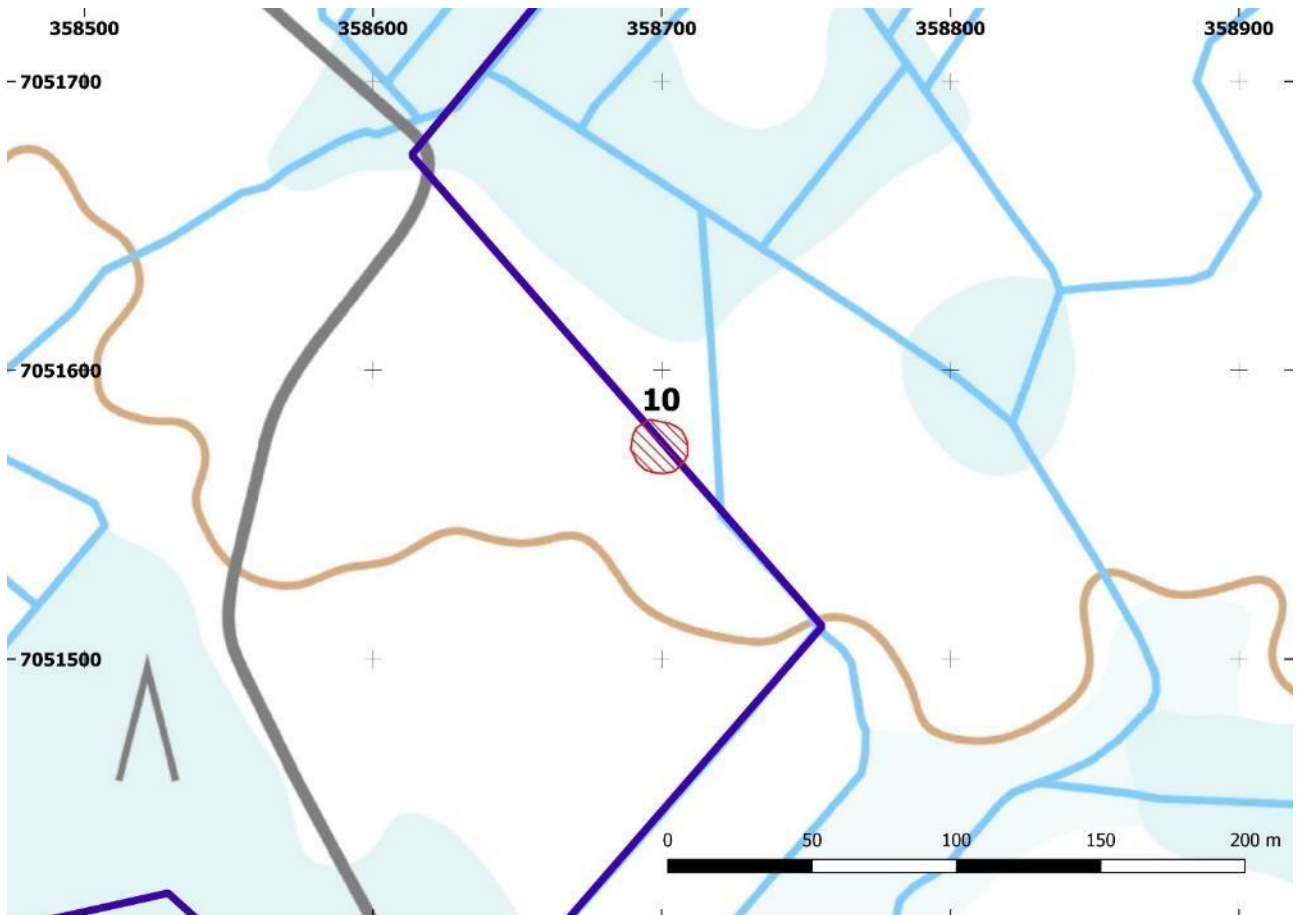
Kairenevan turvetuotantoalueen ja Venetjoen tekojärven välisellä metsäisellä kankaalla sijaitsevan tervahaudan halkaisija on noin 20 metriä. Tervahaudasta noin 65 itään kulkee nimetön metsäautotie. Tervahaudan vallin leveys on noin 3,5 metriä. Sen syvyys pohjalta vallin yläreunaan mitattuna on noin 2,5 metriä. Halssiaukko sekä noin 3 metriä pitkä halssiura aukeaa länteen alarinteeseen. Tervahaudan päällä kasvaa heinää, pajukkoa sekä kookkaita haapoja.



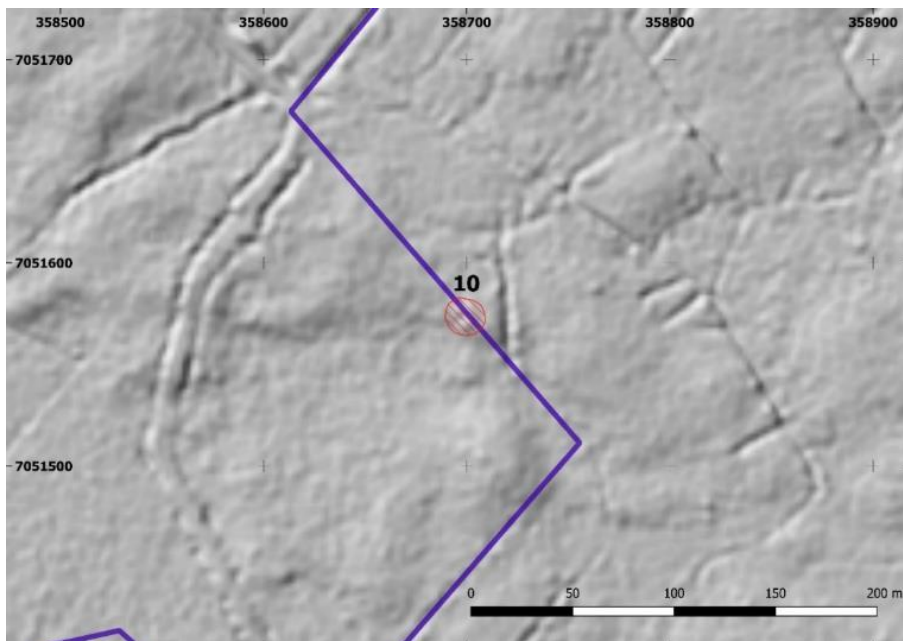
Kuva 13. Koriasaaren tervahauta. Etelään.

5.10. Morsianniemenneva*

Nimi:	Morsianniemenneva
Kunta:	Kokkola
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppi:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7051574 E 358698 z 120
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidaripaikannus



Kartta 32. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Tuulivoimapuiston hankealueen raja on merkitty sinisellä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 33. Kohde Morsianniemenneva MML:n korkeusmallissa.

Havainnot 2022:

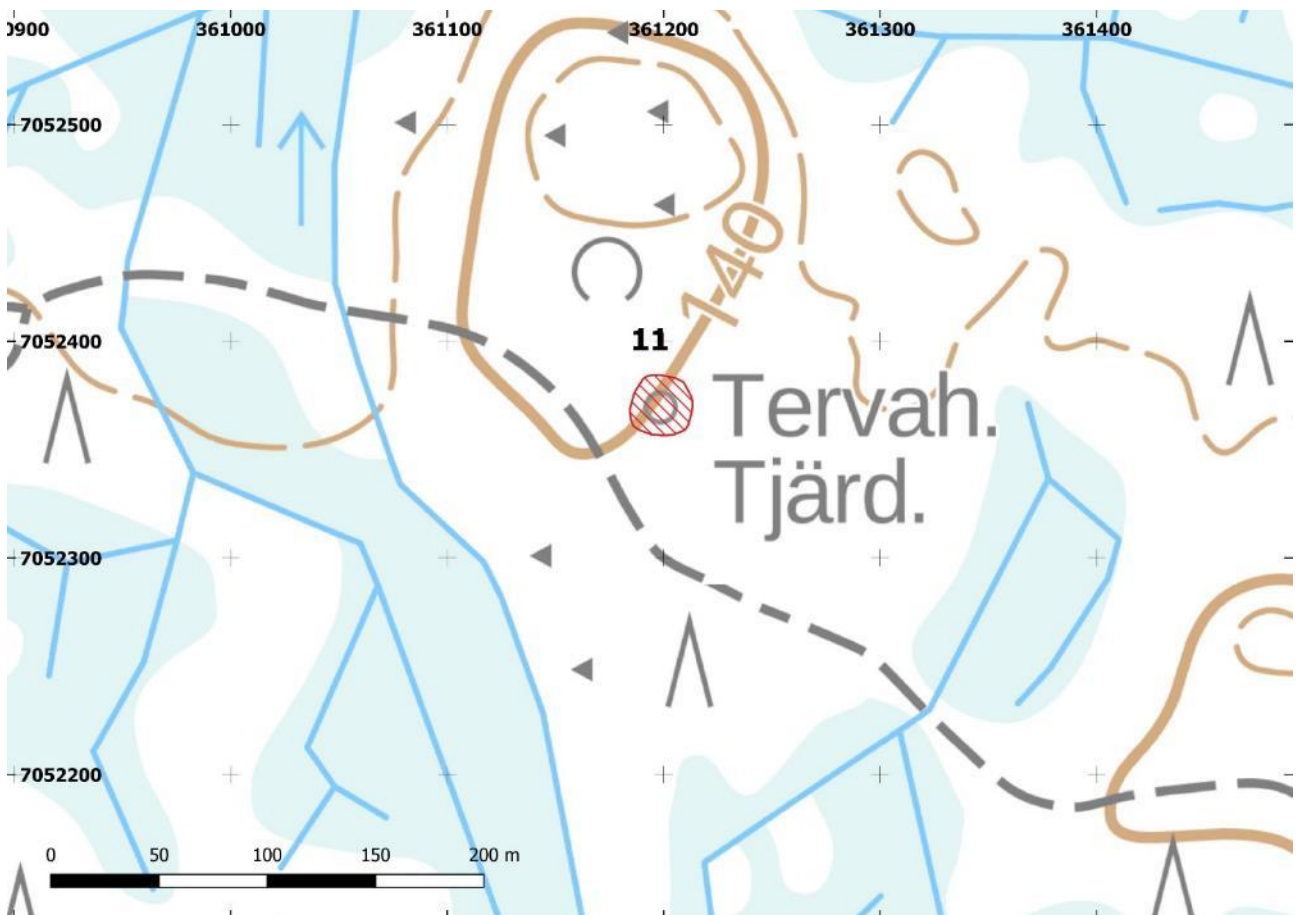
Pienehkö tervahauta sijaitsee Morsianniemennevan turvetuotantoalueen länsipuolella noin 125 metriä Kairinevantiestä itään kuusivaltaisen taimikon lounaisreunalla. Tervahaudan halkaisija on noin 11 metriä. Tervahaudan vallin leveys on noin 1,5 metriä. Tervahaudan syvyys sen pohjalta vallin yläreunaan mitattuna on noin 1 metrin. Halssi aukko sekä lyhyt, noin 2 metriä pitkä halssiura aukeaa lounaaseen. Halssi aukko on noin 0,7 metriä leveä ja syvä.



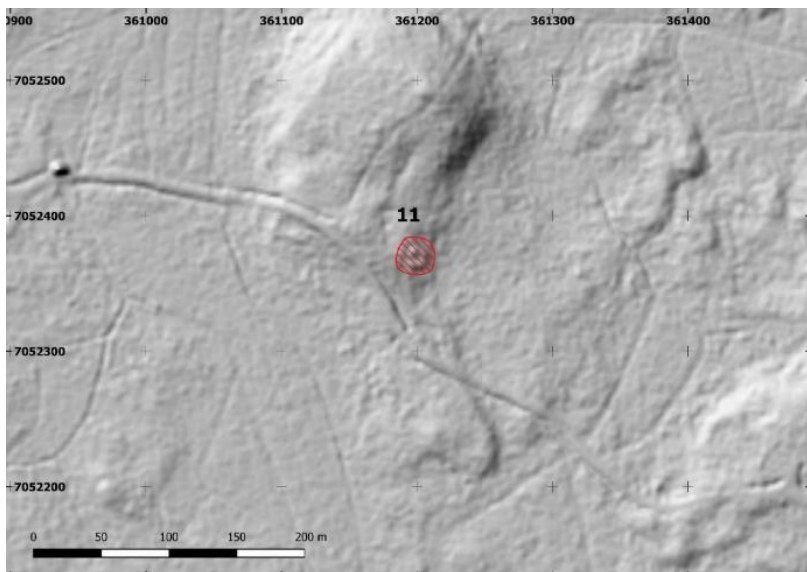
Kuva 14. Morsianniemennevan tervahauta. Itäkaakkoon.

5.11. Virpansalmi*

Nimi:	Virpansalmi
Kunta:	Kokkola
Muinaisjäännöstunnus:	uusi kohde
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppi:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	-
Koordinaatit:	N 7052369 E 361199 z 132
Koordinaattiselite:	GPS-mittaus ja lidaripaikannus



Kartta 34. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Karttapohjana maastokartta. Seuraavalla sivulla tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 35. Kohde Virpansalmi MML:n korkeusmallissa.

Havainnot 2022:

Kairenevan entisen turvetuotantoalueen koillispuolella sijaitsee mäen rinteeseen rakennettu tervahauta noin 45:n metrin päässä Kotkanpesänpisto-nimiseltä metsätieltä. Tervahauta oli merkittynä peruskartalle ennen maastotarkastusta. Halkaisijaltaan tervahauta on noin 16 metriä ja syvyydeltään yläreunalta mitattuna 1,7 metriä. Halssi on kooltaan pieni, noin 2 x 4 metriä, ja sijaitsee alarinteessä tervahaudan itäpuolella. Valli on noin neljä metriä leveä.

Tervahaudan vallilla ja ulkopuolella kasvaa pienehköä haapaa ja koivua, kun taas keskiosa on paljas. Maasto on hyvin kivikkoista. Tervahaudan keskiosasta otettiin maakairanäyte, jossa erottui nokista maata.



Kuva 15. Virpansalmen tervahauta vallin reunalta kuvattuna. Maakaira osoittaa keskiosaa. Länteen.

5.12. Uudeniitunoja pohjoinen

Nimi:	Uudeniitunoja pohjoinen
Kunta:	Halsua
Muinaisjäännöstunnus:	1000041737
Muinaisjäännösstatus:	kiinteä muinaisjäännös
Muinaisjäännöstyyppi:	työ- ja valmistuspaikat, tervahaudat
Ajoitus:	historiallinen
Aiemmat tutkimukset:	Hans-Peter Schulz inventointi 2020
Koordinaatit:	N 7052874 E 356321 z 126
Koordinaattiselite:	Muinaisjäännösrekisteristä

Muinaisjäännösrekisterin kuvaus:

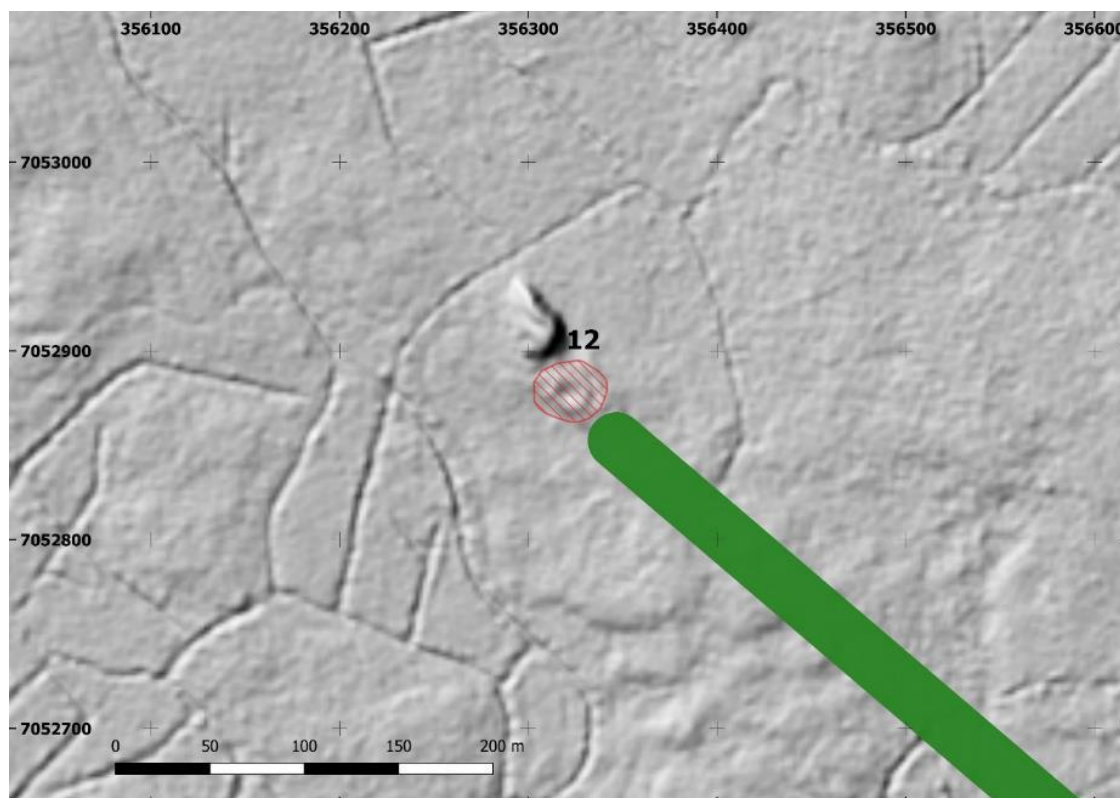
Tervahauta sijaitsee kivisen kankaan lounaisrinteellä aivan Halsuan ja Kokkolan kuntien rajalla. Halkaisija on 22 m, kuopan halkaisija 16 m ja syvyys 0,60 m. Halssi on sortunut ja suuntautuu lounaaseen. Haudan päällä kasvaa eri-ikäistä puustoa.

Havainnoit 2022:

Kohdetta ei tarkastettu maastossa vuoden 2022 inventoinnin yhteydessä, koska tervahauta on löydetty vuoden 2020 inventoinnissa ja viety muinaisjäännösrekisteriin elokuussa 2021. Tervahaudalla ei ole määritelty aluerajausta vuoden 2020 inventoinnin yhteydessä. Nyt tehdyn inventoinnin raportointivaiheessa kohteelle laadittiin aluerajaus vuoden 2020 inventointitietojen sekä MML:n korkeusmallin avulla.



Kartta 36. Muinaisjäännösalue on rajattu punaisella rasterilla. Suunniteltu voimajohtolinja on merkitty sinisellä viivalla. Karttapohjana maastokartta. Alapuoella tervahauta MML:n lidarkartalla (rinnevarjoste korkeusmalli).



Kartta 37. Kohde Uudeniitunoja pohjoinen MML:n korkeusmallissa.

6. Lähteet

Tutkimusraportit:

Hans-Peter Schulz 2020. Kokkola - Halsua: Tuohimaan ja Riutanmaan tuulivoimapuiston arkeologinen inventointi. Keski-Pohjanmaan ArkeologiaPalvelu.

Karttalähteet:

Pitäjänpkartta vuodelta 1846

Kälviä, Ullava nimiölehteä ei löytynyt. Myöhemmin nimetyt karttalehdet 2341 02 Kälviä, Ullava ja 2341 04+01+07 Kälviä, Ullava

Pitäjänpkartat vuodelta 1847, täydennetty vuonna 1892

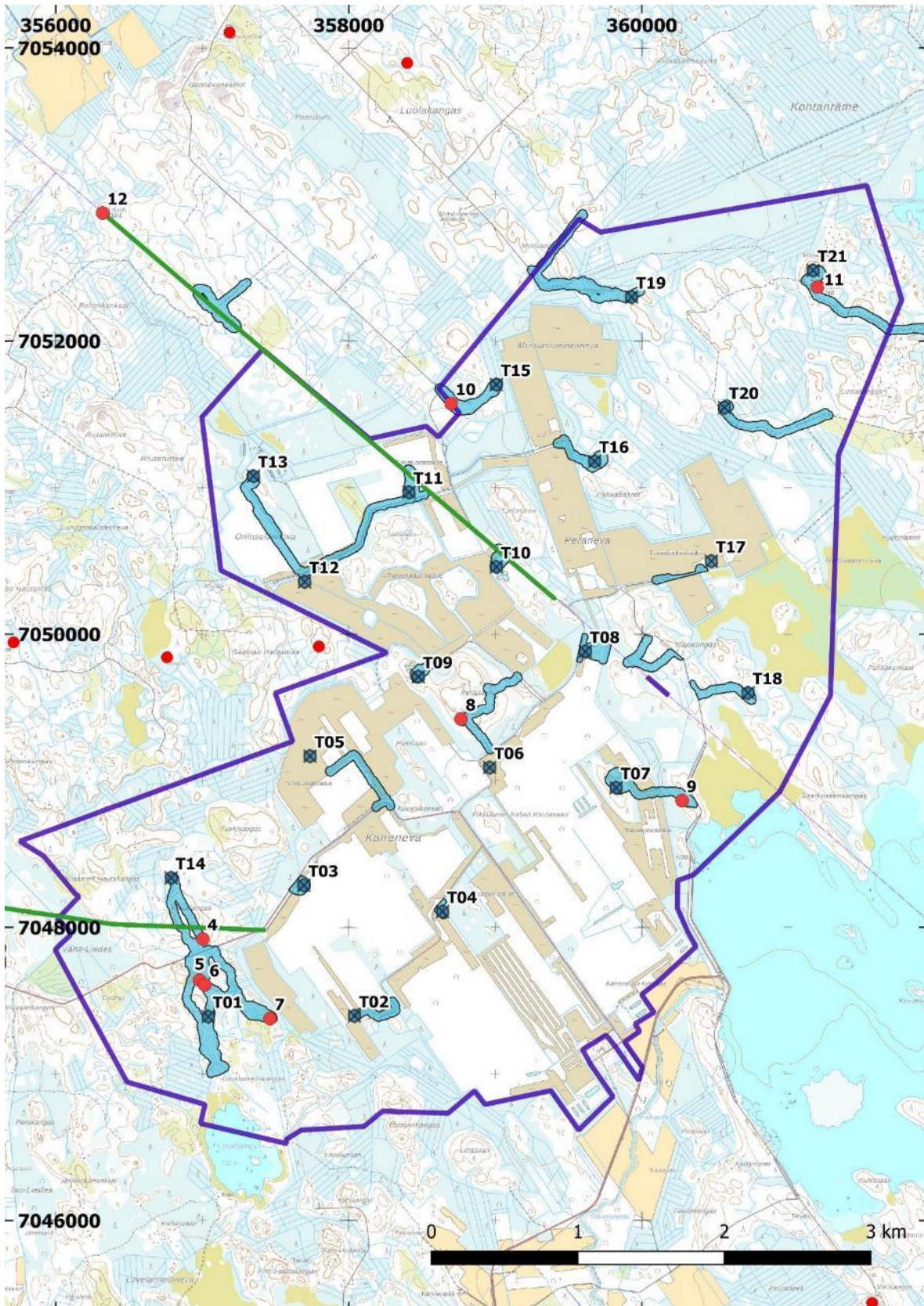
Karta öfver Kaustby socken i Pedersöre härad af Wasa län. Upprättad år 1847 af C.O. Palmroth genom A.F. Berger. Kompletterad å öfverslyrelsen för Landtmäteriet år 1892. 1sta delen. Myöhemmin nimetyt karttalehdet 2323 10 Kaustinen, 2341 01 ja Kaustinen 2341 02. Kansallisarkisto, Maanmittaushallituksen historiallinen kartta-arkisto.

Karta öfver Wetil socken i Pedersöre härad af Wasa län. Upprättad år 1847 af C.O. Palmroth genom A.F. Berger. Kompletterad å öfverslyrelsen för Landtmäteriet år 1892. 1sta delen. Myöhemmin nimetyt karttalehdet 2341 01 Veteli, Halsua ja 2341 04 Veteli, Halsua. Kansallisarkisto, Maanmittaushallituksen historiallinen kartta-arkisto.

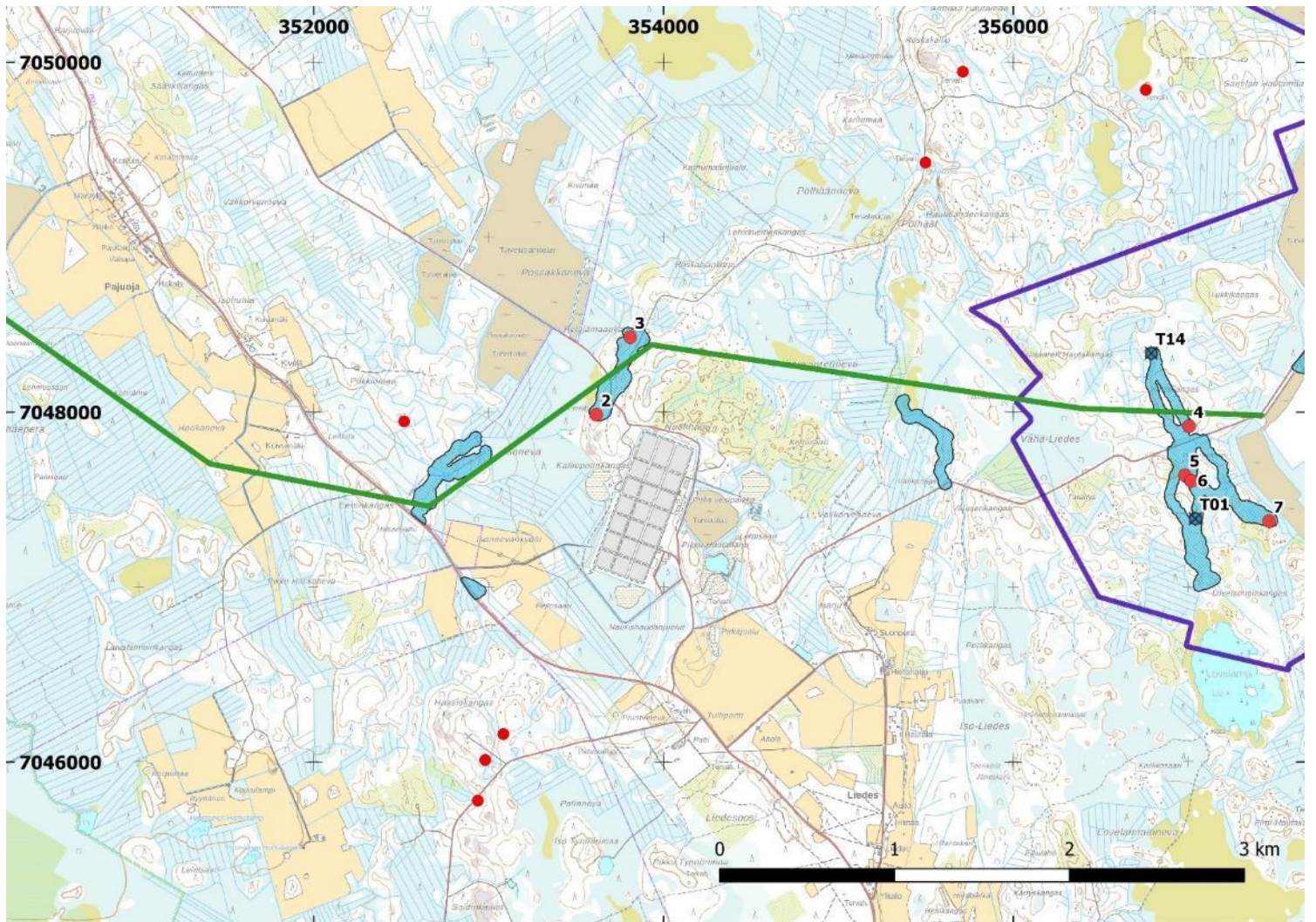
Vanhat peruskartat (Maanmittaushallitus)

Karttalehti 2323 10 Lumppio, vuosi 1952.
Karttalehti 2341 01 Meriläinen, vuosi 1967.
Karttalehti 2341 02 Rahkonen, vuosi 1967.
Karttalehti 2341 04 Marjusaari, vuosi 1967.
Karttalehti 2341 05 Härkäneva, vuosi 1967.

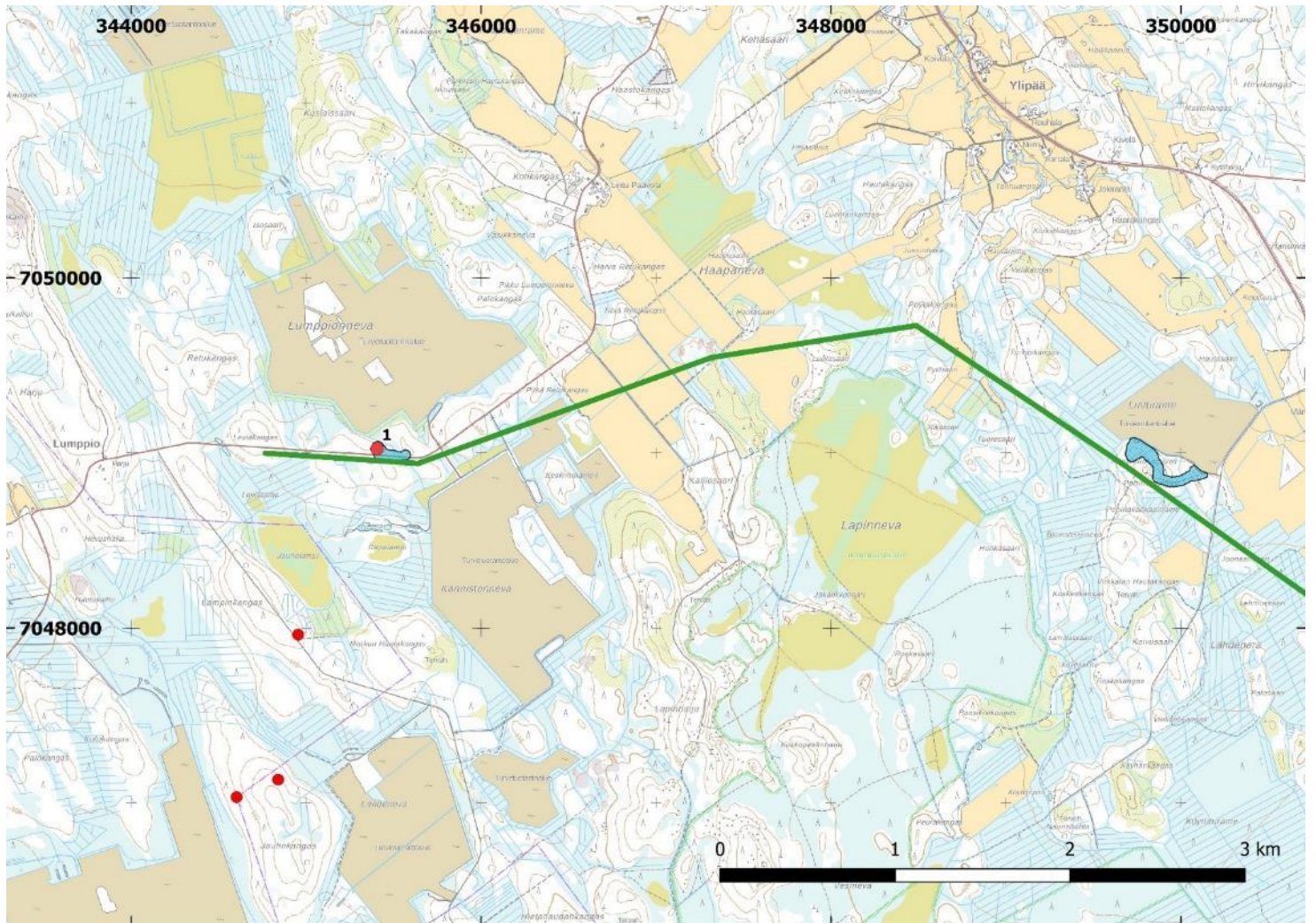
Maastossa tarkastetut alueet



Kartta 38. Hankealue ja pohjoisempi voimajohto. Maastossa kävelen läpikäydyt alueet on merkitty sinisellä.



Kartta 39. Voimajohtolinjan itäosa. Maastossa kävelten läpikäydyt alueet on merkitty sinisellä.



Kartta 40. Voimajohtolinjan länsiosa. Maastossa kävelten läpikäydyt alueet on merkitty sinisellä.

Kuvia

Suunnitellun
voimalan nro 1 paikka
alueen eteläosassa.
Lounaaseen.



Suunnitellun
voimalan nro 8
paikka alueen
keskiosassa, Halsuan
ja Kokkolan kuntien
rajan läheisyydessä.
Etelään.



Suunnitellun
voimalan nro 8
paikka alueen
pohjoisosassa.
Koilliseen.



Luoteisemman
sähkösiirtoreitin
kaakkoisosaa
Ullavantien kohdalla.
Luoteeseen.



Luoteisemman
sähkösiirtoreitin
keskiosaa.
Luoteeseen.



Läntisemmän
sähkösiirtoreitin
keskiosaa
Pohinakankaalla.
Kaakkoon.

