

JANAKKALA

Vanaantaka – Kernaala – Hakoinen

Maakaapelointitöiden arkeologinen valvonta 2018 ja 2019



Teemu Tiainen



Tilaja: Elenia Oy

Sisältö

Perustiedot	2
Yleiskartat	3
Valvonta	4
Vanaantaka	6
Kernaala NE, Monikkala ja Kalliola	8
Kernaalan keskiosa	10
Kernaala W.....	18
Hakoinen	19
Tulos	21
Lähteet	22
Kartat	24
Vanhoja karttoja	33
Kuvia	36

Kansikuva: Valmista kaapeliojaa Hakoisten linnavuoren koillispuolella, Hamppulantien länsilaidalla. Pohjoiskoilliseen.

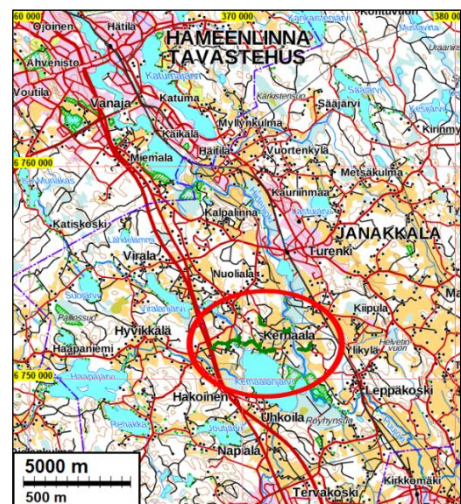
Perustiedot

- Alue:** Janakkala. Vanaantaan, Kernaalan ja Hakoisten alueille asennettava maakaapeli. Valvonnassa kaivetun kaapeliojan pituus oli noin 6,7 km. Lisäksi valvonnan yhteydessä poistettiin 48 käytöstä poisjäänyttä sähköpylvästä.
- Tarkoitus:** Selvittää sijaitseeko maakaapelin kohdalla kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita suojeltavaksi katsottavia jäännöksiä.
- Työaika:** Maakaapeloinnin valvonta maaliskuu-kesäkuussa 2018 (36 työpäivää). Käytöstä poisjääneiden sähköpylväiden poiston valvonta helmikuussa 2019 (4 työpäivää)
- Tilaaaja:** Elenia Oy.
- Tekijät:** Mikroliitti Oy, Teemu Tiainen ja Juuso Koskinen.
- Aiemmat tutkim:** Boström B.1942 inventointi, Saukkonen J. 1984 inventointi. Lisäksi alueella on tehty lukuisia yksittäisten kohteiden tutkimuksia 1800-luvun lopulta alkaen.
- Tulokset:** Merkkejä muinaisjäännöksistä saatiin Kernaalasta, tunnettujen kiinteiden muinaisjäännösten *Kekkilä-Heikkillä* (mj-tunnus 165010050), *Niemelä 1* (mj-tunnus 165010048), *Makasiininmäki* (mj-tunnus 165010047), *Kukkomäki* (mj-tunnus 165010046) ja *Perttula* (mj-tunnus 1000028643) kohdilta ja liepeiltä. Makasiininmäen muinaisjäännöksen kohdalla maakaapelointia ei valvontahavaintojen jälkeen toteutettu, vaan paikalle jätettiin ilmajohto. Muut tehdyt havainnot voitiin tutkia valvonnan yhteydessä tai ne havaittiin vasta valmiin kaapeliojan leikkauksista.

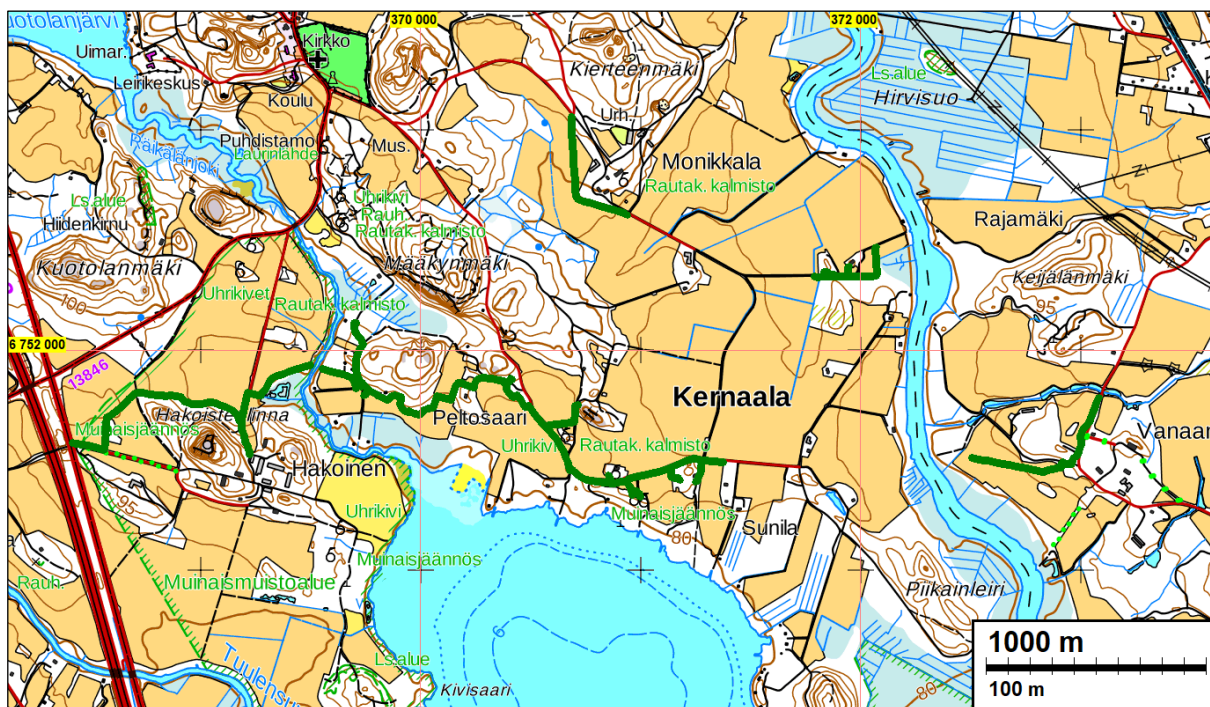
Valvonnassa kaivetut kaapeliojat on merkitty vihreillä viivoilla punaisen ovaalin sisäpuolella.

Selityksiä:

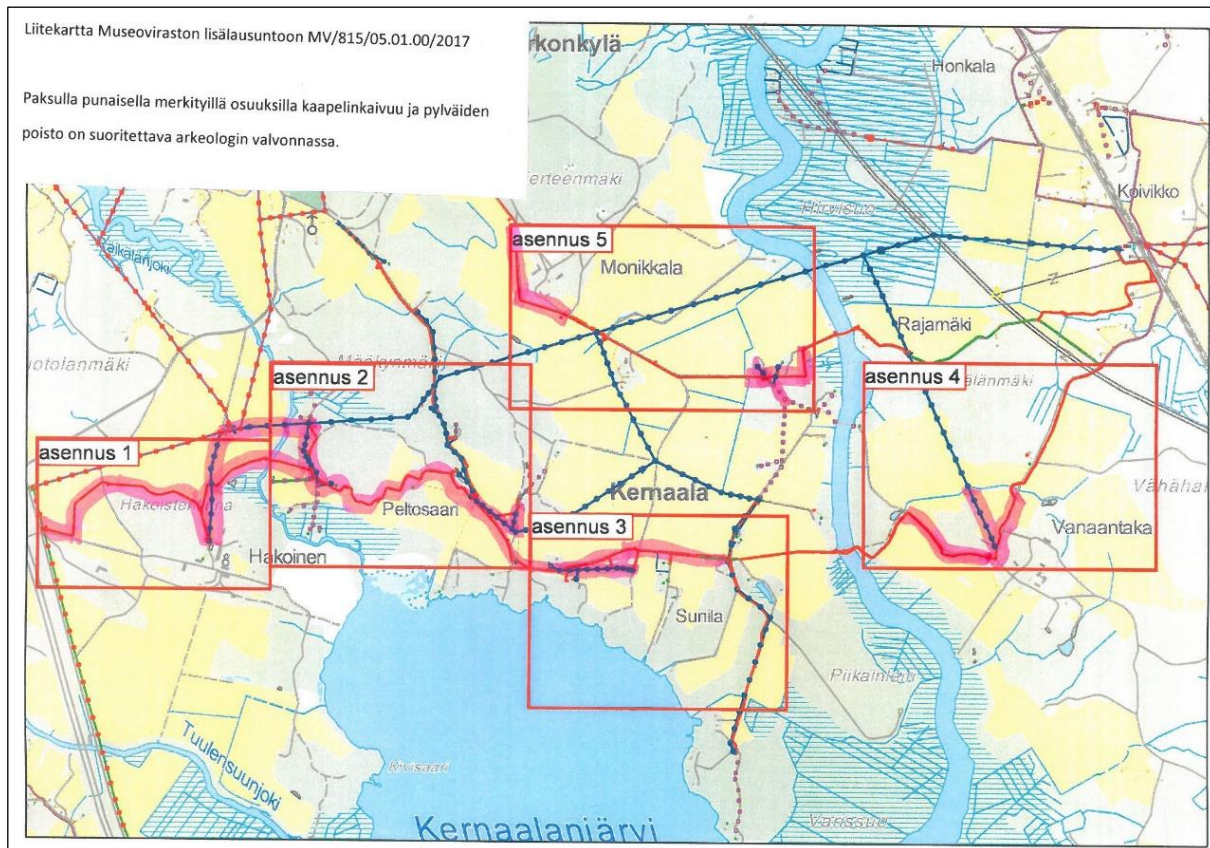
Koordinaatit ja kartat ovat ETRS-TM35FIN-koordinaatistossa. Maastokartat ovat Maanmittauslaitoksen maastotietokannasta 03/2018–03/2019, ellei toisin mainittu. Muinaisjäänösrekisteri on tarkastettu 03/2018–03/2019. Valokuvia ei ole talletettu mihinkään viralliseen arkistoon, eikä niillä ole mitään kokoelmatunusta. Valokuvat ovat digitaalisia ja ne ovat tallessa Mikroliitti Oy:n serverillä. Kuvat: T. Tiainen ja J. Koskinen.

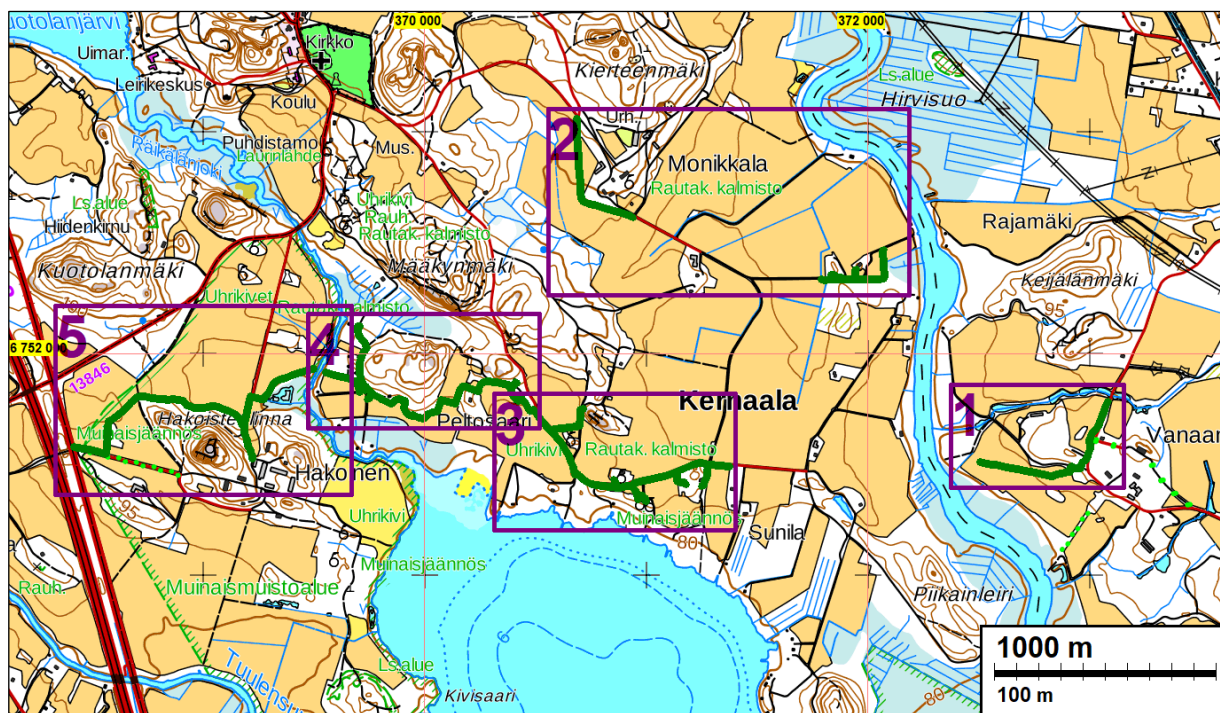


Yleiskartat



Yllä olevaan karttaan valvonnassa kaivetut kaapelioiden osuudet on merkitty vihrein viivoin. Alla: Liitekartta Museoviraston lausunnosta (20.11.2017 MV/815/05.01.00/2017), johon on merkitty ne osuudet kaapelireitistä sekä poistettavista pylväistä, joissa kaivutyöt oli tehtävä arkeologin valvonnassa.





Arkeologisessa valvonnassa kaivetut alueet käsitellään tässä raportissa yllä olevassa kartassa violetein neliön rajatuin aluein. 1 Vanaantaka, 2 Kernaala NE, 3 Kernaala keskiosa, 4 Kernaala W sekä 5 Hakoisten.

Valvonta

Elenia Oy toteutti sähkölinjojen maakaapelointia Janakkalan Vanantaan, Kernaalan ja Hakoisten alueilla vuosina 2018 ja 2019. Museovirasto antoi hankkeesta lausunnon 20.11.2017 (MV/815/05.01.00/2017), jossa edellytettiin kaapeliojan kaivamisen arkeologista valvontaa tiettyillä kaapelireitin osuuksilla. Elenia Oy tilasi maakaapeloinnin arkeologisen valvonnan Mikroliitti Oy:ltä. Arkeologisesta valvonnasta vastasivat Teemu Tiainen ja Juuso Koskinen. Valvontaa suoritettiin maakaapelin asennuksen yhteydessä ja työn etenemisen aikataulussa. Valvonta suoritettiin aikavälillä 8.3.–20.6.2018, yhteensä 36 työpäivän aikana (Tiainen 31 päivää ja Koskinen 5 päivää). Kaapelikaivannon kaivamistöiden valvonnan lisäksi Museovirasto edellytti, että osa käytöstä poisjäävien sähköpylväiden poistosta tehdään arkeologin valvonnassa. Pylväiden poistot tehtiin 5.-15.2.2019, yhteensä neljän työpäivän aikana (Koskinen). Vanaantaan, Kernaalan ja Hakoisten alueilla maakaapeliojaa kaivettiin arkeologin valvonnassa yhteensä noin 6,7 kilometriä. Sähköpylväistä valvonnan aikana poistettiin 48.

Suunnitellun maakaapelin linjalta ja sen välittömästä lähiympäristöstä tunnettiin entuudestaan useita kiinteitä muinaisjäänöksiä, mahdollisia muinaisjäänöksiä, irtolöytöpaikkoja sekä yksi muinaisjäänösrekisteristä poistettu kiinteä muinaisjäänös. Arkeologinen valvonta suoritettiin niiden kiinteiden muinaisjäänösten kohdalla, joiden alueille kaapelikaivanto sijoittui Museoviraston 3.4.2018 myöntämän tutkimusluvan (MV/13/05.04.01.02/2018) valtuuttamana. Myönnetty tutkimuslupa koski myös pylväiden poistamisen valvontaa. Asiasta lausunut Museoviraston intendentti Olli Soininen kävi työmaalla muutaman kerran kevään-kesän 2018 aikana. Tällöin allekirjoittanut kävi Soinisen kanssa läpi kaivettavaa linjaa, minkä yhteydessä keskusteltiin muun muassa valvonnan työmetodeista sekä tutkimusalueen muinaisjäänöskannasta. Lisäksi allekirjoittanut oli puhelimitse ja sähköpostitse yhteydessä Soiniseen useasti työn edetessä.

Valvonnan esitöissä tarkastettiin vanhoista kartoista 1900-luvun peruskartat, vuoden 1884 seanaatinkartta sekä vuonna 1842 laadittu pitäjänkartta. Kansallisarkistosta löydettiin Hakoisten

aluetta kuvaava kartta vuodelta 1803, Kernaalan maakirjakartta v. 1708 ja isojakokartta 1857. Vanhoista kartoista tarkastettiin lisäksi 1700- ja 1800-lukujen taitteessa laadittu ns. kuninkaan kartta, joskin sen mittatarkkuuteen tulee suhtautua varauksin.

Kaapeliojan tavoitesyvyys oli noin 80 cm, joskin suurimmaksi osaksi kaivannosta tuli tätä hie-
man syvempi. Oja kaivettiin pääsääntöisesti kärkeään kohti kapenevalla kauhalla. Ojan levey-
deksi sen pohjalta tuli keskimäärin 40 cm ja maanpinnan tasalta 80 cm. Valvonnan aikana kai-
vettiin myös useita (teiden) tunkkausalituskuoppia. Näiden kuoppien koko vaihteli 1-1,5 x 2,5-4
metrin välillä. Syvyyttä tunkkauskuopilla oli 0,9-1,3 metriä. Alueelle asennettiin valvonnan ai-
kana myös muutamia muuntamoja, joiden kohdalla maanpinta poistettiin noin 3 x 3 m kokoiselta
alueelta noin 40-50 cm syvyyteen.

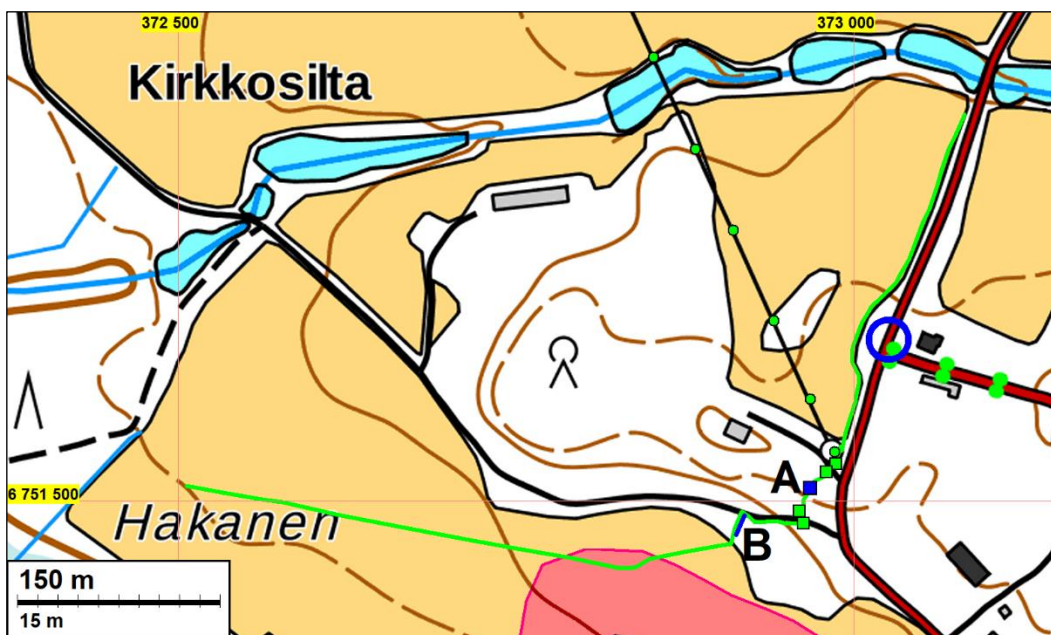
Valvonnassa kaivettavien kaapeliojan osuuksien kaivaminen aloitettiin maaliskuun alussa 2018
Hiidenjoen itäpuolelta, Vanaantaan kartanon luoteispuolen pellolla. Sää tällöin oli talvinen; pak-
kasta saattoi aamuisin olla reilusti toistakymmentä astetta ja lunta maassa oli useita kymmeniä
senttejä. Olosuhteilla ei kuitenkaan ollut juurikaan merkitystä valvonnan suorittamiseen, koska
ainoastaan pellon muokkauskerros oli jäässä – muokkauskerroksen alapuolista maata pystyi
kaivamaan vaivatta lapiolla. Jäätynyt maa keskeytti valvonnan Vanaantaan alueella, tilusteiden
välisellä metsäisellä osuudella 9.3.2018. Tällöin jäätäneestä maasta havaittiin tiilen ja hiilen pa-
loja, joiden mahdollista liittymistä maanalaisen rakenteeseen tms. ei roudan vuoksi pystynyt var-
muudella havainnoimaan. Kohta kaivettiin loppuun 8.5.2018, jolloin routa paikalla oli sulanut.

Kanta-Hämeen menneisyyden etsijät (KHME) olivat pyynnöstä paikalla Kernaalan keskiosien
sekä Hakoisten itäosan valvonnan aikana huhtikuussa 2018. KHME kävi metallinilmaisimella
läpi kaapeliojan kaivamisen yhteydessä kaivettuja maakasoja, jotka kaapelin asennuksen jäl-
keen laitettiin takaisin tehtyyn kaivantoon. KHME:stä tutkimukseen osallistuivat Reijo Hyvönen,
Mikko Mäkelä ja Ossi Kupila.



Sääolosuhteet pitkäkestoisen valvonnan aikana ehtivät vaihtua huomattavasti. Vasemmalla kuva
Vanaantaan alueelta maaliskuun alussa, jolloin pakkasta oli toistakymmentä astetta (pohjoiseen).
Oikealla kuva Hakoisten alueelta, muinaislinnan pohjoispuolelta. Kuva on otettu kesäkuussa, jolloin
lämpöä oli viitisentoista astetta (itään).

Vanaantaka



Valvonnan aikana kaivettu kaapelioja on merkitty kirkkaan vihreällä viivalla. Valvonnan yhteydessä poistetut sähköpylväät on merkitty kirkkaan vihreillä palloilla. Tunkkauskuopat on merkitty kirkkaan vihrein neliöin. Sininen neliö (A) osoittaa kohdan, missä valvonta keskeytettiin 03/2018 roudan vuoksi. Sininen viiva (B) on havaitun kivijalan kohdalla. Punaisella värjätty alue on mahdollinen muinaisjäännös. Sinisen ympyrän paikalla on tuhoutunut muinaisjäännös.

Vanaantaan alueella, kaivetun kaapeliojan kohdalla tai sen lähialueilla, ei ole tunnettuja kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kaapelioja kulki pääosin pellolle sijoittuvan mahdollisen muinaisjäännöksen, *Vanaantaka* (mj-tunnus 1000023202), pohjoisosan poikki noin 70 metrin matkalla. Kyseisen mahdollisen muinaisjäännöksen raja on arvio ja se perustuu v. 2013 peltoalueelta metallinilmäsimella tehtyihin myöhäisrautakautisiin-historiallisen ajan löytöihin. Kaapelioja sijoittui lisäksi noin 30 m etäisyydelle 1800-luvun loppupuoliskolla tuhoutuneista hautaröykkiöistä (muinaisjäännösrekisteristä poistettu kiinteä muinaisjäännös *Vanaantaka 1*, mj-tunnus 165010051). Kummankaan edellä mainitun paikan kohdalta tai liepeiltä ei valvonnan yhteydessä tehty havaintoja muinaisjäännöksestä.

Vanhojen karttojen perusteella Vanaantaan kartano ei sijoitu kaivetun linjan kohdalle. Kuninkaan kartastossa nykyisenkin kartanon tienoille on merkitty rakennusrypäs, mutta kuten yleisesti tiedetään, kuninkaan kartaston perusteella ei voi paikantaa rakennuksia tms. mittatarkasti. Pitäjänkartan (v. 1842) perusteella kartano on sijainnut kaivetun kaapeliojan itäpuolella, Wanaantaantien pohjois- ja Kontiotien itäpuolella. Vuoden 1962 peruskartalla kartanon piha-alueen länsipuolelle, Kontiotien ja Wanaantaantien kaarteeseen länsipuolen viljelemättömälle metsäalueelle on merkitty kolme asuinrakennusta ja useita talousrakennuksia. Myöhemmillä peruskartoilla (vuodet 1979, 1989 ja 1992) samoille paikoille on merkitty yksi asuin- ja muutama talousrakennus.

Pohjoisemmalla peltoalueella (Kontiotien länsipuolella) pellon muokkauskerroksen paksuus kaapeliojan kohdalla vaihteli 25 ja 40 cm välillä. Muokkauskerroksesta todettiin satunnaisia tiilen muruja sekä posliinin ja fajanssin paloja. Muokkauskerroksen alapuolinen koskematon pohjamaa oli suurelta osin hietaa tai hiesua. Linjan alku(eli pohjois)päässä, pohjoiseen viettävän rinteiden kohdalta (muokkauskerroksen alla) oli noin kymmenen metrin matkalla kivistä moreenia. Pohjoisemmalta peltoalueelta ei havaittu mitään arkeologisesti mielenkiintoista.

Kaapeliojan kaivaminen keskeytettiin Kontiotiestä kohti länttä lähtevien kahden tilustien välisellä metsäisellä alueella roudan vuoksi 9.3.2018. Tällöin pohjoisemman tilustien eteläpuolelle tunkkausalitusta varten tehdyn kaivannon eteläleikkauksesta havaittiin tiilen kappaleiden ja hiilen sekainen kerros, joka oli tinkajäässä. Kyseinen kerros oli noin 10 cm paksuinen ja noin 45 cm syvyydellä maanpinnasta. Tilusteiden välisen metsäalueen kaivaminen tehtiin loppuun maan ollessa sula (8.5.2018). Tilusteiden välisen kaapeliojan pituudeksi tuli noin 35 m. Aiemmin paikalta havaittu tiilen kappaleiden ja hiilen sekainen kerros osoittautui epämääräiseksi ja pirstaleiseksi rakennusjätterokseksi. Linjan tällä kohdalla maaperä oli hyvin kivikkoista moreenia, jossa pintamaana oli mullan sekaista rakennus-/purkujätettä. Metsäalueen keskivaiheilla, sen korkeammalla osalla, sekoittuneita kerroksia oli paikoitellen yli metrin syvyyteen (kartalla A). Sekoittuneissa kerroksissa oli kiviä, tiiliä ja niiden kappaleita, metalliroskaa (mm. deodoranttipurkki), posliiniastioiden kappaleita, muoviroskaa, ikkunan lasin paloja, muutama palamaton suurehko luu yms. Paikalle ei ole merkitty rakennuksia v. 1842 pitäjänkartalla. Välittömästi kaapeliojan länsipuolelle on v. 1962 peruskartalle merkitty talous- tms. kylmäkylä, jota ei ole merkitty enää sen jälkeisille kartoille.



Ylävasen: 03/2018 kaivettu kohta, josta paljastui rakennusjätettä yms. 45 cm syvyydeltä (lastan kohdalta). Etelään. *Yläoikea:* sama kohta 05/2018. Paikalla on modernin ajan purku tms. jätterokseja paikoin jopa metrin syvyyteen. Etelään. *Alavasen:* kivijalka on kaapeliojan suoran osuuden kohdalla, kaapelin alla. Lounaaseen. *Alaoikea:* kivijalka kaapeliojan oikealla puolella. Lappio on pystyssä kivijalan kulmalla. Koilliseen.



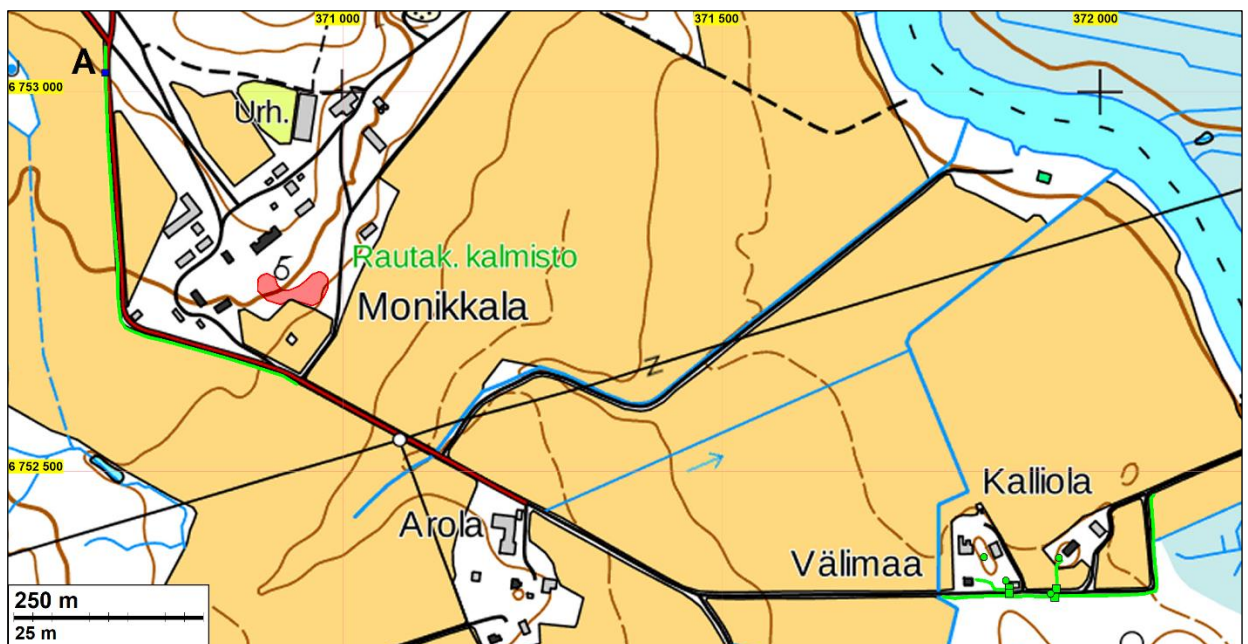
Kaapeliojan kaivaminen jatkui kohti länttä eteläisemmän tilustien eteläpuolella maaliskuussa 2018. Tilustien kupeeseen tunkkausalitusta varten tehdyn kaivannon kohdalla, noin 60 cm syvyydestä, nousi uuden ajan romua ja roskaa, kuten tiilen paloja ja pahoin hapettunut akku. Kaapeliojan kääntyessä tilustien varresta kohti Hakasen peltoa kaapeliojan leikkauksesta todettiin

lohkokivistä tehty rakennuksen kivijalka (keskikohta N 6751476,3 E 372914,1, paljastuneen osuuden pituus noin 9 m, kartalla B). Ojan kohdalla maan pinnalla ja kaivannon pintakerroksissa oli runsaahkosti tiilen kappaleita yms. rakennusjätettä. Paikalle on merkitty rakennus ainoastaan v. 1962 peruskartalle – paikalta todettu kivijalka liittyy aivan ilmeisesti kyseiseen rakennukseen.

Hakasen pellon kohdalla kaapeloija sijoittui siis mahdollisen muinaisjäänneksen (*Vanaantaka*) kohdalle noin 70 m matkalta. Tällä kohdalla, kuten koko pellon alueella, valvottu kaivanto oli arkeologisessa mielessä varsin mielenkiinnostonta; pellon muokkauskerroksen paksuus oli 25-45 cm ja sen alla maalajina oli savinen hiesu. Muokkauskerroksesta tältä pellolta havaittiin satunnaisia tiilen hippuja.

Vanantaan alueelta poistettiin arkeologin valvonnassa kuusi sähköpylvästä helmikuussa 2019. Pylväät poistettiin nostamalla ne ylös kaivinkoneen kouralla. Mikäli pylväs ei lähtenyt irti nostamalla, sen juuresta kaivettiin hieman maata, jonka jälkeen pylväs nostettiin paikoltaan. Vanantaan alueelta poistettujen pylväisen kohdalla maaperä peltomultaa, joka muuttui savisemmaksi kohti pohjoisluodetta (sorsalammikko) mentäessä. Kuuden sähköpylvään poistamisen lisäksi Vanantaan alueella kaivettiin arkeologin valvonnassa noin 800 metriä kaapeloijaa.

Kernaala NE, Monikkala ja Kalliola



Valvonnan aikana kaivettu kaapeloija on merkitty kirkkaan vihreällä viivalla. Valvonnan yhteydessä poistetut sähköpylväät on merkitty kirkkaan vihreillä palloilla. Tunkkauskuopat on merkitty kirkkaan vihrein neliöihin. Kartan luoteiskulman sininen neliö (A) osoittaa kohtaa, mistä löytyi irtokiviä ja naudan kallo – paikalla on ollut lato tms. talusrakennus v. 1962 peruskartalla. Monikkalan kartanon pihamaalla oleva puunainen alue on kiinteä muinaisjäänne.

Kernaalan alueen koillisosassa, Monikkalan ja Kalliolan alueilla, kaapeloijien ja niihin liittyvien tunkkauslaitosten kohtien kaivaminen tehtiin maaliskuussa 2018. Kalliolan kohdalta poistettiin lisäksi neljä sähköpylvästä valvonnassa helmikuussa 2019. Monikkalan alueella kaapeloijaa kaivettiin valvonnan aikana noin 620 metriä ja Kalliolan alueella noin 500 metriä. Lisäksi Kalliolan valvonnassa kaivetulle alueelle tehtiin kaksi tienalitus-tunkkausta eli yhteensä neljä tunkkauskuoppaa. Näiden alueiden valvonnassa ei havaittu mitään kiinteään muinaisjäänneeseen viittaavaa.

Kalliolan alueelta ei tunneta entuudestaan kiinteitä muinaisjäänköksiä tai muita muinaisjäänösrekisteriin merkittyjä kohteita. Monikkalan kohdalla, päärakennuksen eteläpuoleisella piha-alueella, on tunnettu kiinteä muinaisjäänös *Monikkala (mj-tunnus 165010045)*. Tämän rautakautisen-keskiaikaisen hautapaikan/potaskauunin? ja tehdyn kaapelilinjan välinen etäisyys oli lyhimillään noin 80 metriä.

Pitäjäkartalla (v. 1842) Kalliolan kohdalle ei ole merkitty rakennuksia. Vuoden 1962 peruskartalla alueella on taloja ja piharakennuksia kutakuinkin samoilla paikoilla kuin nykyisin. Monikkalan kartano on merkitty jo 1700- ja 1800-luvun taitteessa laadittuun kuninkaan kartastoon, samoin v. 1842 pitäjänkarttaan. 1960-luvun peruskartalla kartanoalueen rakennuksia on likimain sama määrä kuin nykyisin. Valvonnassa kaivettu kaapelioja ei sijoitu Monikkalan kartanon piha-alueelle.

Kaapelioja sijoittui Kalliolan alueella tien itä- ja eteläpuolelle, lukuun ottamatta kahta talojen pihoihin tehtyä pistohaaraa. Tien kupeeseen tehdystä kaapeliojasta ei havaittu mitään arkeologisesti mielenkiintoista; pellon kohdalla 20-25 cm paksun muokkauskerroksen alla oli koskematon hiesuinen maa. Pidemmän itä-länsisuuntaisen ojan kohdalla kaivanto tehtiin ojan metsän puoleiselle sivulle. Näillä kohdin pintakerroksena oli 15-30 cm juurevaa multaa, jonka alla oli kivikoinen ja osin kosteapohjainen hiesu. Lähempänä taloja kaapeliojasta todettiin jonkin verran modernin ajan roskaa, kuten muovivaatteita ja metalli- ja lasipurkkien palasia. Kalliolan talolle menevän pistohaaran kohdalla maaperä oli haaran eteläosassa (pellon muokkauskerroksen alla) savi/hiesu. Talon pihapiirissä muokkauskerroksen alla oli kivinen moreeni. Välimaan talolle tehdyn pistohaaran kohdalla maaperä oli sekoittunutta soraa/moreenia, jonka seassa oli rakennusjätettä (tiilen kappaleita yms.).

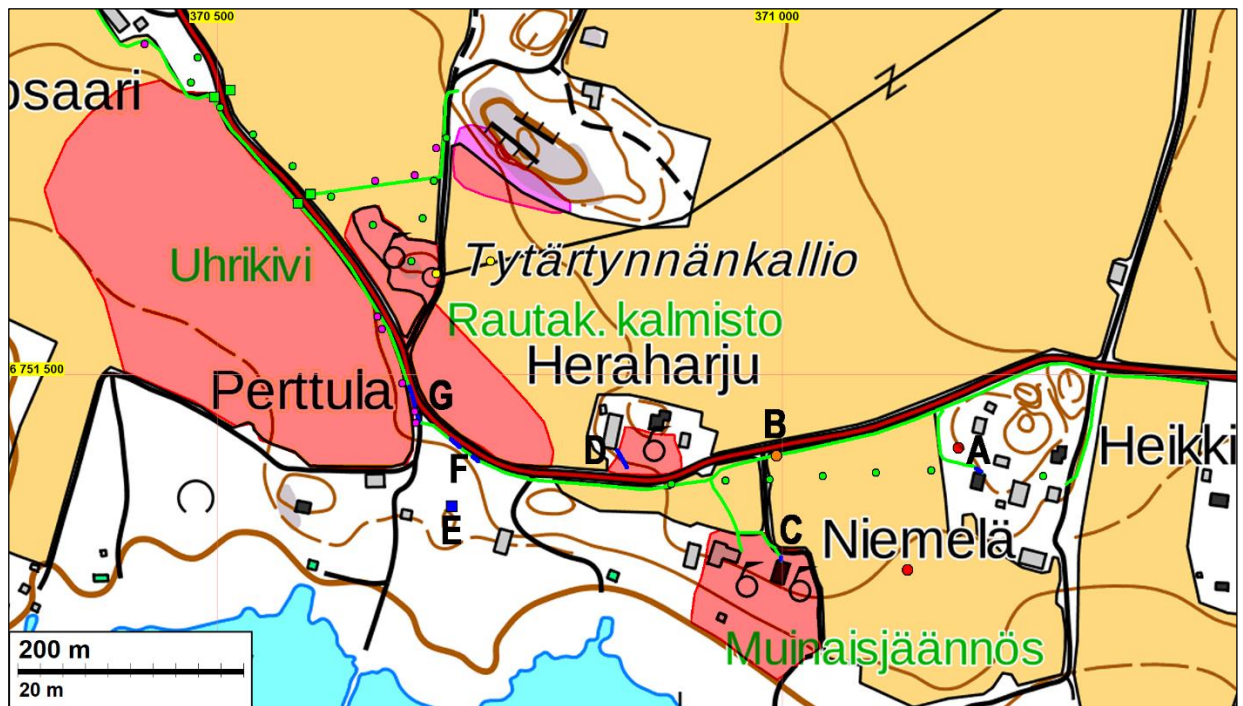
Kalliolan alueelta poistettiin neljä käytöstä poisjäänyttä sähköpylvästä arkeologin valvonnassa helmikuussa 2019. Niiden kohdalta ei havaittu merkkejä kiinteästä muinaisjäänöksestä.

Monikkalan kartanon alueella valvonnassa kaivettu kaapelioja tehtiin Monikkalantien etelä- ja länsipuolelle, pellon pientareeseen. Maaperä pellon muokkauskerroksen alla oli pääasiassa hiesua/hiuetta, paikoitellen muokkauskerroksen alla oli hiekka- ja/tai soralinssettä. Valvotun linjan n-päästä (N 6753025 E 370687, kartalla A) muokkauskerroksen alta todettiin muutaman neliön kokoinen sekoittunut kohta, jossa oli useita suurehkoja kiviä (Ø 30-60 cm) sekä osa naudan kalloa. Paikalla on ollut lato tms. rakennus vuoden 1962 peruskartan laatimisen aikaan – kyseessä on mitä ilmeisemmin ladon kohdalta peltoon kaivetut roska- ja hukkakivet.



Monikkalan kartanon nw-puolelta, peltoon tehdystä kaapeliojasta todettu irtokivien ja lehmänkallon kohta. Paikalla on ollut lato v. 1962 peruskartassa.

Kernaalan keskiosa



Valvonnan aikana kaivettu kaapelioja on merkitty kirkkaan vihreällä viivalla. Valvonnan yhteydessä poistetut sähköpylväät on merkitty kirkkaan vihreillä palloilla, ilman valvontaa poistetut pylväät on merkitty keltaisilla palloilla. Tunkkauskuopat on merkitty kirkkaan vihreillä neliöillä. Vaalean punaiset pallot osoittavat talletettujen metallinilmaisintöiden kohdat. Kaapeliojan kohdalla olevat sinisillä värillä ja oranssilla pallolla sekä kirjaimilla A-G osoitetut kohdat ovat valvonnan aikana tehtyjen havaintojen kohtia: ne selitetään tekstiosuudessa. Punaisella värjätty alueet ja punaiset pallot ovat kiinteitä muinaisjäänöksiä, vaalean punainen kohta on mahdollinen muinaisjäänös.

Kernaalan keskiosien (välillä Heikkilä - Annamäki) kaapelikaivun valvonta suoritettiin huhtikuussa 2018. Valvonnassa kaapeliojaa alueelle kaivettiin taloille menevine pistohaaroineen noin 1,7 km. Suurimmaksi osaksi valvonnassa kaivettu kaapelioja sijoittui Kernaalantien eteläpuolelle, pellon ja ojan väliseen pientareeseen. Alueella tehtiin myös kaksi tien tunkkausalitusta (eli kaivettiin neljä tunkkauskuoppaa). Alueelta poistettiin lisäksi arkeologin valvonnassa 18 sähköpylvästä helmikuussa 2019.

Kernaalan keskiosassa kaapeliojan kohdalle tai välittömästi sen läheisyyteen sijoittuu useita kiinteitä muinaisjäänöksiä. Niistä itäisin on *Kekkilä-Heikkilä* (mj-tunnus 165010050). Tämä pistekohteena mj-rekisterissä oleva muinaisjäänös on rautakautinen hauta- ja asuinpaikka, joka on kartoitettu vuoden 1984 inventoinnissa (Saukkonen 1984: s. 271-274 ja 281.) Saukkosen havaintokohta A (kasvimaaperunamaa) sijoittuu lähinnä nyt kaivettua kaapeliojaa; oja kaivettiin muutamia metrejä perunamaan pohjoispuolitse. Valvonnan yhteydessä tarkastettiin avoimena olleen kasvimaan pinnan muutamaankin kertaan, mutten huomannut siitä mitään muinaisjäänökseen viittaavaa. *Niemelä 1* (mj-tunnus 165010048) on rautakautinen hautapaikka, joka rajautuu Niemelän talon pihapiiriin. Nyt paikalle tehdyt pistokaapelit sijoittuivat sen pohjoisosaan, kohtaan josta ei Saukkosen mukaan ole tehty havaintoja muinaisjäänöksestä (Saukkonen 1984: s. 262-268). *Makasiininmäki* (mj-tunnus 165010047) on nykyisen Heraharjun talon pihan eteläosaan sijoittuva rautakautinen kalmisto. Sen lounaisosaan oli tarkoitus kaivaa talousrakennukseen päättyvä kaapelin pistohaara: paikalta saadut havainnot ja toteutuneet työt selitetään edempänä. Makasiininmäeltä länteen, Kernaalantien pohjois-itäpuolella sijaitsee rautakautinen hauta- ja kulttipaikka *Kukkomäki* (mj-tunnus 165010046). Tämän kohteen muinaisjäänösrajaus sijoittui Kernaalantien itäpuolen peltoon ja pienelle kalliomäelle. Kaapelilinja ei sijoittunut Kukkomäen

muinaisjäännöksen kohdalle, vaan kiersi alueen sen etelä-, länsi- ja pohjoispuolella. Kernaalan tien toisella puolella (länsipuolella) sijaitsee osin tuhoutuneeksi rautakautiseksi kalmistoksi katsottu muinaisjäännös *Perttula* (mj-tunnus 1000028643). Tätä peltoon rajautuvaa muinaisjäännöstä ei ole tutkittu arkeologisesti vaan sen rajausta perustuu metallinilmaisinharrastajien paikalta vuosina 2013 ja 2014 tekemiin kymmeneen rautakautisiin löytöihin. Kaapelioja sijoittui tämän muinaisjäännöksen koillisreunalle, tien ja pellon välisen ojan pientareeseen. Kiinteiden muinaisjäännösten lisäksi Kernaalan keskiosasta (kaapeliojan kohdalta) tunnetaan yksi löytöpaikka ja yksi mahdollinen muinaisjäännös. *Heraharju* (mj-tunnus 1000023221) on irtolöytökohta (N 6751428 E 370995), josta on löytynyt rautakautinen kupurasoljen pala ja pronssihela. Paikka on Niemelän talon pohjoispuolisessa pellossa ja kaivettu kaapelilinjan sivuksi kutakuinkin löytökoordinaattien kohtaa. Mahdollinen muinaisjäännös, *Tytärtynnänkallio* (mj-tunnus 1000023222), sijoittuu kiinteän muinaisjäännöksen *Kukkomäki* koillispuolelle, kalliomäen lounaisosaan ja sen edustan peltoon. Kaapelilinja sijoittui Tytärtynnänkallion länsipuolelle, aivan mahdollisen muinaisjäännöksen reunalle.

Valvonnan valmisteluvaiheessa Kansallisarkistosta ei löytynyt Kernaalan alueen isojakokarttoja. Suomen asutuksen yleisluettelon mukaan Kernaalassa on ollut taloja jo vuonna 1542 – asutuksen yleisluettelo ei Kernaalan kohdalla kuitenkaan kata tätä vanhempaa aikaa. 1700- ja 1800-lukujen taitteessa laaditulla niin sanotulla kuninkaan kartalla Kernaalan keskiosaan on merkitty kaksi rakennusrypystä. Niistä suurempi sijoittuu nykyisen Perttulan talon tienoilta. Pienempi rakennuskeskittymä sijoittuu ilmeisesti nykyisen Heikkilän talon kohdalle, joskin kuninkaan kartaston mittakaavavirheistä johtuen rakennusten sijainti on liki mahdoton määrittää tarkasti. Vuoden 1842 pitäjänkartassa nykyisen Perttulan talon kohdalle ja ympäristöön on merkitty Sikalan talon sekä nimeämätön tonttimaa. Samalla kartalla Heikkilän talon kohdalla olevan mäen eteläosa on merkitty tonttimaaksi. Senaatinkartassa (v. 1884) alueen asuinrakennukset on merkitty niin ikään nykyisten Perttulan ja Heikkilän talojen liepeille: Perttulan talo on kyseiseen karttaan merkitty nimellä Kernala ja Heikkilän talo nimellä Kaurismäki. Vuoden 1962 peruskartalla alueen rakennuskanta on jokseenkin sama kuin nykyisin: verrattuna v. 1842 pitäjänkarttaan 1960-luvulle tultaessa alueelle ovat ilmestyneet nykyisetkin Heraharjun ja Niemelän talot.

Edellä selitettyjen Kernaalan keskiosien kiinteiden muinaisjäännösten ja alueen vanhojen karttojen perusteella voi todeta, että paikalla on ollut kiinteää asutusta jo keskiajalla. Päättellen alueen runsaasta rautakautisesta muinaisjäännöskannasta, on hyvinkin mahdollista ja jopa todennäköistä, että asutus paikalla on ollut jatkuvaa aina rautakaudesta saakka. Vanhimmat asutuskerrostumat sijoittuvat mitä todennäköisimmin nykyisen Perttulan talon kohdalle ja lähimaastoon sekä nykyisen Heikkilän talon liepeille.

Kernaalan keskiosan kaapelikaivannon kaivu aloitettiin linjan itäpäästä, Heikkilän talon koillispuolen pellostä (N 6751492 E 371375) 17.4.2018. Maaperä sekoittuneen muokkauskerroksen alla oli hiesua, joka vaihtui hiekaksi ja/tai moreeniksi lähempänä mäkeä. Mäen ja Kernaalan tien väliin kaivetun kaapeliojan kohdalla maasto oli totaalisen myllättyä: paikalla on mm. vanha maanottokuoppa. Mäen itälaidan talolle menevän pistohaaran kohdalla maaperä 20-50 cm paksuisen täyttö- ja muokkauskerroksen alla oli osin moreenia ja osin hiesua. Lähempänä taloa täyttökerroksista havaittiin uuden ajan rakennusjätettä (tiilen paloja, muovin riekaleita yms.), muuten itäisemmän pistohaaran kohdalta ei tavattu mitään arkeologisesti mielenkiintoista.

Mäen länsipuolelle tehdyn talolle menevän pistohaaran pituus oli hieman alle 80 metriä. Pistohaara sijoittui n-päästään pohjois-eteläsuuntaisesti pellon laitaan, josta se kääntyi kohti itää ja taloa. Pellon kohdalla maalaji noin 20 cm paksun muokkauskerroksen alla oli hiesua. Kohti taloa mentäessä maaperä muokkauskerroksen alla vaihtui hiekkamoreeniksi. Tämä kaapelilinjan pistohaara päättyi talon ne-kulmalle. Alkaen noin metrin päässä talon kivijalasta ja jatkuen siitä viisi metriä pitkin avattua kaapeliojaa (keskikohta N 6751416 E 371175, kartalla A) 15-35 cm

paksun pintakerroksen (nurmimulta/savi) alta paljastui 5-15 cm paksu noen sekainen kerros. Tästä kerroksesta todettiin hiiltä ja nokea, tiilen paloja, palaneita lasin paloja, fajanssin muruja ja muutama palaneen luun kappale. Noen sekaisen kerroksen alla maalaji oli hiekkamoreeni. Tumma kerros tulkittiin havaintojen perusteella paikoilleen leviteteksi palo-/purkukerrokseksi. Vanhojen karttojen perusteella mäellä on ollut asutusta ainakin 1700-luvun lopulta lähtien. Samalla mäellä sijaitsee myös pistekohdemainen, rautakauteen ajoittuva, kiinteä muinaisjäännös (*Kekkilä-Heikkilä*). Muinaisjäännösrekisterin pistetieto osoittaa mäen länsilaitaan. Saukkosen inventointikertomuksen perusteella (Saukkonen 1984 s. 281) koko mäen eteläosan voisi rajata muinaisjäännösalueeksi.



Ylävasen: talolle menevän pistolinjan talon puoleisesta päädyistä havaittu palo/purkukerros. Koilliseen. *Yläoikea*: havaittu kerros sijoittui väliittömästi talon kivijalan pohjoispuolelle. Länteen. *Oikea*: Niemelän talon pohjoispuolisesta pellostä havaittu ”hiililinski”. Samoilta paikkeilta on metallinilmäimellä löytynyt rautakautinen kupurasoljen pala. Länteen.



Seuraava arkeologisesti mielenkiintoinen havainto kaapelojasta saatiin Kernaalantien ja Niemelän pihatien risteyksen itäpuolelta (N 6751429 E 370998, kartalla B). Tällä paikalla pellon muokauskerroksen paksuus oli noin 30 cm ja sen alla maalajina oli hiesun sekainen hiekka. Muokauskerroksen alta havaittiin noin metrin levyinen ja 40 cm syvä hiilien, mullan ja hiekan sekainen kohta, jossa oli muutama pieni tiilen pala. Tämä havaittu ”hiililinski” sijoittuu vain muutaman metrin päähän paikalta aiemmin löytyneestä rautakautisesta irtolöydöstä (*Heraharju*, N 6751428 N 370995).

Niemelän talolle kaivettu kaapeloja sijoittui siis kiinteään muinaisjäännöksen (*Niemelä 1* (mj-tunnus 165010048)) pohjoisosaan. Kaapeloja sijoittui pääosin pihatien ja autopihan kohdalle, jossa maaperä 20-40 cm paksun sekoittuneen pintakerroksen (sora, tiilen kappaleita, hiekkaa) alla oli suurimmaksi osaksi savista hiesua ja lähempänä rakennuksia hiekkamoreenia. Päärakennukselle tehdyn itäisemmän pistohaaran päädyistä, aivan talon kulmalta, havaittiin merkkejä muinaisjäännöksestä noin 1,1 metrin matkalta (keskikohta N 6751336,9 E 370999,7, kartalla C). Paikalla oleva talo on rakennettu v. 1949 (talon isännän tiedonanto). Talossa on betonisokkeli,

jota kiertää noin 40 cm leveä sorapatja. Kaivetusta kaapeliojasta, välittömästi sorapatjan n-puolelta, havaittiin noin 10 cm paksuisen nurmikerroksen alta tumma, nokinen moreenikerros. Tämän kerroksen paksuus oli 5-15 cm, pääosin kuitenkin 5 cm. Kaapeliojan kaivamisen jälkeen kohtaa puhdistettiin lastalla ja tarkastettiin metallinilmaisimella, jolloin kohdalta löydettiin palaneen luun kappaleita sekä kolme tunnistamatonta rautaesineen katkelmaa (löydöt on talletettu Kansallismuseon kokoelmiin päänumerolla KM 41825: 1-2 (diar. 28.2.2019)). Valvonnan yhteydessä nähdyn perusteella pitäisin todennäköisenä, että paikalla ollut polttokenttäkalmisto on sijainnut Niemelän päärakennuksen kohdalla. Vaikka kalmisto on suureksi osaksi tuhoutunut talon rakentamisen ja pihan muokkauksen yhteydessä on sitä kuitenkin säilyneenä, joskin pirstaleisena, talon ympärillä nurmikerroksen alla.



Vasen: osin paikalla säilynyttä kalmistoa havaittiin kaapeliojasta noin metrin matkalta, talon sokkelin n-puolelta, kuvassa mitan oikealta puolelta. Kaakkoon. Oikea: kaapeliojan kohta peitettyä. Kalmisto on todennäköisesti sijainnut paikan korkeammalla kohdalla, nykyisen talon kohdalla. Kuvan oikeassa laidassa Museoviraston Olli Soinen. Lounaaseen.

Kernaalantien eteläpuolelle itä-länsisuuntaisesti kaivetun kaapeliojan kohdalla maalaji pellon muokkauskerroksen alla oli hiesun sekaista hiekkaa, joka muuttui savisemmaksi Heraharjun talon kohdalla ja edelleen siitä kohti länttä.

Heraharjun talon pihapiirin keski- ja eteläosassa sijaitsee rautakautinen poltto- ja ruumiskalmisto *Makasiininmäki* (mj-tunnus 165010047). Pihan ja muinaisjäännöksen lounaiskulmaan oli tarkoitus kaivaa valvontatöiden yhteydessä noin 15 m pituinen maakaapeli välille sähköpylväs (N 6751419,5 E 370861,4) talousrakennuksen kaakkoiskulma (N 6751432,8 E 370854,1, kartalla oja on merkitty tunnisteella D). Paikalla suoritettiin valvonta 24.4.2018. Kaapeliojaa ryhdyttiin kaivamaan 40 cm leveällä kauhalla talousrakennuksen kaakkoiskulmalta kohti kaakkoa, eli sähköpylvästä. Valvonnan yhteydessä nurmi- ja paikalle tuotu ruokamultakerros poistettiin kaimkoneella. Multakerroksen paksuus kaivannon kohdalla oli 20-40 cm. Talousrakennuksen kullalla maa oli sekoittunutta moreenimaata noin metrin etäisyydelle rakennuksen kivijalasta. Sekoittuneen maa-aineksen jälkeen kaivannosta paljastui kallio noin 40 cm syvyydestä. Kalliota jatkui vajaa kaksi metriä, minkä jälkeen maanpinta laskee kohti etelää. Multakerroksen alla maa-aines muuttui kiviseksi moreeniksi, mutta ei kuitenkaan puhtaaksi sellaiseksi. Konekaivu lopetettiin heti multakerroksen poiston jälkeen, koska sen alapuolelta todettiin merkkejä rautakautisesta kalmistosta. Talousrakennuksen puoleisesta kaivannon päädyistä, kallion päältä löydettiin palaneen luun kappaleita. Palanutta luuta löytyi myös kallion alapuolelta, kaivannon keskivaiheilta. Tältä kohtaa palaneet luut löytyivät välittömästi multakerroksen alta, noin nyrkin kokoisten kivien päältä. Luiden yhteydestä tavattiin myös hieman hiilen muruja, muutama epä-määräiseksi sulanut pieni pronssin tms. kappale sekä pala mahdollista rautakauden keramekoitteista keramiikkaa. Avattu kaapelioja puhdistettiin lastalla koko matkalta. Havaintoja

muinaisjäännöksestä ei siis saatu ojan luoteispäästä, talousrakennuksen kulmalta – maa sillä kohtaa on sekoittunut rakennustöiden yhteydessä noin metrin etäisyydelle rakennuksesta. Havaintoja muinaisjäännöksestä ei saatu myöskään noin kolmen metrin matkalta kaapeliojan kaakkoispäässä (sähköpylväältä luoteeseen). Maanpinta tällä kohtaa on tasaista ja noin 35 cm paksuisen multakerroksen alta paljastui kivistä moreenia – samanlaisen kerroksen yläosasta löytyi palanutta luuta edempää kaivannosta. Ei siis voida poissulkea sitä mahdollisuutta, että myös tällä kohtaa kaapeliojaa on muinaisjäännöstä, vaikka siitä ei saatukaan suoria viitteitä valvonnan yhteydessä. Valvonnan aikana muinaisjäännöstä ei kaivettu lainkaan pois. Sen pinta otettiin esiin siinä määrin, mikä oli tarpeellista muinaisjäännöksen toteamiseksi. Valvonnan lopuksi taso peitettiin puutarhaharsolla ja sen päälle lapiotiin maata. Kaivettu oja peitettiin ja siistittiin kaivinkoneella seuraavana päivänä. Näiden toimien jälkeen paikalla oli tarkoitus suorittaa arkeologinen pelastuskaivaus, jonka jälkeen kohta ”vapautuisi” maakaapelille. Kaivauksia varten laadittiin tutkimussuunnitelma ja haettiin tutkimuslupa Museovirastolta, joka myönnettiin 29.5.2018 (MV/85/05.04.01.02/2018). Kesäkuussa työn tilaaja ilmoitti, että paikalla oleva ilmalinja jää paikoilleen, minkä vuoksi myös paikalla suunnitellut arkeologiset kaivaustutkimukset peruuntuivat. Kaivausten peruuntumisesta ilmoitettiin tässä vaiheessa Museoviraston intendentti Olli Soiniselle sekä Museoviraston kirjaamoon. Huhtikuun valvonnan yhteydessä saadut löydöt on talletettu Kansallismuseon kokoelmiin päänumerolla KM 41824:1-8 (diar. 28.2.2019).



Ylävasen: kalmistolöytäjä paikalta saatiin heti nurmikerroksen poistamisen jälkeen, 20-40 cm syvyydestä. Luoteeseen. *Yläoikea:* nurmikerros poistettu koko suunnitellun maakaapelin kohdalta. Kuvattu talousrakennuksen kulmalta kohti kaakkoa. *Oikea:* valvonnassa havaittu kalmistoalue sijoittuu rakennuksen ja sähköpylvään väliin. Koilliseen.



Makasiininmäen muinaisjäännökseltä länteen kaapelioja sijoittui Kernaalantien etelä-länsipuolelle. Perttulan talon pohjoispuolella kaapelilinja sijoittui kiinteään muinaisjäännöksen *Perttula* (mj-tunnus 1000028643) koillisreunaan. Kyseinen muinaisjäännös on tarkemmin tutkimaton kohde, jonka rajausta perustuu paikalta metallinilmallisella saatuihin lukuisiin rautakautisiin löytöihin. Vanhojen karttojen perusteella muinaisjäännöksen kaakkoisosassa sijoittuu rautakautisen-keskiaikaisen Kernaalan kylätontin kohdalle (pitäjänkartassa nimellä Sikala) – vanha kylätontti

on ilmeisesti jatkunut myös Kernaalantien pohjoispuolelle, kiinteän muinaisjäännöksen *Kukkomäki* (mj-tunnus 165010046) kaakkoisosaan. Tämän osuuden valvonnan yhteydessä saatiin muutamia viitteitä muinaisjäännöksestä. Valvotun linjan eteläpuoliselta metsäalueelta, Perttulan talon itäpuolelta, havaittiin romahtanut uuni tms. rakenne (N 6751383 E 370708, kartalla E). Paikalla on halkaisijaltaan noin 3 m kokoinen matala humuksen peittämä kumpare. Kohtaan ei tehty koekuoppaa, mutta kasvillisuuden seasta havaittiin tiilen tai palaneen saven paloja. Valvonnassa kaivetusta kaapeliojasta, metsäosuuden kohdalta, havaittiin noin 4,5 m pituinen ja 10-15 cm paksu tumma kerros (keskikohta N 6751425 E 370729, kartalla F). Kerrosta ei havaittu ojan kaivamisen yhteydessä vaan vasta valmiin ojan molemmista leikkauksista. Kerroksen päällä on sekoittunutta pintamaata noin 25 cm. Kerroksesta todettiin muutamia hieman nyrkkiä suurempia kiviä, muutama tiilen pala sekä noen ja hiilen värjäämää hiekkaista hiesua. Tästä havainnosta edelleen noin 15 m länteen kaapeliojan kohdalla pintamaana oli liki puoli metriä paksu löyhä kivenmurikoiden ja tiilen palojen rytö (keskikohta N 6751439 E 370711, kartalla F). Tämä kivien ja tiilien keskittymä on epäilemättä rakennuksen purkujätettä. Jätterkos jatkui koilliseen, tien alle, ja sillä onkin mahdollisesti pohjustettu Kernaalantien etelälaitaa. Aiemmin mainittu tumma kerros ei sen sijaan voi oikein olla tien pohjustusta vähäkivisyytensä vuoksi. Kyseessä on mahdollisesti vanha maanpinta, joka on peittynyt tien parannustöiden yhteydessä.



Ylävasen: kartan kohta E, kaivetun ojan eteläpuolen metsästä havaittu uuni tms. rakenne. Lounaaseen. *Yläoikea:* ojan vasemmalla (etelä)laidassa erottuu tumma kerros (kartan F). Luoteeseen. *Oikea:* tumman kerroksen itäpuolella ollut paksu purkujätterkos. Luoteeseen.

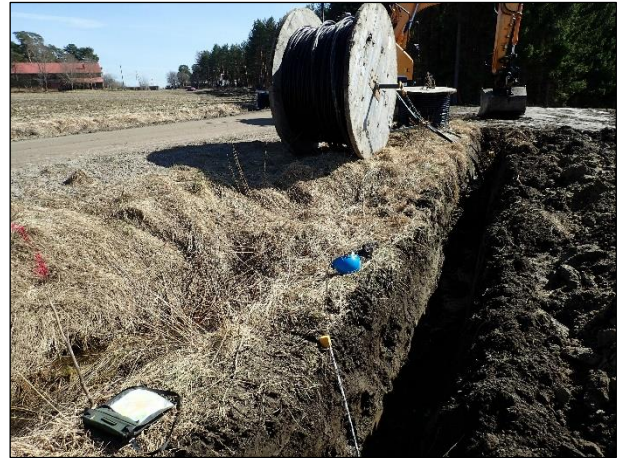


Kernaalantien ja Perttulan talolle vievän pihatien risteyksen länsilaidalta ja risteyksen luoteispuolelta todettiin tummia sekoittuneen maan pirstaleisia kohtia noin 28 metrin matkalta (ääripisteet N 6751458 E 370679 ja N 6751489 E 370670, kartalla G). Tällä kohtaa pellon muokkauskerros oli 20-35 cm paksu. Muokkauskerroksen alla koskemattomana pohjamaana oli vaalea savinen hiesu. Sekoittuneet tumman maan kohdat ulottuivat syvimmillään metrin syvyyteen, ulottuen kuitenkin keskimäärin 50-60 cm syvyyteen maanpinnasta. Levein tumma kohta oli noin

3,5 metrin levyinen. Näistä tummista kohdista ei havaittu rakenteita, tosin kapeasta kaapeliojasta sellaisten havaitseminen on varsin haastavaa. Tummat kohdat koostuivat hajanaisista kivistä (\varnothing keskimäärin 20 cm), muutamista tiilen paloista ja palamattomista eläinten luista. Maa-aines näissä kohdissa oli kosteaa ja löyhää, hiilen murujen liki mustaksi värjäämää savista hiesua. Kyseessä on mahdollisesti paikalla olleen vanhan kylätontin jäännökset – asian varmistaminen vaatisi kuitenkin jatkotutkimuksia.



Ylävasen: kuvattu Kernaalantien ja talolle menevän pihatien risteyksestä kohti luodetta. Tumman maan kohdat alkoivat tästä jatkuen kohti luodetta. *Yläoikea:* paikoin tumman maan kohdat jatkuivat merin syvyyteen. Koilliseen. *Alavasen:* sama kuin yläoikea. Itään. *Alaoikea:* karttalaukku läntisimmän tumman maan kohdalla. Havainnot jatkuivat siitä kohti kaakkoa, kohti kaivinkonetta. Kaakkoon.



Edellä kuvatun tumman kohdan paikkeilta ja hieman sen pohjoispuolelta saatiin metallinilmäsimellä yhdeksän yksittäistä löytöä. Löydöt tehtiin kaapeliojan kaivukasoista, paikoiltaan poistotetusta peltokerroksesta. Löydöistä yksi on myöhäisrautakautteen ajoittuva pieni pronssi/kuparihela. Yksi löydöistä on huonokuntoinen kuparikolikko, josta erottuu heikosti ja osin tulkinvaraisesti ruotsalaisille (historiallisen ajan) kolikoille tyypilliset ristikkäiset nuolet. Muut löydöistä olivat epämääräisiä ja/tai tunnistamattomia rauta- ja pronssi/kupariesineiden kappaleita. Löydöt on talletettu Kansallismuseon kokoelmiin päänumerolla KM 41826:1-9 (diar. 28.2.2019).

Kaapeliojan valvonta jatkui näistä havainnoista kohti luodetta Kernaalantien lounaispuolta. Tien kohdalle tehtiin kaksi alitusta, joita vasten kaivettiin neljä tunkkauskuoppaa. Alituksista eteläisempi sijoittui kiinteän muinaisjäännöksen *Kukkomäki* (mj-tunnus 165010046) luoteispuolelle, mistä valvonnassa kaivettu kaapelioja jatkui kohti itää ja Tytärtynnänkalliota. Tältä peltoon sijoituneelta kaapeliojan osuudelta löydettiin metallinilmäsimellä (koneellisesti kaivetusta pellon muokkauskerroksen kaivukasoista) epämääräisiä kuparipellin ja sulaneen? lyijyn kappaleita.

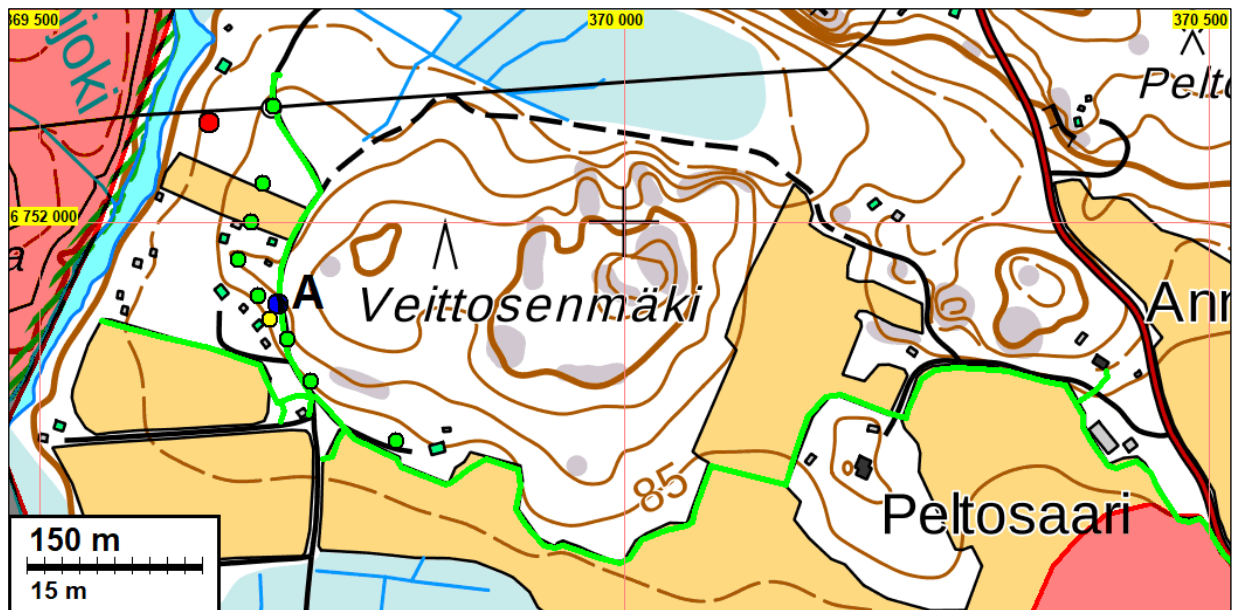
Löydöt otettiin talteen, koska ne löytyivät välittömästi tunnettujen muinaisjäännösten läheisyydestä. Löydöt on talletettu Kansallismuseon kokoelmiin päännumeroilla KM 41827:1-2 ja KM 41828:1 (diar. 28.2.2019).

Helmikuussa 2019 Kernaalan keskiosasta poistettiin valvonnan yhteydessä 18 sähköpylvästä. Poistettavaksi aiottuja pylväitä oli alueella alun perin 24, mutta neljä pylväistä oli päätetty jättää paikoilleen (yksi *Makasiinmäen* muinaisjäännöksen kohdalla ja kolme Heikkilä talon pihapiirissä). Kaksi valvonnassa poistettaviksi tarkoitetuista pylväistä oli poistettu paikoiltaan ennen arkeologien paikalle saapumista. Toinen näistä pylväistä sijaitsi *Kukkomäen* muinaisjäännöksen pohjoisosassa ja toinen muinaisjäännösalueen ulkopuolella pellossa. Näiden pylväiden ennen aikainen poisto oli johtunut inhimillisestä kartanlukuvirheestä. Pylväisen poiston valvonnan yhteydessä ei havaittu mitään arkeologisesti mielenkiintoista, lukuun ottamatta *Kukkomäen* keskeltä poistettua pylvästä (N 6751600 E 370672). Tämän pylvään poistamiseksi piti kaivaa n. 2 x 2 x 0,5 m kokoinen kuoppa. Kaivetun kuopan kohdalla maa-aines oli hiekkasoraa, jonka seassa oli tiilen paloja ja puun säleitä. Kuopan sw-kulmassa, 20 cm syvyydessä, oli alle puolen neliömetrin kokoinen alue, jossa puujätteet olivat hiiltyneitä. Kohtaa puhdistettiin lastalla, jolloin kerroksen pinnasta todettiin tiilen puolikas ja pienempiä palaneen saven tai tiilen muruja.



Vasen: Kukkomäen laelta poistetun pylvään poistokuopan luoteisleikkaus. Oikea: etualalla on Kukkomäen iso poistokuoppa. Lapion takana ja oikealla tukipylyväiden paikat. Luoteeseen.

Kernaala W



Valvonnan aikana kaivettu kaapelioja on merkitty kirkkaan vihreällä viivalla. Valvonnan yhteydessä poistetut sähköpylväät on merkitty kirkkaan vihreillä palloilla, juuresta sahaamalla katkaistu pylväs on merkitty keltaisella pallolla. Punaisella värjätyt alueet ja punainen pallo ovat kiinteitä muinaisjäännöksiä. Kaapeliojan länsiosassa oleva sininen pallo (A) osoittaa kohdan, jonka sekoittuneista täyttökerroksista valvonnan aikana todettiin eniten tiilen paloja ja hiilen muruja.

Kernaalan länsiosaan sijoittuneen maakaapelin kaivutöiden valvonta tehtiin huhti- ja toukokuun taitteessa sekä kesäkuun puolivälissä 2018. Taloille menevine pistolinjoinen kaapeliojaa kaivettiin alueelle hieman yli 1,5 kilometriä.

Kaapeliojan kohdalle ei alueella sijoittunut kiinteitä muinaisjäännöksiä tai muita muinaisjäännösrekisterin suojelukohteita. Lähinnä kaapeliojaa sijoittui muinaisjäännösrekisterissä pistekohdeena oleva kiinteä muinaisjäännös *Räikälänjoki* (mj-tunnus 165010036). Kyseinen kohde on vuoden 1984 inventoinnissa löytynyt rautakautinen asuinpaikka (Saukkonen 1984: s. 213), joka sijaitsee Räikälänjoen itärannalla. Valvonnassa kaivettu kaapelioja sijoittui 60 metriä pistemäisen muinaisjäännöskohteen itäpuolelle.

Maakaapelilinjalle ei Kernaalan länsiosassa ole merkitty asutusta 1700- ja 1800-lukujen taitteessa laaditulle kuninkaan kartalle tai vuoden 1842 pitäjänkartalle. Vuoden 1884 senaatinkartalle nykyisen Veittostentien varteen, kutakuinkin nykyistenkin rakennusten kohdalle on merkitty Weittonen niminen talo – samalla paikkaa on talo myös vuoden 1962 peruskartalla.

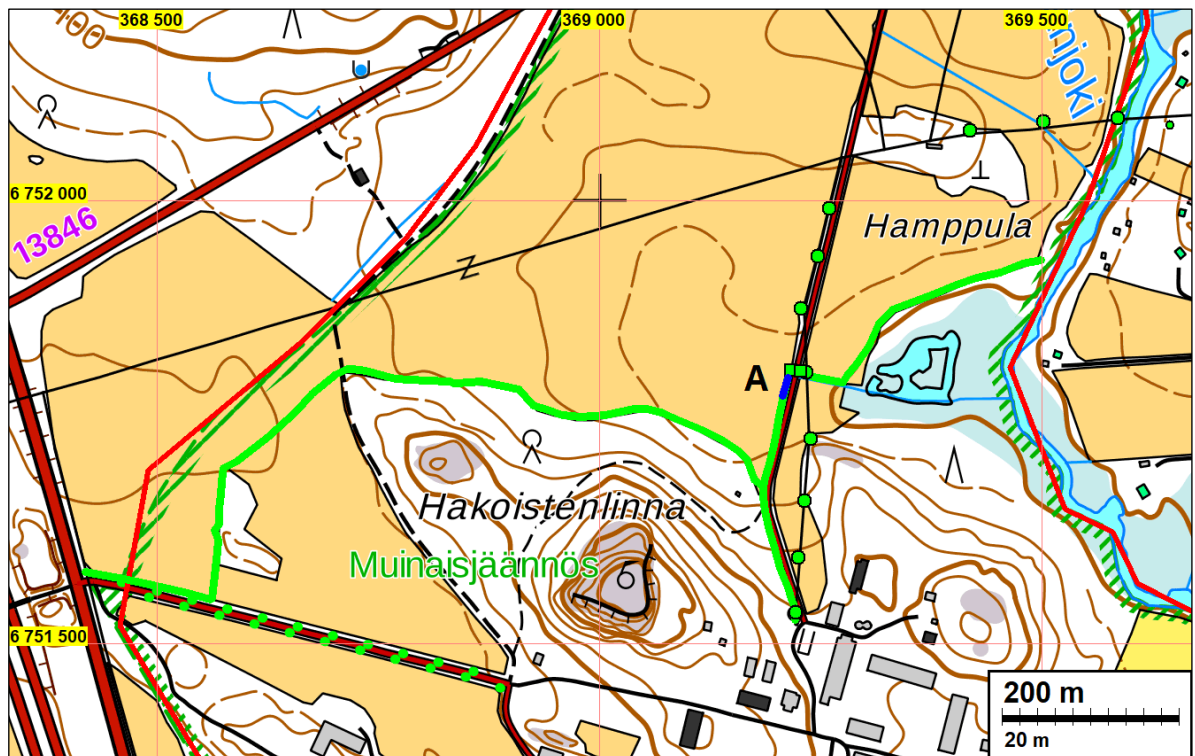
Kernaalan länsiosan kaapelioja oli arkeologisessa mielessä varsin mielenkiinnostonta. Kaivanto sijoittui pääosin pellon laitaan, missä maalaji 20-45 cm paksun muokkauskerroksen alla oli savinen hiesu. Tästä poikkeuksena oli Annamäen talolle menevä pistolinja, jossa maaperä muokattun pintakerroksen alla oli moreenia. Valvotun ojan länsipäässä, Veittostentien kohdalla, pintakerroksena oli yli puoli metriä hiekkaa, soraa ja suuria lohkokiviä. Veittostentien vartta kohti pohjoista kaivetun kaapeliojan kohdalla muokkauskerrokset olivat myös paikoin yli puolimetrisiä. Muokkauskerroksissa oli sekoittunutta moreenimaata ja jonkin verran tiilen kappaleita. Eniten tiiliä oli v. 1884 senaatinkarttaan merkityn talon tienoilla, kaivetun kaapeliojan korkeimmalla kohdalla. Samalla kohtaa sekoittuneissa kerroksissa todettiin myös muutamia hiilen murusia (kartalla kohta A).

Helmikuussa 2019 Veittostenmäen länsipuolelta poistettiin valvonnan aikana yhdeksän sähköpylvästä. Näistä yksi (N 6751917 E 369697) katkaistiin juuresta sahaamalla, koska sen hankalan sijainnin vuoksi ko. pylvään viereen ei päässyt kaivinkoneella.



Vasen: mökille menevän pistolinjan kohta Veittostentien varressa. Tältä kohtaa tien muokkauskerroksesta löytyi tiilen paloja, pala fajanssia sekä rautavartaan pätkä. Oikea: viimeisellä kaapeliojan suoralla ennen kaivulinjan pohjoista loppua, koivikon kohdalla maa oli muokattua kaivannon pohjalle saakka. Noin 50 cm paksu muokauskerros oli täysin noeton ja löydötön. Sen alta paljastui luontainen ja puhdas vaaleanharmaa hiesu. Pohjalla näkyi paikoitellen valkoisia salaojaputkia. Koilliseen.

Hakoinen



Hakoisten alue. Valvonnan aikana kaivettu kaapelioja on merkitty kirkkaan vihreällä viivalla. Valvonnan yhteydessä poistetut sähköpylväät on merkitty kirkkaan vihreillä palloilla. Tunkkauskuopat on merkitty kirkkaan vihrein neliöin. Punainen viiva on muinaisjäännösrajaus. Kaapeliojan keskivaiheilla oleva sinisellä korostettu kohta (A) on valvonnan aikana havaittu tumman maan alue, joka tulkittiin vanhaksi vesijättö tms. maaksi ja joka on sittemmin tasattu ja korotettu peltokäyttöön.

Hakoisten alueen maakaapelikaivun valvonta tehtiin touko- ja kesäkuun taitteessa 2018. Yhteensä alueelle kaivettiin kaapeliojaa hieman alle 1600 metriä. Alueelle tehtiin yksi tien alitus (Hamppulantien kohdalle). Lisäksi alueelta poistettiin helmikuussa 2019 11 käytöstä poisjäänyttä sähköpylvästä.

Hakoisten alueelle valvonnassa kaivettu kaapelioja sijoittui käytännössä kokonaan muinaisjäännösalueelle. Ainoastaan 50 metriä ojan länsipäätä jäi muinaisjäännösalueen ulkopuolelle. *Hakoistenlinna* (mj-tunnus 165010040) on varhaiskeskiaikainen (mahdollisesti jo rautakauteen pe-riytyvä) muinaislinna. Kohteella on liki kahden neliökilometrin kokoinen suoja-alue (muinaisjäännösalue). Maakaapelointityöt eivät kohdistuneet varsinaisen muinaislinnan alueelle, vaan sitä ympäröiville pelloille ja teiden varsille, muinaislinnan länsi-, pohjois- ja itäpuolille.

Kuninkaan kartassa (1700- ja 1800-lukujen taite) Hakoisten alueelle on merkitty useita rakennuksia, jotka sijoittuvat linnavuoren etelä- ja kaakkoispuolelle, kutakuinkin samoille paikoille, missä kartanon nykyinen rakennuskanta on. Kuninkaan karttaa mittatarkempien vanhojen karttojen perusteella (Nordenstedt & Engman 1803, pitäjänkartta 1842, peruskartta 1962) kaapelioja ei sijoittunut kartanon piha-alueelle tai rakennusten kohdille, vaan ainoastaan peltojen ja niittyjen kohdalle.

Kaapeliojan kaivu ja valvonta aloitettiin Räikälänjoen varresta, mistä se eteni kohti lounasta Hamppulantien varteen. Saviseen peltoon tehdyn kaapeliojan kohdalla muokkauskerroksen paksuus oli 25-40 cm. Hamppulantien varteen tarvittut tunkkauskuopat (tunkkauskuopat paikalle oli tehty jo 25.4.2018) tehtiin pääosin tien penkereeseen, missä soran sekaisia myllättyjä kerroksia oli 70-100 cm. Kaapelioja jatkui tästä tien länsipuolta kohti etelää, kaapeliojien risteyskohtaan saakka. Heti Hamppulantien länsipuolen tunkkauskuopan eteläpuolelta todettiin noin 20 m pituiselta osuudelta (keskikohta N 6751790 E 369211, kartalla kohta A) kerroksellista ja märkää, mullan, saven, puunjuurien ja järviruokon? muodostaa maannosta. Tämän maannoksen päällä pellon muokkauskerroksen paksuus oli paksuimmillaan (sen keskellä) 60 cm, mistä maannoksen kapeni sen reunoja kohti mentäessä. Maannos sijoittui pellon alavimpaan kohtaan. Sen sijainnin ja nähdyn perusteella kyseessä on vanha lahdenpohja tai vesijättöalue, joka myöhemmin on tasattu ja korotettu peltokäyttöön.

Kaapeliojan jatkamista jatkettiin tämän jälkeen alueen länsipäästä, Helsingintien ja Hakoisten kartano tien risteuksen koilliskulmalta. Savisen pellon laitaan sijoittuneen ojan kohdalla muokkauskerroksen paksuus oli 30-45 cm. Linnavuoren länsipuolella sijaitsevan peltosaarekkeen kohdalla muokkauskerroksen alla oli paikoin moreenia ja suuria kiviä, samoin linnavuoren luoteiskulmalla. Kaapelioja sijoittui linnavuoren pohjoispuolen pellonlaitaan kutakuinkin itä-länsisuuntaisesti. Paikalta todettiin muutamia peltosalaojia (sekä muovisia että metallisia), mutta arkeologisessa mielessä linnavuoren kuve oli tyhjää täynnä.

Viimeinen valvottu kaapeliojan osuus sijoittui Hamppulantien eteläpäähän, tien länsilaidan pientareeseen. Kohdalla oli paksu, jopa 50 cm paksut kerrokselliset täytöt (hiekkaa, soraa, tiilen paloja), jotka liittyvät aivan ilmeisesti tien pitoon. Valvonta päättyi koordinaattipisteeseen N 6751532 E 369219, mihin kaivettiin noin 3 x 5 metrin kokoinen muuntamon paikka. Muuntamon kohta kaivettiin 40-60 cm syväksi, missä vaiheessa koskematonta pohjamaata ei vielä tavoitettu, vaan avoimella maanpinnalla oli soraa ja tiilen paloja.

Hakoisen alueelta poistettiin arkeologin valvonnassa 11 käytöstä poisjäänyttä sähköpylvästä helmikuussa 2019. Näistä kahdeksan sijoittui Hamppulantien varteen ja loput kolme lähemmäs Räikälänjokea. Lähinnä kartanoa olleiden pylväiden poiston yhteydessä niiden juurelta havaittiin tiilen paloja, muuten niiden poistot olivat arkeologisesti tuloksettomia.



Ylävasen: Hamppulantien varressa, tien alavimmalla kohdalla havaittu vanha vesijättökerros alkaa pys-
tyssä olevan metallinilmaisimen kohdalta. Takana oikealla näkyy linnavuori. Etelälounaaseen. *Yläoikea:*
linnavuoren luoteiskulman valmista kaapeliojaa; tällä kohtaa pellon muokkauskerroksen alla maalaji oli
moreeni. Länteen. *Alavasen:* linnavuoren pohjoispuolta; tällä kohtaa pellon muokkauskerroksen alla maa-
laji oli hiekan sekainen savi. Itään. *Alaoikea:* kohti kartanon talousrakennuksia kaivettu pistolinja. Etelään.



Tulos

Arkeologisen valvonnan aikana (03-06/2018) maakaapelilinjaa kaivettiin Janakkalan Vanantaan, Kernaalan ja Hakoisten alueille yhteensä noin 6,7 kilometriä. Linjan valmistuttua alueelta pois-
tettiin arkeologin valvonnassa 48 käytöstä poisjäänyttä sähköpylvästä helmikuussa 2019.

Vanantaaan alueelta ei havaittu merkkejä muinaisjäänöksistä. Alueella kaivetun kaapeliojan
puolivälistä, tilusteiden eteläpuolelta, havaittiin lohkokivinen rakennuksen perustus, joka on mer-
kitty v. 1962 peruskartalle.

Kernaalan alueen koillisosan (Kalliola ja Monikkala) valvonnan yhteydessä ei myöskään ha-
vaittu merkkejä muinaisjäänöksistä tai muista suojelukohteista.

Kernaalan keskiosien valvonnan aikana muinaisjäänöshavaintoja saatiin useammasta pai-
kasta, entuudestaan tunnettujen muinaisjäänösten kohdalta tai niiden välittömästä läheisyy-
destä. Rautakautiseksi asuin- ja tarinapaikaksi todetun (*Kekkilä-Heikkilä* mj-tunnus 165010050)
kohdalta havaittiin noin viiden metrin pituinen ja 5-15 cm paksu rikkonainen palo- ja/tai purku-
kerros. Kerroksesta todettiin mm. lasia ja fajanssin paloja, joten kyseessä ei voi olla "puhdas"
rautakauteen ajoittuva kerros. Rautakautisen kalmistoalueen (*Niemelä 1* mj-tunnus 165010048)
pohjoisosasta, talon nurkalta, havaittiin noin metrin pituinen ja keskimäärin alle 10 cm paksu

pirstaleinen tumma kerros. Tästä kalmistokerrokseksi tulkitusta kohdasta valvonnan aikana talletettiin palaneen luun kappaleita sekä muutama epämääräinen rautaesineen kappale. Rautakautisen ruumis- ja polttokenttäkalmiston (*Makasiininmäki* mj-tunnus 165010047) kohdalta muinaisjäännöstä havaittiin käytännössä koko siltä matkalta (noin 15 m), jolta talon pihamaalle suunnitellun maakaapelin kohdalta poistettiin pintamaat. Arkeologisen valvonnan tilaaja päätti jättää paikalle ilmalinjan, joten kalmistokerrokseen ei kajottu sen pinnan paljastamista enempää. Havaitun kalmistokerroksen dokumentoimisen jälkeen se peitettiin harsokankaalla ja kohta maimoitiin.

Tunnettujen muinaisjäännösten *Perttula* (mj-tunnus 1000028643) ja *Kukkomäki* (mj-tunnus 165010046) itä-, kaakkois- ja eteläpuolelta, Kernaalantien ja Perttulan talolle menevän nimettömän pistotien risteysalueelta ja siitä itään, todettiin epämääräisiä ja pirstaleisia muinaisjäännöksiä viittaavia kohtia. Maakaapeliojan leikkauksista todettiin hiilen/noen värjäämää tummaa savista maata, jossa oli muutamia kiviä ja tiilen kappeleita sekä palamattomia eläinten luita. Metallinilmallisella kaapeliojan kaivukasoista mainittujen muinaisjäännösten kohdilta ja liepeiltä saatiin muutamia metalliesineitä, joista yksi ajoittuu myöhäisrautakautiseksi (pieni pronssi/kuparihela) ja loput todennäköisemmin historialliseen aikaan. Vanhojen karttojen perusteella Kernaalan kylätontin pohjoisosa on sijainnut näillä kohdilla. Historiallisten lähteiden mukaan kylätontti periytyy keskiaikaan, mutta alueelta saadut lukuisat rautakautiset löydöt viittaisivat kylän olevan esihistoriallista perua. Alueen muinaisjäännös- ja tutkimuspotentiaalia pitäisin nähdyn perusteella suurena.

Kernaalan länsiosan valvonnan aikana ei tehty havaintoja muinaisjäännöksistä. Veittostenmäen länsipuolelta, nykyisten mökkien kohdalta kaapeliojasta todettiin jonkin verran tiilen paloja ja hiiltä – sillä paikkaa on ollut rakennus vuoden 1884 senaatinkartalta alkaen.

Hakoisten alueella noin 1,6 km pituinen valvonnassa kaivettu kaapelioja sijoittui käytännössä kokonaan muinaisjäännösalueelle (*Hakoistenlinna* (mj-tunnus 165010040)). Pääosin peltojen laitaan sijoittuneesta kaivannosta ei havaittu mitään muinaisjäännökseen viittaavaa.

2.4.2019

Teemu Tiainen

Lähteet

Arkisto:

Boström, Berit 1942. Janakkalan pitäjän muinaisjäännökset.

Keskitalo, Oiva Janakkalan Kernaalan kaivaus 11.-16.6.1950, Kertomus tarkastuksesta Janakkalan Makasiininmäessä 18.6.1953 ja Kertomus rautakautisen polttokalmiston tutkimisesta Janakkalan pitäjässä Kernaalan kylässä ns. Makasiininmäessä 2.-9. ja 13.-18.6.1954.

Lönnqvist, Minna ja Schauman-Lönnqvist, Marianne 1990. Janakkala Hakoinen. Hampulla, Lensunkallio ja Köykkälä. Kaivaus 1989.

Saukkonen, Jyri 1986. Janakkalan inventointikertomus 1984.

Karttalähteet:

Alanen, Timo ja Kepsu, Saulo, 1989: Kuninkaan kartasto Suomesta 1776-1805. SKS.

Brandt, Felix 1857: Karta öfver Wanantaka och Kernala samfällighets egor i Janakkala socken och Tavastehus län.

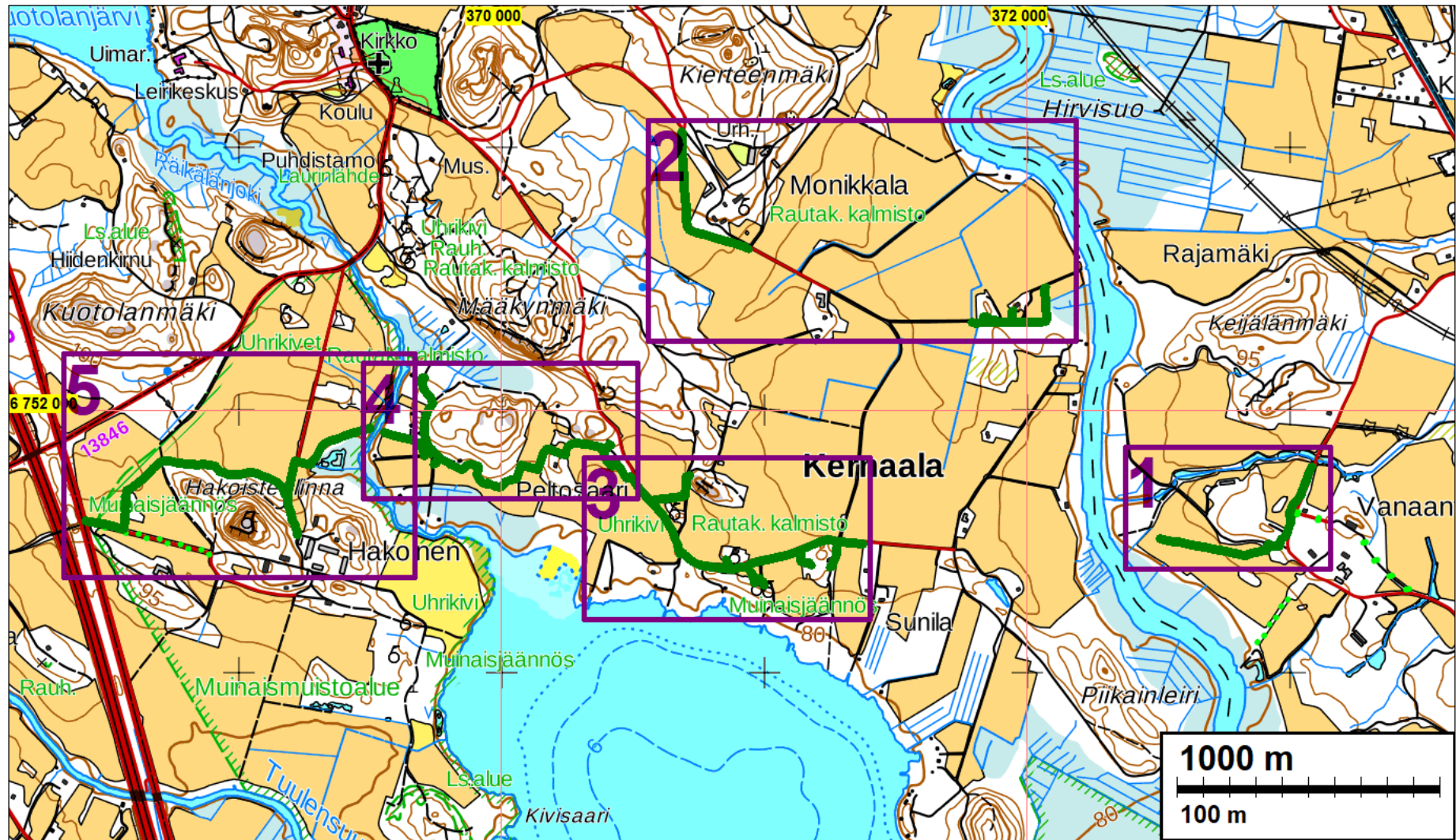
Nordenstedt, And., ja Engman, H. 1803. Karta delen öfver Haga Sätens gårds en del åkrar och ängar uti Janakala Socken af Tavastehus Län.

Peruskartta 2131 11 Janakkala. Vuodet 1962, 1979, 1989, 1992. Maanmittaushallitus.

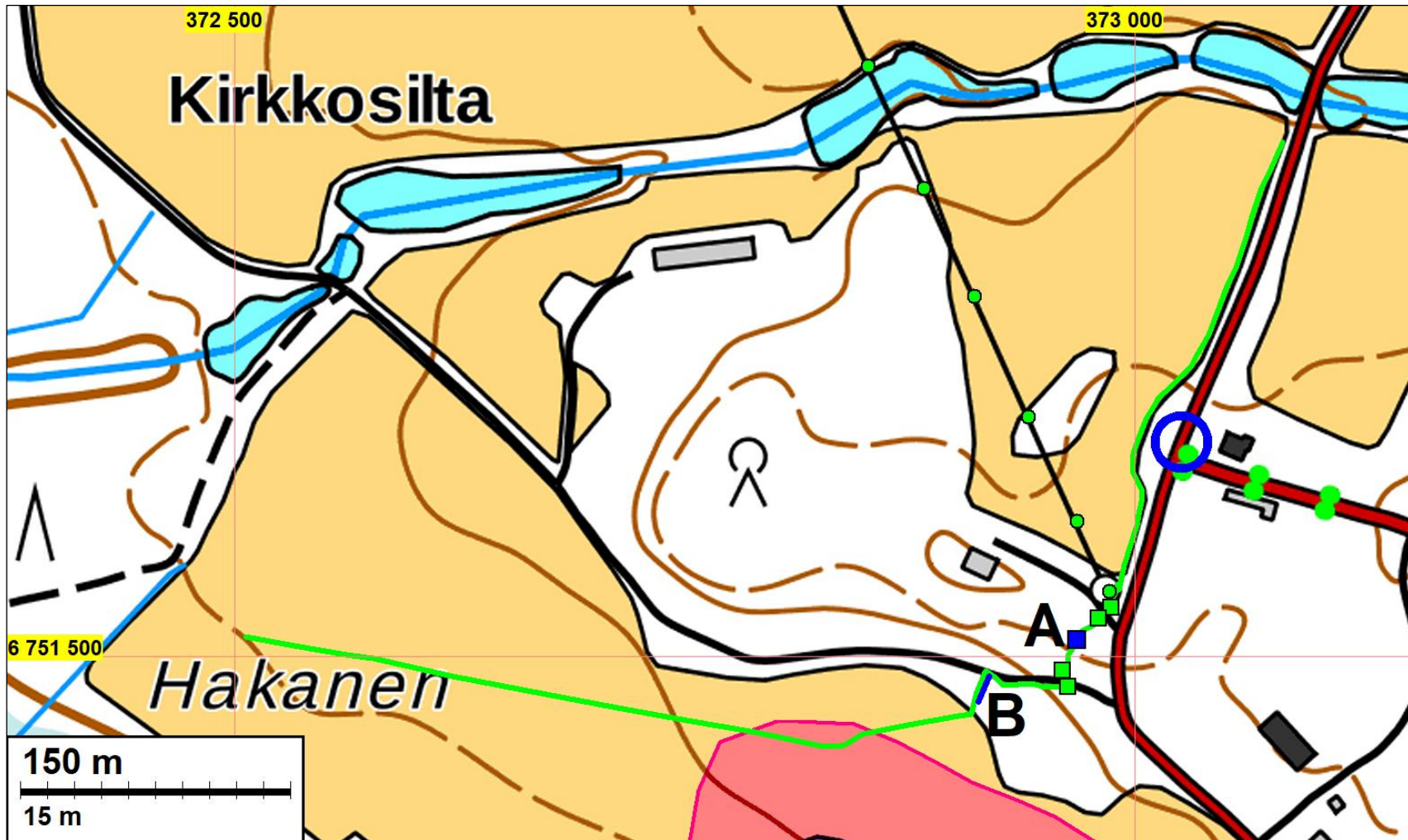
Senaatinkartta 1884. Hämeen lääniä Hauhon kihlakuntaa XIII/28.

Tekijä tuntematon 1842. Geograf karta öfver Janakkala Socken i Nedre Hollola Härad af Tavastehus län. Pitäjänkartta, myöhemmin nimetty karttalehti 2131 11.

Kartat



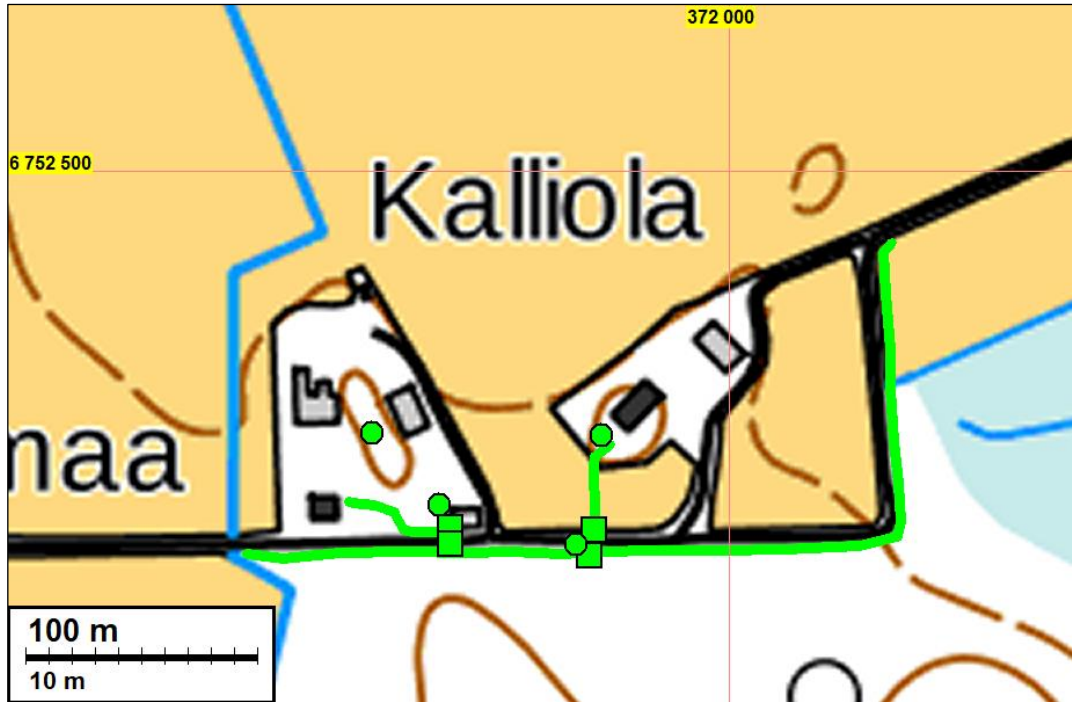
Arkeologisessa valvonnassa kaivetut alueet on käsitelty tässä raportissa yllä olevan lehtijaon mukiaan (violeitein neliön rajatut alueet). Valvonnassa kaivetut kaapelioijat on merkitty vihreillä viivoilla. 1 Vanaantaka, 2 Kernaala NE, 3 Kernaala keskiosa, 4 Kernaala W sekä 5 Hakonien. Alla tarkemmat kartat alueittain.



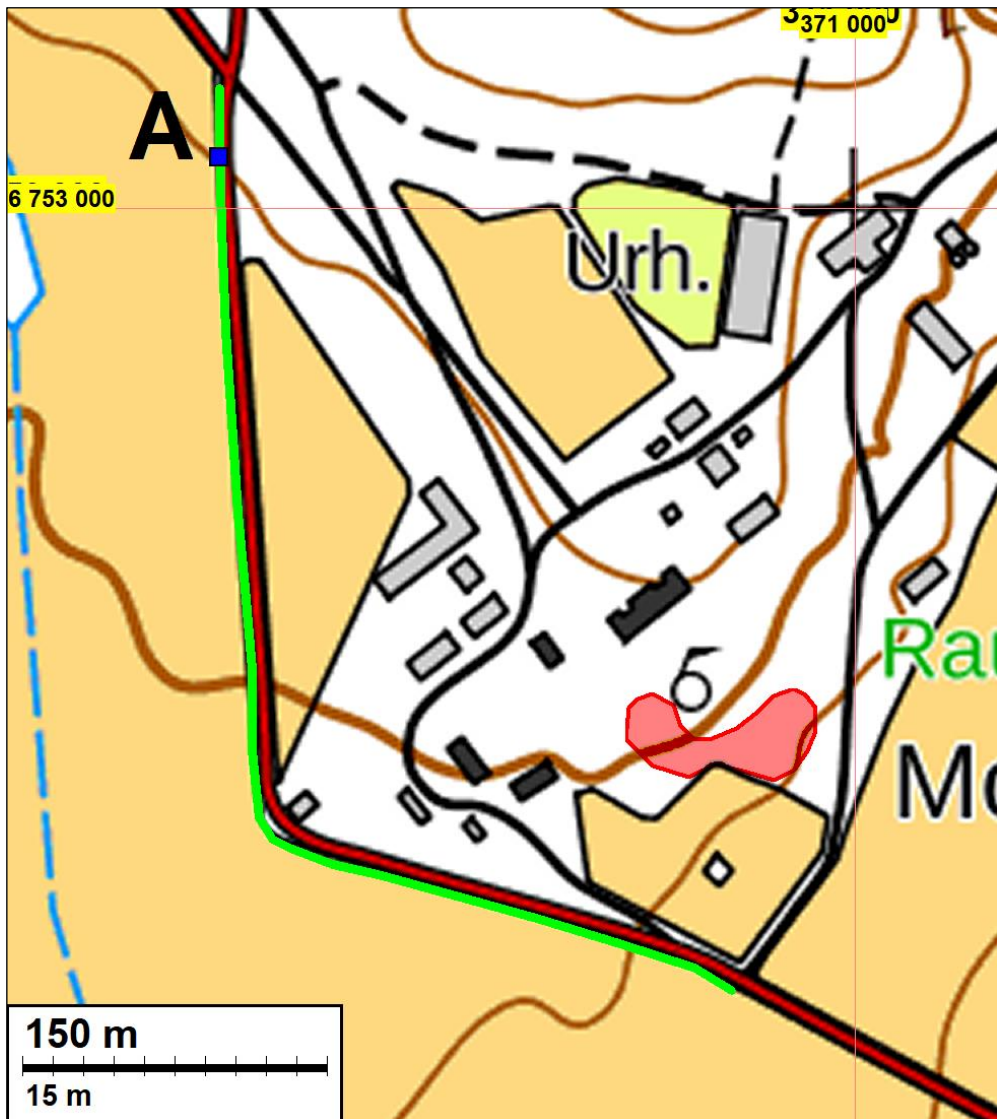
Vanaantaka. Valvonnan aikana kaivettu kaapelioja on merkitty kirkkaan vihreällä viivalla. Valvonnan yhteydessä poistetut sähköpylväät on merkitty kirkkaan vihreillä palloilla. Tunkkauskuopat on merkitty kirkkaan vihrein neliöin. Sininen neliö (A) osoittaa kohdan, missä valvonta keskeytettiin 03/2018 roudan vuoksi – kohta osoitettiin myöhemmin nykyaikaiseksi roskien dumpauspaikaksi. Sininen viiva (B) on havaitun kivijalan kohdalla. Punaisella värjätty alue on mahdollinen muinaisjäänös. Sinisen ympyrän paikalla on tuhoutunut muinaisjäänös.

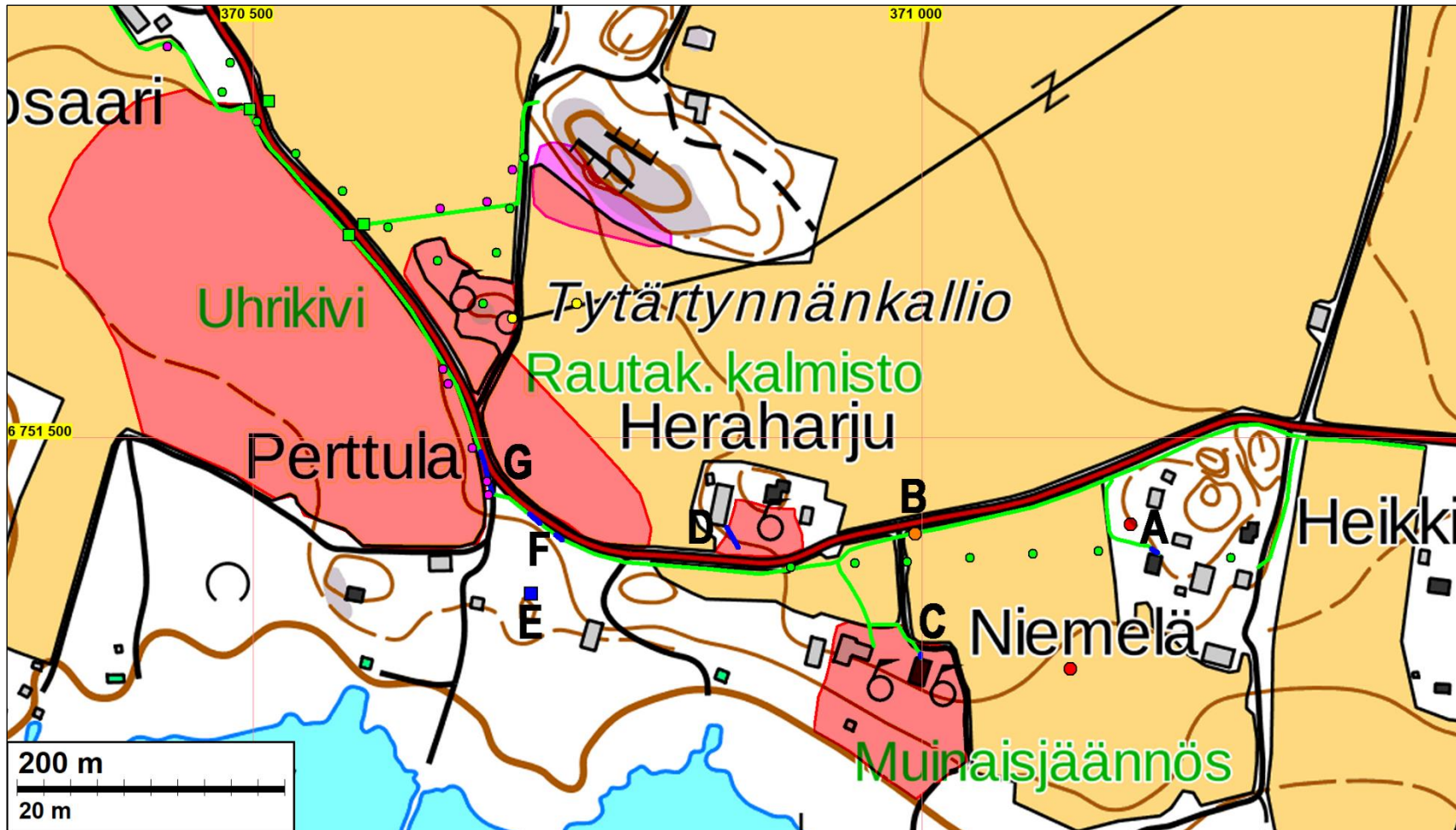


Kernaala NE. Valvonnan aikana kaivettu kaapeloija on merkitty kirkkaan vihreällä viivalla. Valvonnan yhteydessä poistetut sähköpylväät on merkitty kirkkaan vihreillä palloilla. Tunkkauskuopat on merkitty kirkkaan vihrein neliöin. Kartan luoteiskulman sininen neliö (A) osoittaa kohtaa, mistä löytyi irtokiviä ja naudan kallo – paikalla on ollut lato tms. talusrakennus v. 1962 peruskartalla. Monikkalan kartanon pihamaalla oleva punainen alue on kiinteä muinaisjäänös. Kernaala NE alueen tarkemmat kartat alla.

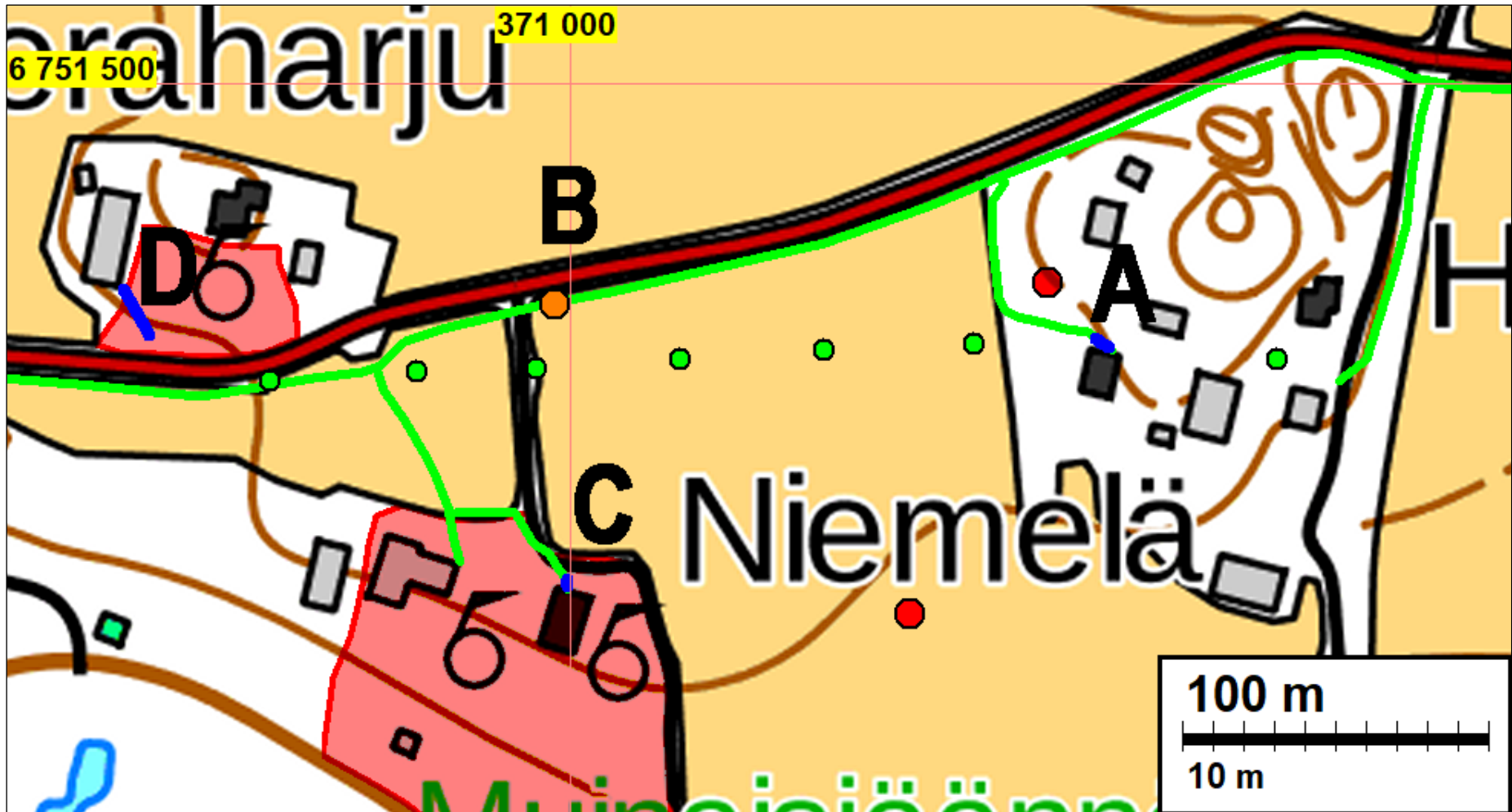


Tarkemmat kartat edellisen sivun kartasta Kernaala NE. Yllä Kalliolan ja alla Monikkalan kohta. Selitteet edellisellä sivulla.

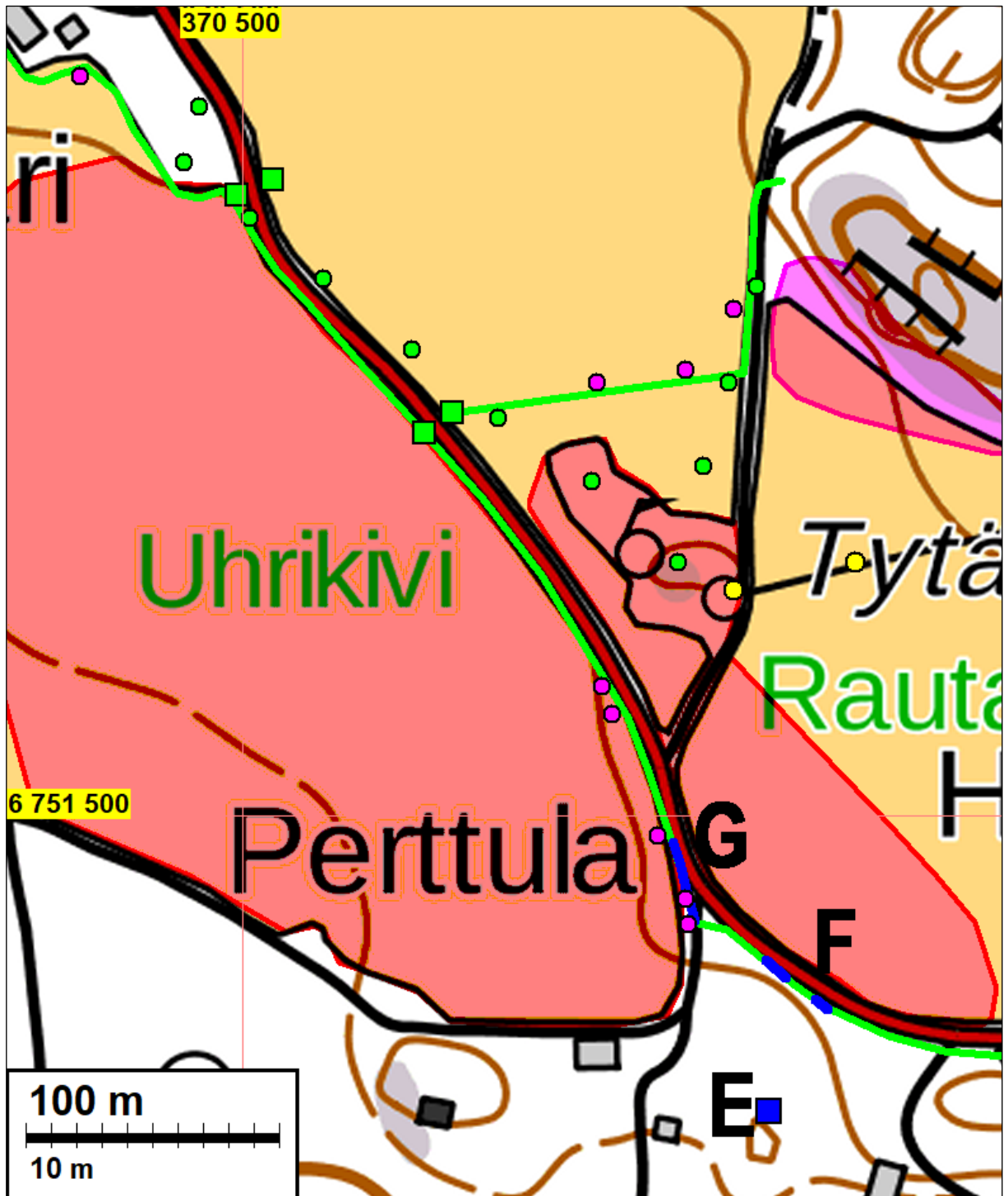




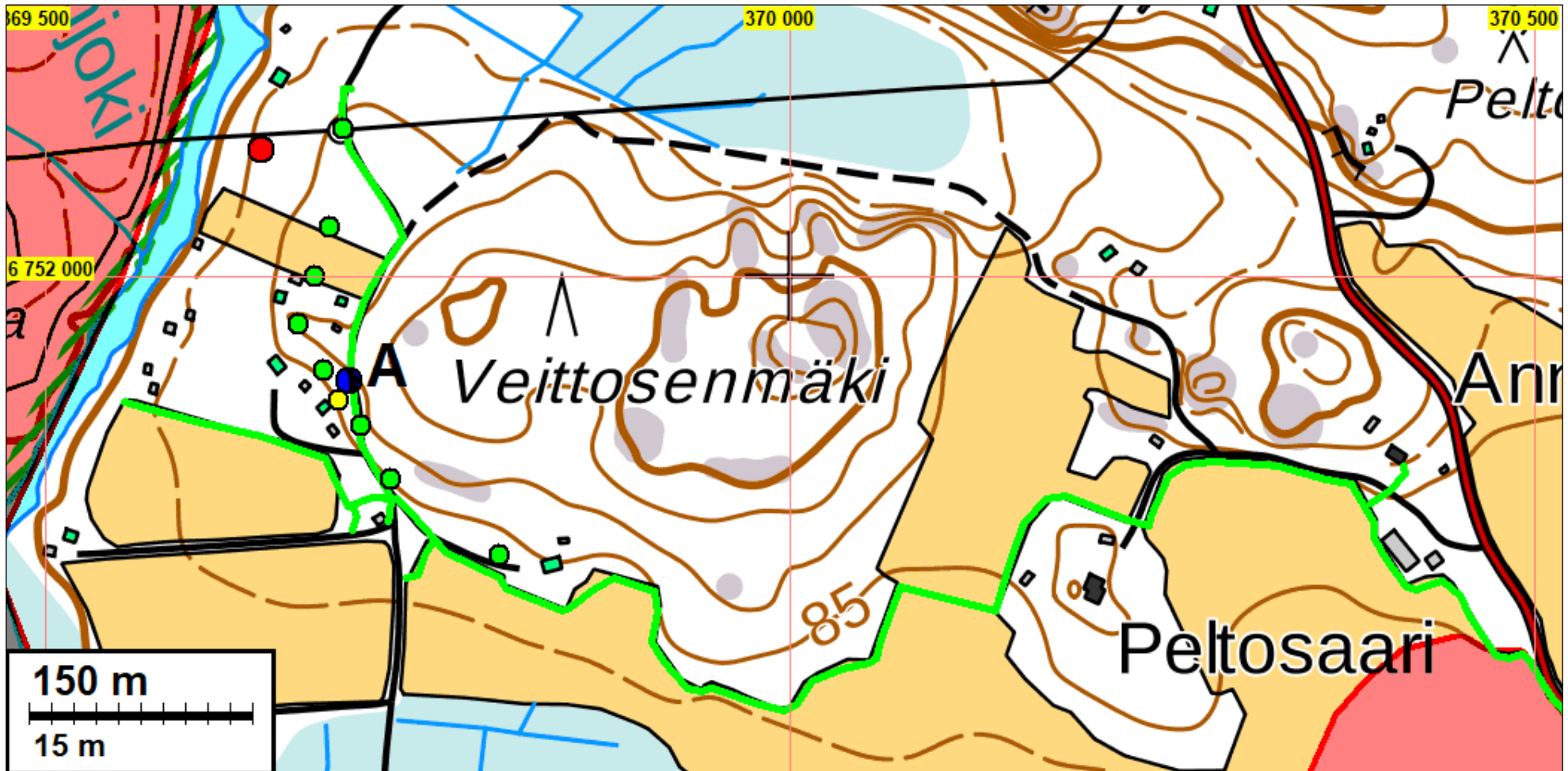
Kernaala keskiossa. Valvonnan aikana kaivettu kaapelioija on merkitty kirkkaan vihreällä viivalla. Valvonnan yhteydessä poistetut sähköpylväät on merkitty kirkkaan vihreillä palloilla, ilman valvontaa poistetut pylväät on merkitty keltaisin palloin. Tunkkauskuopat on merkitty kirkkaan vihrein neliöin. Vaalean punaiset pallot osoittavat talletettujen metallinilmaisintojen kohdat. Kaapelioijan kohdalla olevat sinisellä värillä ja oranssilla pallolla sekä kirjaimilla A-G osoitetut kohdat ovat valvonnan aikana tehtyjen havaintojen kohtia: ne selitetään tarkemmin raportin tekstiosuudessa. Punaisella värjätty alueet ja punaiset pallot ovat kiinteitä muinaisjäänöksiä, vaalean punainen kohta on mahdollinen muinaisjäänös. Alueen tarkemmat kartat seuraavilla sivuilla.



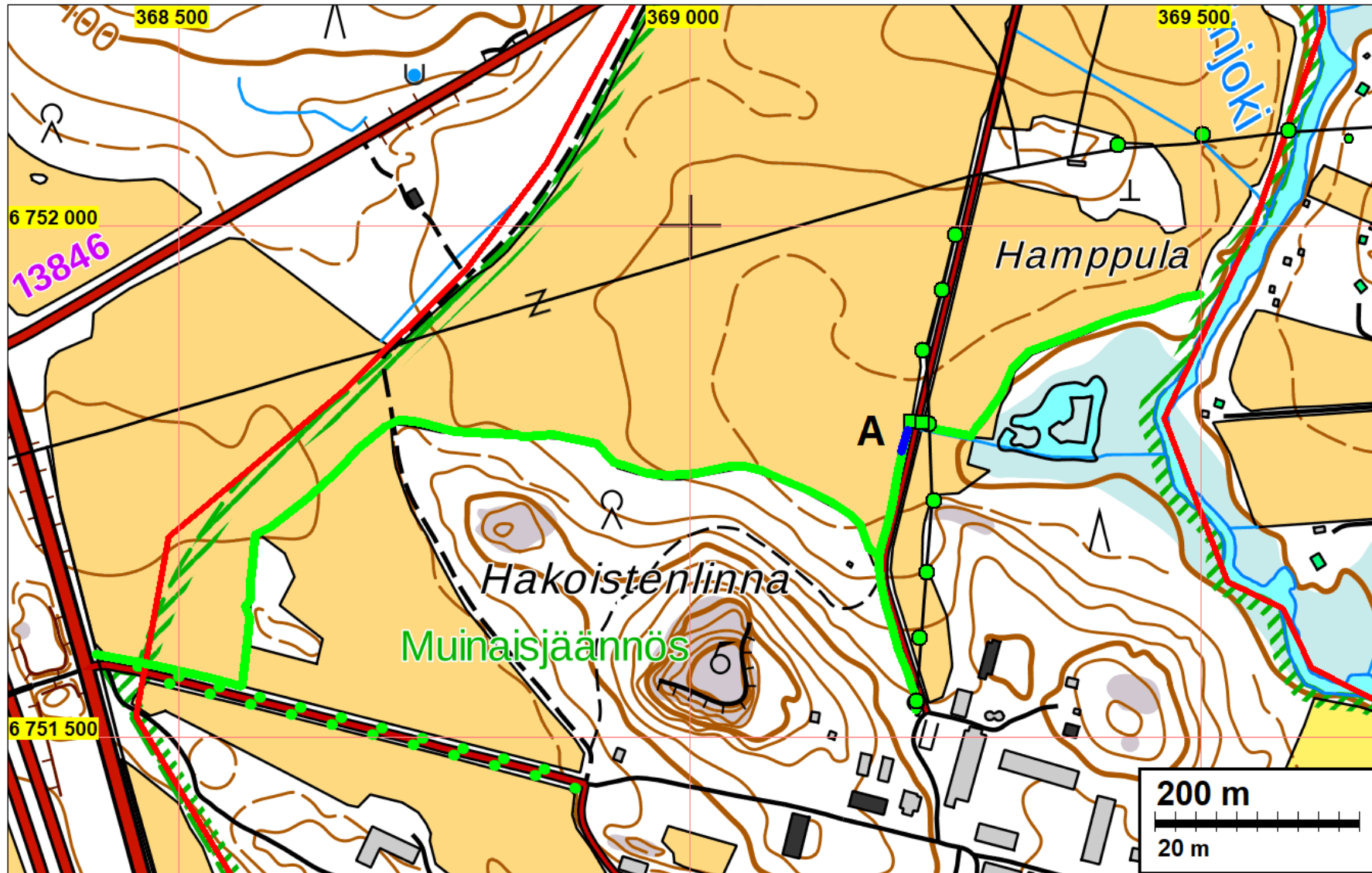
Tarkenne edellisen sivun karttaan Kernaala keskiosa; alueen itäosa. Selitteet edellisellä kartan kohdalla.



Tarkenne edellisten sivun karttoihin Kernaala keskiosa; alueen länsiosa. Selitteet aiemman kartan kohdalla.

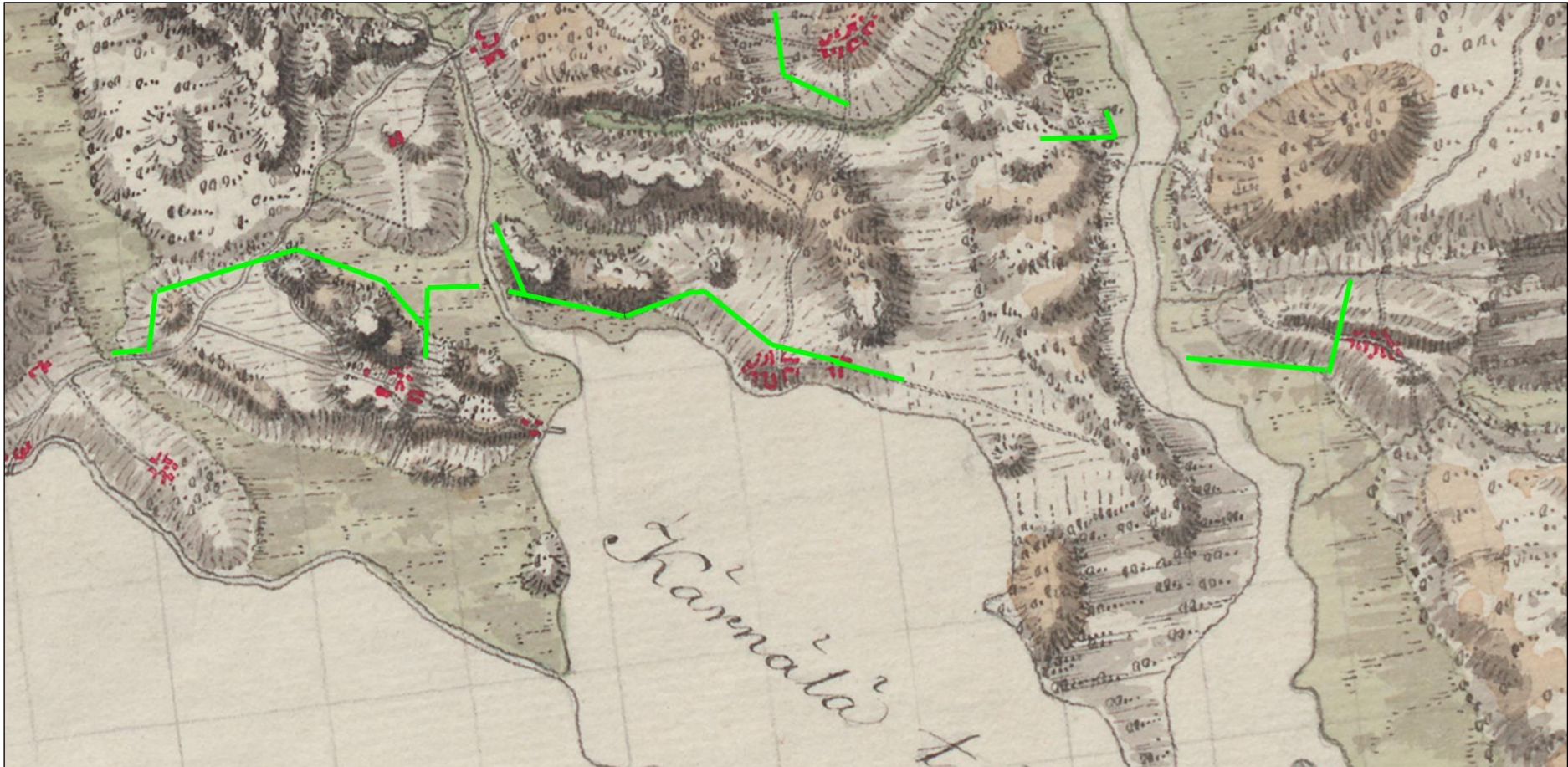


Kernaala W. Valvonnan aikana kaivettu kaapelioja on merkitty kirkkaan vihreällä viivalla. Valvonnan yhteydessä poistetut sähköpylväät on merkitty kirkkaan vihreillä pallolla, juuresta sahaamalla katkaistu pylväs on merkitty keltaisella pallolla. Punaisella värjätty alueet ja punainen pallo ovat kiinteitä muinaisjännöksiä. Kaapeliojan länsiosassa oleva sininen pallo (A) osoittaa kohdan, jonka sekoittuneista täyttökerroksista valvonnan aikana todettiin eniten tiilen paloja ja hiilen muruja.



Hakoisten alue. Valvonnan aikana kaivettu kaapeliota on merkitty kirkkaan vihreällä viivalla. Valvonnan yhteydessä poistetut sähköpylväät on merkitty kirkkaan vihreillä pallοilla. Tunkkauskuopat on merkitty kirkkaan vihrein neliöin. Punainen viiva on muinaisjäännösrajaus. Kaapeliota keskivaiheilla oleva sinisellä korostettu kohta (A) on valvonnan aikana havaittu tumman maan alue, joka tulkittiin vanhaksi vesijättö tms. maaksi ja joka on sittemmin tasattu ja korotettu peltokäyttöön.

Vanhoja karttoja



Ote kuninkaan kartastosta, joka on laadittu 1700- ja 1800-lukujen taitteessa. Kartan mittakaavaan ja siinä esitettyihin asutuksen sijainteihin tulee suhtautua varauksella – kartan mittakaava on vääristynyt ja siinä on ilmeisiä mittakaava- ja sijaintivirheitä. Valvonnassa kaivetut kaapeliojat on hahmoteltu kirkkaan vihreän viivoin.



Vanantaan alue v. 1842 pitäjänkartalla. Vihreä viiva = kaivettu kaapeliota.



Kernaala NE v. 1842 pitäjänkartalla. Vihreä viiva = kaivettu kaapeliota.



Kernaala keskiosa v. 1842 pitäjänkartalla. Vihreä viiva = kaivettu kaapeliota.



Kernaala W v. 1842 pitäjänkartalla. Vihreä viiva = kaivettu kaapelioida.



Hakoisten alue v. 1842 pitäjänkartalla. Vihreä viiva = kaivettu kaapelioida.



Hakoisten alue vuoden 1803 kartalla. Valvonnassa kaivettu linja on merkitty vihreällä viivalla.

Kuvia



Vasen: valvotun linjan itäosa (Vanantaan alue). Savisen pellon muokkauskerros oli 35 cm paksuinen. Oikea: Vanantaan alue. Tuhoutunut muinaisjännös (*anaantaka 1*) on sijainnut kuvan taustalla olevien kuusin oikealla (itä)puolella. Koilliseen.



Tunkkauskuoppia Vanaantaan tilusteiden laidoilla. Vasemmalla eteläisemmän tilustien n-puoli ja oikealla eteläisemmän tilustien s-puoli.



Vanantaan länsiosan peltoalue. Vasemmalla yleiskuva ojasta kohti läntti ja oikealla saman kohdan eteläleikkaus.



Vasen: Kernaala NE, Kalliolan e-osaa. Etelään. Oikea: Kernaala NE, Kalliolan talojen s-puolta. Luoteeseen.



Kernaala NE, Kalliola. *Vasen*: Kaksi itäisempää poistettua pylvästä Kalliolassa. Toinen tien oikealla puolella ja toinen talon edustalla, koivujen oikealla puolella. Itäkoilliseen. *Oikea*: muokkauskerroksen alla maaperä oli savista.



Kernaala NE, Monikkalan alue. *Vasen*: pellon muokkauskerroksen alla oli paikoin hiekka ja/tai sorakerros ennen savisempää pohjamaata. *Oikea*: Monikkalan alueelle valvonnassa kaivetun linjan n-pääty. Etelään.



Kernaala keskiosa. *Vasen*: Heikkilän talon kohdalla olevan mäen n-osa. Maaperä mäen kohdalla oli moreeni. Länteen. *Oikea*: mäen itäpuolella talolle menevän pistohaara. Pohjoiseen.



Kernaala keskiosa. Vasen: Heikkilän talon kohdalla olevan mäen länsipuolella talolle menevän pistohäärän alkua. Pellon kohdalla maaperä oli savista. Etelään. Oikea: samaa kuin edellinen kuva. Kaapeliojan päädyssä näkee savikon muuttumisen moreenimaaksi. Kuvan oikeassa laidassa pilkottaa kasvi/perunamaa, josta v. 1984 inventoinnissa on löytynyt rautakauden esineistöä. Itään.



Kernaala keskiosa. Vasen: vasemmassa laidassa näkyvän talon pihapiirin eteläosassa on rautakautinen kalmisto *Makasiininmäki*. Koilliseen. Oikea: Niemelän talolle menevän pistolinjan n-osaa. Etelään.



Kernaalan keskiosa. Vasen: muinaisjäännöksen *Niemelä 1* pohjoisosaa. Tällä kohtaa paikalla ei ole muinaisjäännöstä – pirstaleisia havaintoja siitä saatiin oikeassa yläkulmassa pilkottavan talon kulmalta. Kaakkoon. Oikea: muinaisjäännöksen *Pertula* koillisosan kaapelilinjaa. Taustalla oikealla näkyvä saareke on muinaisjäännöksen *Kukkomäki* aluetta. Itään.



Kernaala W. Pelloille sijoittuneen kaapeliojan kohdalla maaperä oli hyvin savista. Vasen kohti luodetta ja oikea kohti itää.



Kernaala W. Vasen: Veittostentien varteen kaivettu kaapelioja. Pohjoiseen. Oikea: Räikälänjoen itäranalle päättyneen kaapeliojan kohtaa. Itään.



Hakoisten alue. Vasen: Räikälänjoen länsipuolen pellon kaapeliojaa. Koilliseen. Oikea: Hamppullantien varteen tehty itäisempi tunkkausokuoppa. Länteen.



Hakoisten alue. *Vasen:* Hamppulantien matalimmalta kohdalta todettu kostea tumman maan kohta. *Oikea:* Hakoisten alueen länsiosan kaapeliojaa. Itäkaakkoon.



Hakoisten alue. *Vasen:* linnavuoren luoteiskulmalla maaperä oli kivikkoista moreenia. Lounaaseen. *Oikea:* linnavuoren koillispuolen kosteapohjaista savipeltoa. Luoteeseen.



Hakoisten alue. *Vasen:* valvontatyöt loppuivat kartanon talousrakennusten n-puolelle, johon tulee muuntajakoppi. Kuvassa näkyvä matala kaivanto on kaivettu muuntajakopin asennukseen tarvittavaan määräsyyvyyteen. Pohjoiseen. *Oikea:* Hamppulantien eteläosan kaapelikaivantoa, kohdassa missä Hamppulantien länsilaitaa kulkeva kaapeliojaa haarautuu kohti linnavuoren pohjoislaitaa. Etelään.