



KUORTANE MYLLYMÄKI

TERVAHAUDAN KAIVAUS 2013



SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto	2
2	Myllymäen tervahauta	3
3	Tutkimusmenetelmät	3
4	Havainnot	5
4.1	Tervahauta 1	7
4.2	Tervahauta 2	15
5	Puunäyte ja dendrokronologinen analyysi	16
6	Yhteenveto	16
7	Lähteet	18

Liite 1. Digitaalikuvaluettelo

Liite 2. Mustavalkonegatiiviluettelo

Kartta 1. Yleiskartta, MK 1:250

Kartta 2. Tervahauta 1, länsiprofiili, MK 1:50

Kartta 3. Tervahauta 2, itäprofiili, MK 1:50

Kartta 4. Tervahaudat 1 ja 2, pohjoisprofiili, MK 1:30

Kartta 5. Yksityiskohtakartta tervahaudan 1 halssin rakenteista, MK 1:25

Taustakartat:

Maanmittauslaitoksen Maastotietokannan 12/2013 aineistoa

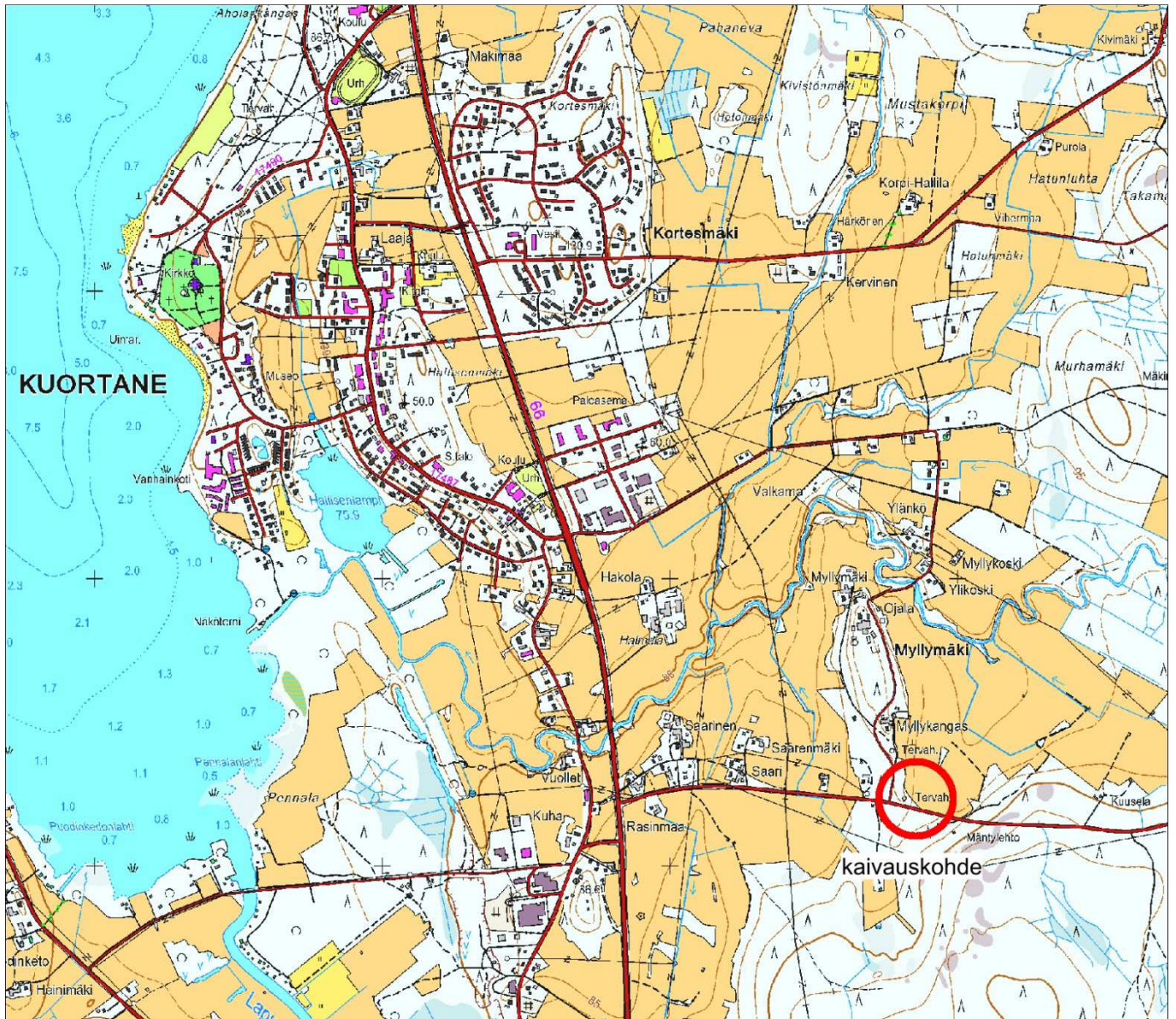
http://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata_lisenssi_versio1_20120501

**KUORTANE MYLLYMÄKI
TERVAHAUDAN KAIVAUS 2012****TIIVISTELMÄ**

Kuortaneen Myllymäen tervahautakohteen kaivauksessa kartoitettiin alueelta yhteensä neljä (tervahaudat 1 – 4) tervahautaa, joista kaksi (haudat 1 ja 2) pahoin vaurioituneita. Arkeologinen kaivaus koski maantien 17469 pohjoispuolella, tiealueella sijainneita tervahautoja 1 ja 2, jotka muodostivat näkymäesteenä liikenneturvallisuusriskin. Kaivaus suoritettiin pääasiassa koneellisesti ottaen esiin tervahautojen pohjois-eteläsuuntaiset profiilit. Näiden lisäksi kaivettiin esiin ja dokumentoitiin myös vierekkäin sijainneiden tervahautojen yhteinen itä-länsisuuntainen profiili. Tervahautojen tutkimuksessa saatiin tietoa eritoten liittyen tervahaudan 1 halssin rakenteisiin.

ARKISTO-JA REKISTERITIEDOT:

Tutkimuskohde:	Myllymäki (muinaisjäännösrekisteritunnus 1000022066)
Kunta	Kuortane
Rekisterikylä:	Kuortane
Tutkimuksen laatu:	toimeksiantokaivaus
Kohteen ajoitus:	historiallinen
Peruskarttalehti:	PK 2224 05
Koordinaatit:	pkoo: 6967229
ETRS-TM35	ikoo: 323810
	z = 95 m mpy
Kiinteistöt	300-401-32-27 300-895-2-16 (Yleinen tie)
Tutkimuslaitos:	Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy
Kaivausjohtaja:	Kirsi Luoto
Kenttätyöaika:	1.-3.7.2012
Tutkitun alueen laajuus:	tutkimusalue n. 50 m ²
Tutkimuksen kustantaja:	Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus
Esinelöydöt ja säilytyspaikka:	Ei löytöjä.
Aiemmat löydöt	Ei löytöjä
Valokuva-aineisto ja sen säilytyspaikka:	Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy:n arkistossa.
Aiemmat tutkimukset:	Lehtonen 2011 tarkastus (ei raporttia)



Kuva 1. Kaivausalueen sijainti merkitty kartalle punaisella ympyrällä. Pohjakartta © Maanmittauslaitos 12/2013.

1 Johdanto

Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy suoritti heinäkuussa 2013 arkeologisen kaivauksen Kuortaneen Myllymäen tervahautakohteella (mj. rek.nro 100022066). Kohde sijaitsee maantien 17469 tien pohjoispuolella, osittain tiealueella. Kaivaus liittyi Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen tarpeeseen saada poistaa jo osittain vaurioitunut ja tieturvallisuuden näkökulmasta esteenä muodostanut tervahauta. Museovirasto linjasi Etelä-Pohjanmaan ELY-keskukselle osoittamassa lausunnossaan, että tervahauta voitaisi poistaa riittävien arkeologisten tutkimusten suorittamisen jälkeen. Näiden tutkimusten suorittamiseksi Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy haki Museovirastolta tutkimuslupaa Myllymäen tervahaudan tutkimuksiin. Tutkimuslupa myönnettiin 31.5.2013 (MV/72/05.04.01.02/2013).

Kaivauksen vastuullisena johtajana ja kenttätjohtajana toimi arkeologi, FM Kirsi Luoto. Kaivaustyöryhmään kuuluu hänen lisäksi arkeologi (FM) Tapani Rostedt, jonka päävastuualu-

eeseen kuului vastata kaivauksen digitaalisesta mittausdokumentaatiosta sekä mittausdatan jälkikäsitteystä. Lisäksi työryhmään kuului Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen kautta saatu kaivinkonekonekoneineen. Kaivauksen kustannuksista vastasi Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus.

2 Myllymäen tervahauta

Kuortaneen Myllymäen tervahautakohde sijaitsee Kuortaneen keskustaajaman kaakkoispuolella, 3,4 km kaakkoon Kuortaneen kirkosta, maantien 17469 pohjoispuolella, aivan tien vieressä (kuva 1). Peruskartalle (PK 2224 05) kohteen kohdalle on merkitty tervahauta. Myllymäen kohteen on tarkastanut arkeologi Kaisa Lehtonen vuonna 2011. Muinaisjäännösrekisterin ja kulttuuriympäristön raportit -rekisterin mukaan tarkastuksesta ei ole tehty raporttia. Muinaisjäännösrekisterissä (11.12.2013) kohdetta kuvaillaan seuraavasti: ”Tervahauta sijaitsee maantien 17469 varrella Leppälänkylässä. Kohde on metsänhakkuun yhteydessä pahoin vaurioitunut. Se on halkaisijaltaan noin 15 m. Haudan kaikki reunoja ei voi enää varmuudella määrittää. Kohteen ympärillä maanpinnalla on hiiltä ja nokimaata.”

Kaivauksen yhteydessä havaittiin kuitenkin, että paikalla on itse asiassa useampi tervahauta tai jäännöksiä useammasta kuin yhdestä tervahaudasta. Peruskartalle merkitty tervahauta viittaa näistä parhaiten säilyneeseen (tervahauta 4), joka sijaitsee tiealueen ulkopuolella. Kesän 2013 tutkimuksissa tutkittujen tervahautojen (tervahaudat 1 ja 2) jäännökset sijaitsivat osin tiealueella peruskartalle merkityn haudan etelä- ja eteläkaakkoispuolella (kartta 1, yleiskartta alueesta). Tutkitut tervahaudat olivat pahasti vaurioituneita. Osittain vauriot johtunevat alueen myöhemmästä maankäytöstä, mutta osittain ne lienevät syntyneen jo tervahautojen käyttöaikana, kun samaa paikkaa ja kenties samoja hautojakin on käytetty ajan saatossa tervan polttoon kerta toisensa jälkeen.

3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimuksen kenttätyövaiheen aluksi kohde dokumentoitiin kirjallisten muistiinpanojen lisäksi mittaamalla siitä yleiskartta sekä valokuvaamalla kohde digitaali- ja järjestelmäkameralla. Tätä edelsi vaihe, jossa tutkimuksen kohteena olleen alueen eli maantien viereisten tervahaudanjäännösten alueelta poistettiin kasvillisuus vesureilla. Tarkoituksena oli kaivaa tutkimusluvan mukaisesti kaivinkoneella puolet tervahaudasta, jotta esiin saataisi sen läpileikkaus. Kun kasvillisuuden poistamisen jälkeen havaittiin, että tutkittavalla alueella on jäännökset kahdesta tervahaudasta (tervahaudat 1 ja 2), päätettiin suunnitelmaa muuttaa siten, että molempien tervahautojen läpileikkaukset saataisi esille (kuva 2). Käytännössä tämä tarkoitti sitä, että molemmista haudanjäännöksistä kaivettiin etelä-pohjoissuuntaisesti arviolta puolet pois profiilileikkausten esiin saamiseksi. Tutkituista tervahautoista itäisemmän ja paremmin säilyneen (tervahauta 1) läpileikkaus valittiin kulkemaan etelä-pohjoissuuntaisesti halki tervahaudan yhä näkyvissä olleen halssin. Ajatuksena oli pyrkiä saamaan esiin tervahaudan halssin alueeseen liittyviä ja mahdollisesti säilyneitä rakenteita. Tervahaudasta 2 oli jäljellä ainoastaan epämääräinen, kumparemainen vallinjäännös, joten sen osalta tyydyttiin sijoittamaan läpileikkaukset havaitun rakenteen keskelle. Kaivauksen loppuvaiheessa kaivettiin vielä yksi itä-länsisuuntainen profiilileikkaus, joka leikkasi molempien tutkittujen tervahaudanjäännösten läpi.



Kuva 2. Myllymäen tervahautakohde kuvattuna etelästä. Edustalla keskellä kuvaa tervahaudan 1 halssi. Tervahaudat 3 ja 4 sijaitsevat kuvan taka-alalla näkyvässä taimikossa. (Kuortane, Myllymäki 2013:1)

Tämän jälkeen kohdetta ryhdyttiin kaivamaan koneellisesti. Kaivutyö suoritettiin huolellisesti ja hitaasti, jotta esiin tulevat tervahaudan rakenteet olisi ollut mahdollista havaita. Kaivuvaiheessa esiin tulleet tervahaudan rakenteelliset osat tai muut arkeologisesti mielenkiintoiset ilmiöt dokumentoitiin yleisten arkeologisten periaatteiden mukaisesti. Tutkimuksen alusta asti oli selvää, että erityistä huomiota tulaisi kiinnittämään mahdollisesti säilyneeseen tervahaudan tervärännin alueen dokumentoimiseen. Tervahautojen dokumentointia haittasi pohjavesi, joka pulppusi kaivausalueen alavimpiin kohtiin vaikeuttaen muun muassa tervahaudan 1 halssin alueen dokumentaatiota. Kertynyt vesi jouduttiin ennen dokumentoimista poistamaan lappomalla.



Kuva 3. Tervahaudan 1 koneellista kaivuta. Etualalla näkyy dokumentointia haitannut pohjavesi tervahaudan halssin tuntumassa. (Kuortane, Myllymäki 2013:2)

Tutkimusten kustannuksissa oli varauduttu ajoittamaan yksi kaivauskohteesta otettu hiilinäyte. Tutkimuksessa esille saatujen puurakenteiden erinomaisesta säilyneisyydestä johtuen päätettiin radionäytteen sijaan tehdä dendrokronologinen ajoitus, jonka avulla historialliselle ajalle ajoittavalle kohteelle oli mahdollisuus saada tarkempi ajoitus. Esiin saatu tervahaudan läpileikkaus ja rakenteet dokumentoitiin valokuvaamalla, piirtämällä ja kirjaamalla ylös sanalliset kuvaukset. Kaivausten kenttämittauksessa käytettiin Topcon 212 -takymetriä, jolla mitattu data jatkokäsiteltiin Topcon Link- ja MS Word -ohjelmistoilla. Mittausdokumentaation jatkokäsittely tapahtui ja tämän pohjalta tehdyt kartat piirrettiin jälkityövaiheessa käyttäen MapInfo paikkatieto-ohjelmistoa. Korkeus siirrettiin alueelle takymetrillä vieressä kulkeneen tien pinnan korkeuspisteestä. Kaivausten koordinaatistona käytettiin valtakunnallista ETRS-TM35FIN-tasokoordinaatistoa.

Kaivausten loppuvaiheessa paikalla vieraili Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen edustaja ottamassa maanäytteitä kaivetuista tervahaudoista. Ajatuksena oli selvittää, sisälsikö kaivettu maannos yli raja-arvon mukaisen määrän PAH-yhdisteitä eli toisin sanoen, oliko maannos luokiteltavissa saastuneeksi. Myöhemmissä tutkimuksissa näin todettiin olevan. Tutkimustuloksella on merkitystä siinä mielessä, että saastuneiksi luokiteltuja maa-aineksia käsitellessä pitäisi käyttää asianmukaisia suojaruosteita (käsineet ja muut suoja-vaatteet, hengityssuojaimet) eikä kaivettua maata saa sijoittaa takaisin kaivantoon, vaan sen jatkokäsittelyssä vaaditaan erityistoimenpiteitä. Nämä ovat seikkoja, joka tulee ottaa jatkossa paremmin huomioon myös tervahautojen arkeologisten tutkimusprojektien yhteydessä.

4 Havainnot

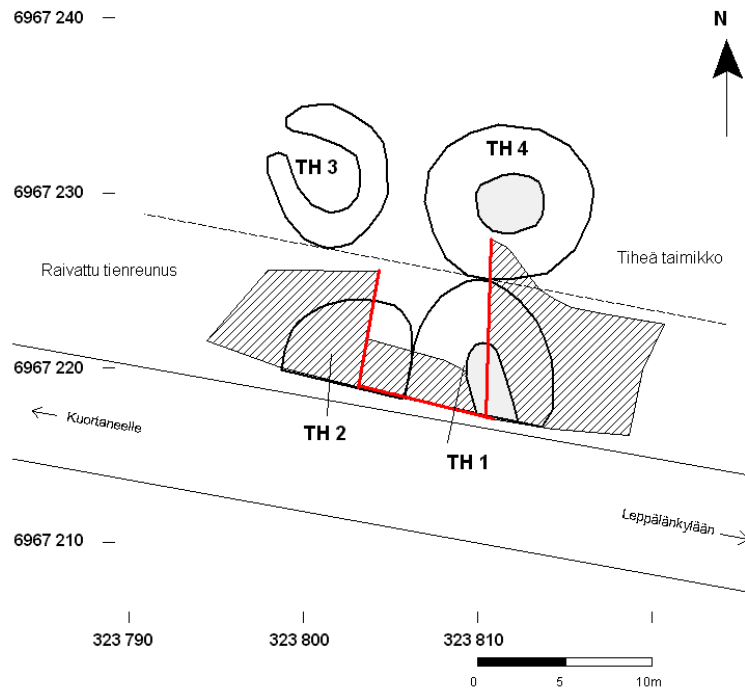
Aluskasvillisuuden poistamisen jälkeen havaittiin, että tutkittavaksi tarkoitettulla tienreunan alueella sijaitsee jäännökset kahdesta tervahaudasta (tervahaudat 1 ja 2) yhden sijaan (kartta 1, kuvat 4 ja 5). Tervahaudat 1 ja 2 sijaitsivat kiinni toisissaan ja tieleikkauksessa, tien pohjoispuolella. Tervahauta 1 oli säilynyt näistä kahdesta paremmin; siitä oli jäljellä arviolta noin ¾:aa, joskin mahdollinen etelävalli ja osa itävallia olivat pahoin vahingoittuneet tai kadonneet mahdollisesti myöhemmän maankäytön seurauksena. Tervahaudan keskellä oli vielä havaittavissa painauma ja halssin paikka, joka osoitti kohti eteläkaakkoa. Tervahaudan maanpäälliset osat olivat enimmillään noin 1 metrin korkuiset. Tervahaudan 1 vieressä, käytännössä kiinni tervahauta 1:ssä, sijaitsivat tervahaudan 2 jäännökset. Tervahaudasta 2 oli jäljellä enää maakumpare, joka kenties on osa haudan pohjoisinta vallia. Myös nämä jäännökset olivat korkeudeltaan noin metrin. Tervahaudan 1 länsiluode - itäkaakko suuntainen halkaisija on noin 8 m ja tervahaudan 2 noin 6 metriä. Muodoltaan tervahauta 1 on alun perin ollut todennäköisesti ovaali, sillä sen pohjois – eteläsuuntainen halkaisija on ollut vähintään 9 metriä.



Kuva 4. Tervahaudat tien pohjoispuolella kuvattuna kaakosta. Tie on leikannut tervahautoja ja tuhonnut niiden eteläosat. Tien reunassa näkyy hiiltä ja nokimaata tervahautojen 1 ja 2 yhteisen vallin kohdalla. (Kuortane, Myllymäki 2013:3)

Varsinaisen tutkimusalueen pohjoispuolella sijaitsevasta tiheästä taimikosta löydettiin lisäksi kaksi lähes ehjää tervahautaa (tervahaudat 3 ja 4). Tervahaudan 3 halkaisija on noin 6 m ja sen halssi avautuu kohti luodetta. Vallit ovat paksuudeltaan noin 1,5 metriä ja korkeudeltaan vajaa metrin. Tervahauta 4 sijaitsee haudan 3 itäpuolella. Sen halkaisija on noin 10 metriä ja sen keskellä on havaittavissa painauma. Peruskartalla esiintyvä tervahautamerkintä viittaa todennäköisesti tervahautaan 4. Tervahauta 4 on eteläosastaan kiinni tervahaudasta 1, ja niiden vallien välinen raja on maastossa heikosti havaittavissa. Tiheän taimikon vuoksi laajempaa yleiskartoitusta alueesta ei voitu suorittaa, joten on mahdollista, että alueella sijaitsee vielä lisää tervahautoja tai niiden jäännöksiä. (ks. kuva 5)

Kuortane Myllykylä
Tervahautojen (TH 1-4) sijainti Leppälänkyläntien varressa.
Kaivausalueet merkitty rasterilla, piirretyt profiilit punaisella.



Kuva 5. Kuva yleiskartasta. Kartta raportin lopussa liitteenä.

4.1 Tervahauta 1

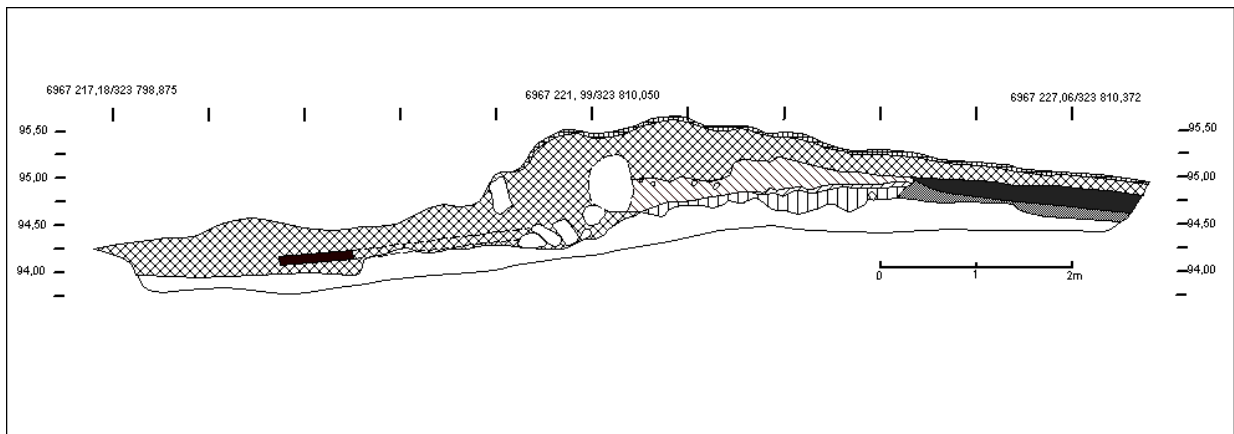
Tervahaudan 1 itäosa kaivettiin ohuina siivuina käyttäen apuna kaivinkonetta. Itäisen vallin reuna oli vaurioitunut, joten sen kaivaminen tasoissa tai yksikköinä ei ollut järkevää. Parhaiten tietoa tervahaudan rakenteesta saatiinkin sen pohjois-eteläsuuntaisesta läpileikkauksesta eli länsiprofiilista (kuvat 6 ja 7, kartta 2), jonka dokumentoimiseen paneuduttiin huolellisesti. Heti turpeen alta paljastui koko tervahaudan alan kattava paksu nokimaakerros, jonka seassa oli runsaasti hiiltä. Kerroksen paksuus vaihteli tervahaudan ulkoreunojen 20 cm:stä sen vallin sisäreunan liki metriin. Profiilissa on nähtävissä, että tervahaudan halssin ja keskellä olevan painauman alue ulottuu noin 5 m kohti tervahaudan keskustaa sen eteläreunasta. Aivan pohjoisen vallin sisäreunalla oli hiiltyneen nokimaan seassa havaittavissa suurehkoja, halkaisijaltaan noin 20-70 cm olevia kiviä. Vaikutti siltä, että kivet oli asetettu paikalleen vallin sisäreunaan. Samassa kohdassa sijaitsi myös massiivinen kanto, joka vaikeutti havaintojen tekemistä.

Tervahaudan pohjoisvallin keskeltä kohti tervahaudan ulkoreunaa oli noin 1,5 – 0,6 metrin syvyydessä havaittavissa merkkejä vanhasta maanpinnasta. Noin puolentoista metrin matkalla esiintyi selkeä kaksoismaannos, joka kohti etelää mentäessä oli yhä havaittavissa 1,5 metrin matkalla, vaikkakaan ei enää niin selkeänä. Vanhempi maannos koostui ohuesta nokimaakerroksesta, sen alaisesta vaaleanharmaasta maakerroksesta, joka muistutti huuhtoutumiskerrosta, sekä näiden alla sijaitsevasta punaisesta hiekkakerroksesta. Tämän vanhemman maannoksen päällä oli punertavaa hiekkaa, jonka päällä puolestaan jo turpeen alta alkanut nokimaa/hiilikerros. Tervahaudan pohjoisvalli yhdistyy tervahaudan 4 etelävalliin, mikä on selkeäs-

ti nähtävissä profiilin pohjoispäässä olevana ja tervahaudan 1 rakenteen leikkaavana noki-maa/hiiikerroksena. Vallien yhtymäkohdassa oli myös runsaasti kuonaantunutta tervaa. Alimpana maakerroksista oli alueen luonnollinen pohjamaa, harmaa hiesu/savi.



Kuva 6. Tervahaudan etelä-pohjoissuuntaisesta profiilista (länsiprofiili) koostettu panoramakuva. Kaksoismaannos erottuu selkeänä kuvassa olevan nuolen kohdalla. (Kuortane, Myllymäki 2013:4)



Kuva 7. Kuva tervahaudan 1 länsiprofiilia kuvaavasta kartasta (liiteenä kertomuksen lopussa).

Halsi ja sen rakenteet

Kun tervahaudan etelä – pohjoissuuntainen profiili oli dokumentoitu siirryttiin tutkimaan tarkemmin haudan etelään antavan halssin rakennetta. Kävi ilmi, että profiilileikkaus sattui sijaitsemaan kohdassa, jossa vielä oli säilyneenä tervahaudan halssissa sijaitsevia puurakenteita. Ensimmäiseksi rakenteista paljastui tervahaudan kynä eli kouru, jota pitkin terva valutettiin tynnyriin (kuvat 8-10). Kouru sijaitsi noin 25 cm syvyydessä tervahaudan keskellä sijaitsevan painauman pohjasta. Se oli pituudeltaan yhteensä noin 2,5 m ja leveydeltään suurimmillaan 35 cm oleva rännimäiseksi koverrettu puu, jonka kuoripuoli oli asetettu vasten maata. Kourun korkeus oli 25 cm ja puu, josta se oli koverrettu, oli paksuudeltaan 4-6 cm. Kynän eteläpäässä oli noin 10 cm pituinen ja 5 cm paksu puuosa, joka saattaa olla tervan talteenottoon liittyvän rakenteen osa. Tämän kohdan ympärillä oli noin 20 x 40 cm kokoisella alueella runsaasti jähmettynyttä tervaa, jonka alla oli yhä lähes juoksevassa muodossa olevaa tervaa. Kynä oli asetettu maahan niin, että se vietti kohti etelää. Noin 160 cm kohdalla etelästä lukien oli kynän korkeimmalla sijaitseva kohta, jonka kohdalle kynän päälle oli jähmettynyt pieni tervalaatta. Kynän reunoja oli tuettu pienillä, halkaisijaltaan alle 10 cm olevilla kivillä. Kouru päättyi kohtaan, jossa sijaitsi suuri kanto. Kannon lähellä oleva kourunosa oli hiiltynyt yläosastaan. Kourun alaosa oli säilynyt kuumuudelta, koska sijaitsi alempana, jossa maannos oli hyvin märkää. Paikoin terva oli jähmettynyt kourun päälle edesauttaen puuosan säilymistä.



Kuva 8. Yleiskuva tervahaudan kourun eli kynän sijoittumisesta suhteessa tervahautaan. Kynä johtaa suoraan tervahaudan keskellä sijainneen kannon alle. (Kuortane, Myllymäki 2013:5)



Kuva 9. Tervahaudan kynä kuvattuna etelästä. (Kuortane, Myllymäki 2013:6)



Kuva 10. Yksityiskohtakuva kynästä. Kourun reunoilla on nähtävissä kiviä, jotka tukevat sitä. Etualalla kynän eteläpäässä sijaitseva pieni, 5 x 10 cm kokoinen puunpala. (Kuortane, Myllymäki 2013:7)

Kourun rakennetta haluttiin tutkia tarkemmin siltä osin kun se sijaitsi kannon alla, sillä tämän oletettiin olevan kohta, jossa tervahaudan silmän ajateltiin saattaneen sijaita. Kanto oli liian suuri poistettavaksi, mutta sen alapuolelta pystyttiin kaivamaan maata suoraan tervahaudan profiilista. Kannon alta paljastui puinen rakenne, tervahaudan piippu, eli putki, jota pitkin terva valui tervahaudan keskeltä halssissa sijaitsevaan kouruun eli kynään (kuvat 11-16 ja 18). Piippu liittyi kynään kynässä olevan kavennetun ja erikseen muotoillun osan avulla. Piippu oli pituudeltaan 30 cm ja se koostui putkimaiseksi koverretusta, halkaisijaltaan noin 10 cm olevasta puusta. Puu oli ensi halkaistu, sitten koverrettu ontoksi ja lopuksi liitetty takaisin yhteen. Piipun tutkiminen paikallaan kannon alla oli mahdotonta. Rakenteen osa saatiin kaivettua esiin kokonaisuina ja se dokumentoitiin valokuvaamalla kenttäolosuhteissa.

Valitettavasti paikalla sijaitseva kanto ja mahdollisesti jo tervahaudan purkaminen oli rikkonut tervahaudan silmän kohtaa, eikä havaintoja tätä rakenteen osaa koskien voitu tehdä. Sen sijaan tervahaudan keskeltä havaittiin suorassa linjassa kynän ja piipun kanssa kulkeva, halkaisijaltaan noin 20 cm oleva käytävämäinen tila (kuvat 17). Käytävän pohja ja seinämät oli tuettu laudoilla, ja sen katto vaikutti tehdyn savimaahan. Pituutta käytävällä oli tervahaudan keskellä sijaitsevasta ja oletusta tervahaudan silmän kohdasta ainakin 2,9 m, mikä mitattiin käytävään työnnetyn latan avulla. Käytävän ulostuloaukkoa ei voitu havaita tervahaudan pohjoisvallissa, todennäköisesti se oli romahtanut tervahaudan purkamisen yhteydessä. Käytävä on ollut todennäköisesti yksi tervahaudan ilmanottoaukoista. Yhteensä tervahaudan läpi kul-

kevan rakenteen, joka koostui tervahaudan kynästä, piipusta ja ilmaottoaukosta, pituus oli 7,5 metriä.



Kuva 11. Kuvassa vasemmalta oikealle kynä, seuraavaksi piipun peittänyt kanto ja takana osa tervahaudan tuuletusaukkoa. (Kuortane, Myllymäki 2013:8)



Kuva 12. Piipun pohjoispää in situ. (Kuortane, Myllymäki 2013:9)



Kuva 13. Kuvassa etualalla näkyvä rakenteenos on eräänlainen jalusta, jonka päällä piippu lepää. (Kuortane, Myllymäki 2013:10)



Kuva 14. Sama kuin edellä hieman toisesta kuvakulmasta. (Kuortane, Myllymäki 2013:11)



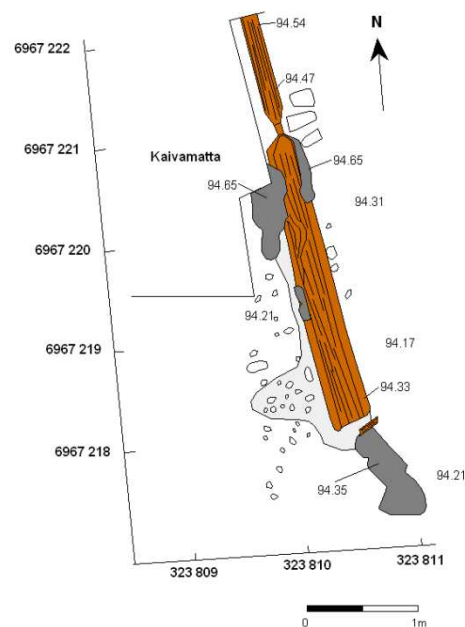
Kuva 15. Piippu jalustoineen kuvattuna kohtisuoraan ylhäältä. (Kuortane, Myllymäki 2013:12)



Kuva 16. Kuvasta nähdään, että piippu oli koverrettu yhdestä puusta, joka ensin on halkaistu ja liitetty kovertamisen jälkeen uudelleen yhteen. (Kuortane, Myllymäki 2013:12)



Kuva 17. Tervahaudan ilmanottoaukon hyvin säilynyttä puurakennetta sekä onkalo, joka jatkui läpi koko tervahaudan pohjoisvallin. (Kuortane, Myllymäki 2013:14)



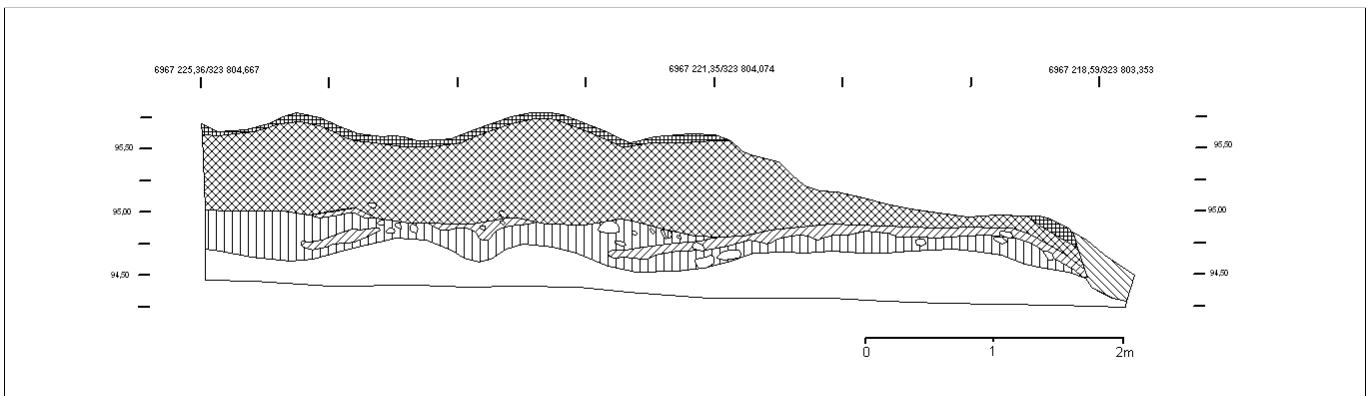
Kuva 18. Kuva kaivauksen kartasta 5, jossa kuvattuna leveä eteläosan kouru eli kynä sekä kapeammasta kohdasta pohjoiseen sijaitseva piippu. Kartta liitteenä raportin lopussa.

4.2 Tervahauta 2

Tervahauta 2 oli suurelta osin tuhoutunut, jäljellä oli silmämääräisesti arvioituna ainoastaan osa tervahaudan pohjoisemmasta vallista. Etelä-pohjoissuuntaisesta profiilista (itäprofiili) saatiin vahvistusta tälle havainnolle (kuvat 19 ja 20). Turvekerroksen alta paljastui 40 – 60 cm paksu nokimaakerros, jonka seassa oli runsaasti hiiltä. Vallia kaivettaessa tuli siitä esiin joitakin suuria, halkaisijaltaan 40-70 cm olevia kiviä. Kivet eivät kuitenkaan muodostaneet rakennetta. Nokimaakerroksen alla oli harmaan, palaneen hiekan kerros, jonka paksuus oli noin 10 cm. Tämä kerros ei kuitenkaan ollut yhtenäinen, mikä viittaa siihen, että tervahaudan nokimaakerroksen alaiset maannokset ovat osin sekoittuneet tervahaudan purkamisen yhteydessä. Harmaan hiekan alla oli punertavaa hiekkaa, jonka alla harmaata hiesua tai savea eli alueen luonnollinen pohjamaakerros.



Kuva 19. Tervahaudan 2 etelä-pohjoissuuntaisen leikkauksen profiili (itäprofiili). (Kuortane, Myllymäki 2013:15)

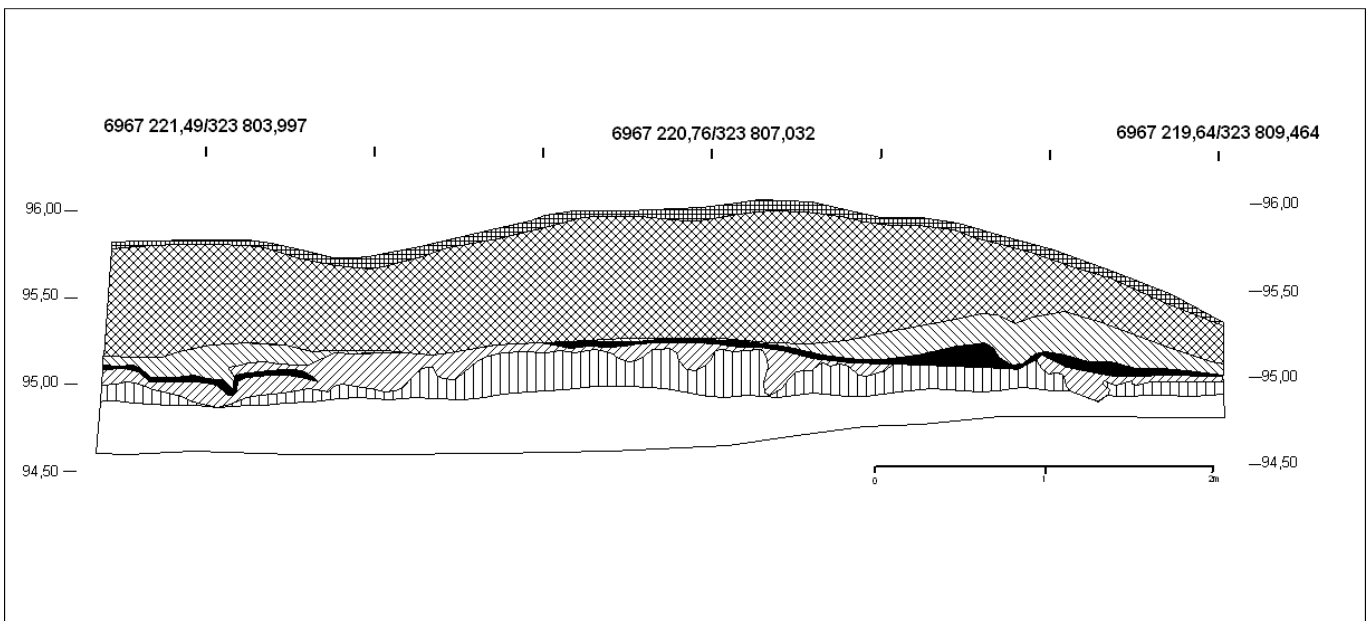


Kuva 20. Kuva tervahauta 2:n itäprofiilia kuvaavasta kartasta, joka on liitteenä raportin lopussa.

Tervahautojen 1 ja 2 välinen itä-länsisuuntainen profiili (pohjoisprofiili) oli vaikeammin tulkittavissa kuin kaksi aiempaa leikkausta (kuvat 21 ja 22). Myös siinä oli havaittavissa tervahauta 1:n vallina alueella kaksoismaannos. Aiempaan tervahautavaiheeseen mahdollisesti liittyvä kaksoismaannos oli näkyvissä myös tervahaudan 2 vallin kohdalla, mutta epäselkeämpänä. Tervahautojen 1 ja 2 välinen raja ei erottunut maannoksesta selkeästi, mikä saattaa liittyä tervahautojen purkuvaiheeseen tapahtuneeseen maannosten sekaantumiseen.



Kuva 21. Tervahautojen 1 ja 2 itä-länsisuuntainen profiilileikkaus (pohjoisprofiili). Kaksoismaannosten kohdat merkitty nuolella. (Kuortane, Myllymäki 2013:16)



Kuva 22. Kuva tervahautojen 1 ja 2 yhteisestä itä-länsisuuntaisesta profiilileikkauksesta (pohjoisprofiili). Kartta liitteenä raportin lopussa.

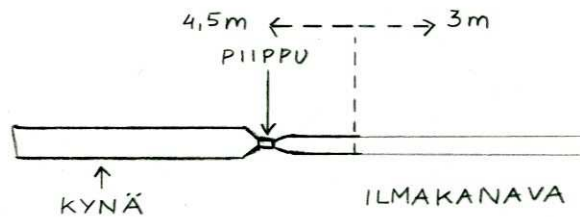
5 Puunäyte ja dendrokronologinen analyysi

Kaivauksilta otettiin yksi puunäyte, joka lähetettiin analysoitavaksi Itä-Suomen yliopiston Dendrokronologian laboratorioon. Näyte otettiin tervahaudan 1 halssista löydetyyn kourun eli kynän parhaiten säilyneeltä vaikuttavasta osasta läheltä kohtaa, jossa kynä yhtyy tervahaudan piippuun. Raportin kirjoittamisvaiheessa tulos dendrokronologisesta ajoituksesta ei ole vielä valmistunut. Esitutkimuksen mukaan puunäytteen ajoittaminen dendrokronologisin metodein pitäisi olla mahdollista. Analyysin tulokset liitetään raportin yhteyteen niiden valmistuttua.

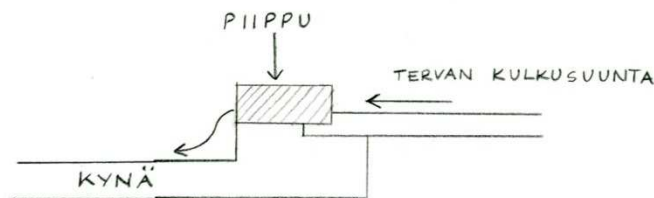
6 Yhteenveto

Kuortaneen Myllymäen tervahautakohteen kaivauksessa kartoitettiin alueelta yhteensä neljä (tervahaudat 1 – 4) tervahautaa, joista kaksi (haudat 1 ja 2) pahoin vaurioituneita. Arkeologinen kaivaus koski maantien 17469 pohjoispuolella, tiealueella sijainneita tervahautoja 1 ja 2, jotka muodostivat näkymäesteenä liikenneturvallisuusriskin. Kaivaus suoritettiin pääasiassa koneellisesti ottaen esiin tervahautojen pohjois-eteläsuuntaiset profiilit. Näiden lisäksi kaivettiin esiin ja dokumentoitiin myös vierekkäin sijainneiden tervahautojen yhteinen itä-

länsisuuntainen profiili. Tervahautojen tutkimuksessa saatiin tietoa eritoten liittyen tervahaudan 1 halssin rakenteisiin. Kaivauksissa paljastettiin ja dokumentoitiin hyvin säilyneitä puurakenteita: tervahaudan kynän eli tervanvalutuskourun jäännökset, kynään liittyvän niin kutsutun piipun jäännökset sekä tervahaudan läpi sen keskelle kulkeneen ilmanottoaukon jäännökset (kuvat 23 ja 24).



Kuva 23. Kaavapiirros tervahaudan 1 rakenteista. Yhteensä rakenteilla oli pituutta 7,5 metriä. (Piirros: Kirsi Luoto 2013)



Kuva 24. Kaavapiirros (sivukuva) tervahaudan 1 kynän ja piipun liitoskohdasta. (Piirros: Kirsi Luoto 2013)

Kaivaustulosten perusteella Myllymäen tervanpolttopaikka vaikuttaa olleen käytössä ainakin muutamaan eri otteeseen. Tähän viittaa tervahaudan 1 pohjois-eteläprofiilissa havaittu kaksoismaannos, jossa vanhempi maannos liittyyne edeltävään tervahautavaiheeseen. Useampiin käyttökertoihin ja pitkään jatkuneeseen tervanpolttoon viittaa myös se, että alueen tervahaudat sijoittuvat toisiinsa nähden osin limittäin kuten tervahauta 1 ja 4.

Myllymäen tervahautojen kaivaus herätti paikallisissa runsaasti kiinnostusta. Paikalliset asukkaat kävivät parhaassa tapauksessa useamminkin kuin kerran seuraamassa kaivausten etene mistä. Yhdeltä paikallisista saatiin kaivettuihin tervahautoihin liittyvää tietoa. Informantti kertoi, että Myllymäen tervahautakohde on todennäköisesti "Kiimahautana" tunnettu tervan-

polttopaikka, joka informantin hallussa olevan sukukertomuksen mukaan olisi ollut käytössä satojen vuosien ajan. Tätä tukisi kaivausten aikana saatu havainto siitä, että Myllymäen tervahautakohteella vaikuttaisi oleva useita käyttövaiheita ja jäännöksiä eri ikäisistä tervahautoista. Sulkasaaren eli Saaren talosta kertovassa sukukertomuksessa kerrotaan tietona 1900-luvun alusta, että ”Saaren isäntä vielä pruukaa tervaa niin kutsutulla Kiimahaudalla”. Viimeksi Kiimahaudalla olisi lähteen mukaan harjoitettu tervanpolttoa vuonna 1908.

On hyvinkin mahdollista, että tutkitut tervahaudat ovat näitä mahdollisesti vielä 1900-luvun alussa käytössä olleita tervahautoja. Siihen viittaisivat tervahaudan 1 poikkeuksellisen hyvin säilyneet puurakenteet, tervahautojen sijainti tervahauta-alueen eteläreunassa lähellä vanhaa tielinjaa hyvin kulkuyhteyksien varrella sekä paikallinen muistitieto. Dendrokronologinen analyysi tulee valmistuessaan antamaan lopullisen vastauksen kysymykseen tervahaudan 1 todellisesta iästä.

16.12.2013



Kirsi Luoto
FM, arkeologia
Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy

7 Lähteet

Painamattomat lähteet:

Kujanpää, Elisa 201. Terva. Historia, valmistus ja käyttö. Opinnäytetyö. Seinäjoen ammattikorkeakoulu, Kulttuurialan yksikkö, Konservoinnin koulutusohjelma. Digitaalinen kappale: http://theseus.fi/bitstream/handle/10024/36168/Kujanpaa_Elisa.pdf?sequence=1 (12.12.2013)

Painetut lähteet:

Niukkanen, Marianna 2009. Historiallisen ajan kiinteät muinaisjäännökset, tunnistaminen ja suojele. Museoviraston Rakennushistorian osaston oppaita ja ohjeita 3.

Digitaaliset lähteet:

Museovirasto, Kulttuuriympäristö rekisteriportaali, Muinaisjäännösrekisteri. http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/mjreki/read/asp/r_default.aspx (12.12.2013)

Museovirasto, Kulttuuriympäristö rekisteriportaali, Kulttuuriympäristön tutkimusraportit. <http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx> (12.12.2013)

LIITE 1. DIGITAALIKUVALUETTELO
KUORTANE MYLLYMÄKI
TERVAHAUDAN KAIVAUS 2013

Kuvannut Kirsi Luoto 2013

Kuvat on talletettu Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy:n arkistoon Tampereella.

Nro	Aihe	Kuvattu suunnasta	Pvm
1	Myllymäen tervahautakohde.	etelä	1.7.
2	Työkuva: tervahautaa 1 kaivetaan koneellisesti.	-	1.7.
3	Myllymäen tervahautakohde.	eteläkaakko	1.7.
4	Tervahaudan 1 länsiprofiili.	länsi	2.7.
5	Tervahauta 1 ja halsin rakenteita.	eteläkaakko	2.7.
6	Tervahaudan 1 kynä.	etelä	2.7.
7	Tervahaudan 1 kynä.	etelä	2.7.
8	Tervahaudan 1 kynä ja ilmaottoaukko.	etelä	2.7.
9	Tervahaudan 1 piipun osa.	-	3.7.
10	Tervahaudan 1 piippu.	-	3.7.
11	Tervahaudan 1 piippu.	-	3.7.
12	Tervahaudan 1 piippu.	-	3.7.
13	Tervahaudan 1 piippu.	-	3.7.
14	Tervahaudan 1 ilmanottoaukko.	-	3.7.
15	Tervahauta 2 itäprofiili.	länsi	2.7.
16	Tervahaudat 1 ja 2: pohjoisprofiili.	etelä	2.7.

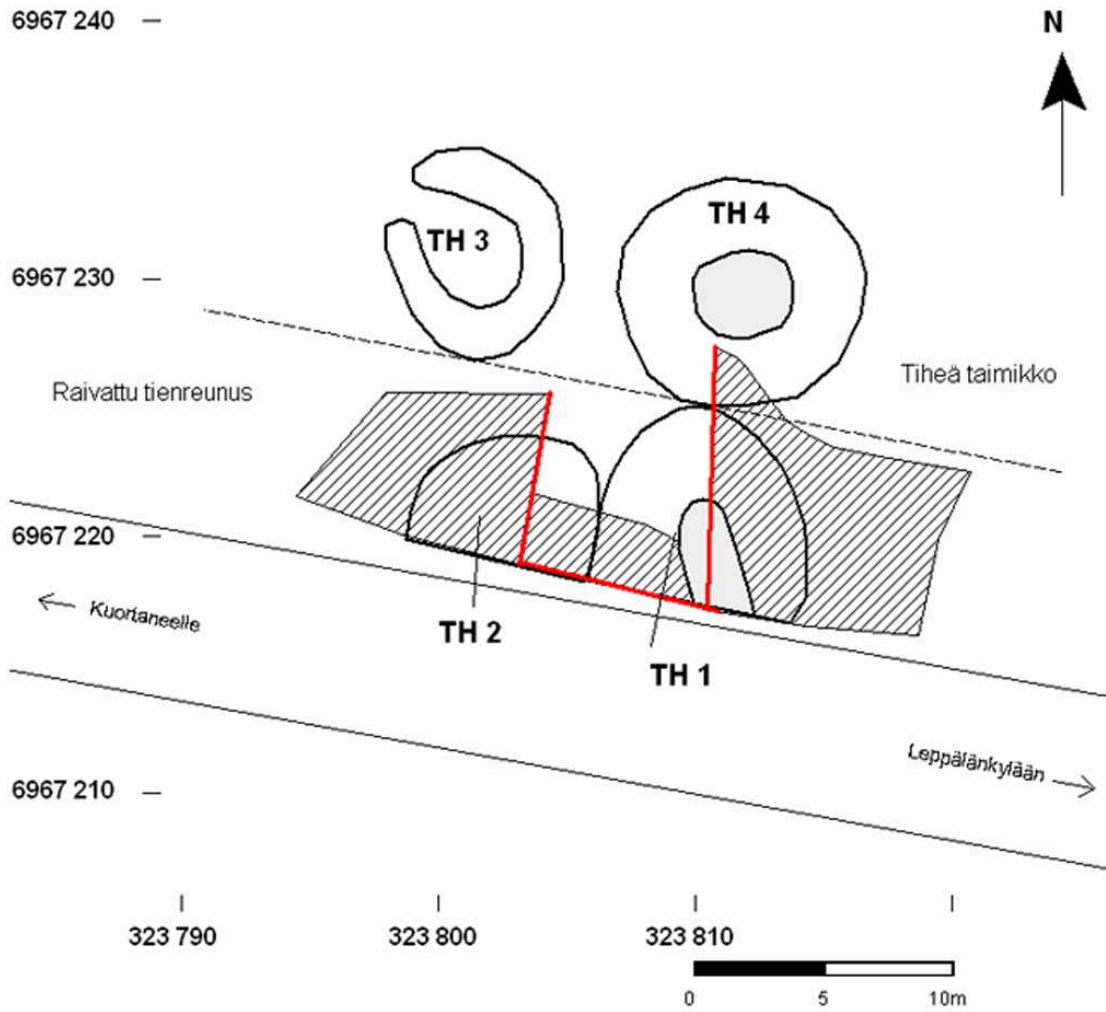
LIITE 1. MUSTAVALKONEGATIIVILUETTELO
KUORTANE MYLLYMÄKI
TERVAHAUDAN KAIVAUS 2013

Kuvannut Kirsi Luoto 2013


Kuvat on talletettu Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy:n arkistoon Tampereella.


Päänumero 2013023:

Alanro	Aihe	Kuvattu suunnasta	Pvm
1	Myllymäen tervahautakohde.	etelä	1.7.
2	Tervahaudan 1 länsiprofiili.	länsi	2.7.
3	Tervahauta 1 ja halsin rakenteita.	eteläkaakko	2.7.
4	Tervahauta 2 itäprofiili.	länsi	2.7.
5	Tervahaudat 1 ja 2: pohjoisprofiili.	etelä	2.7.

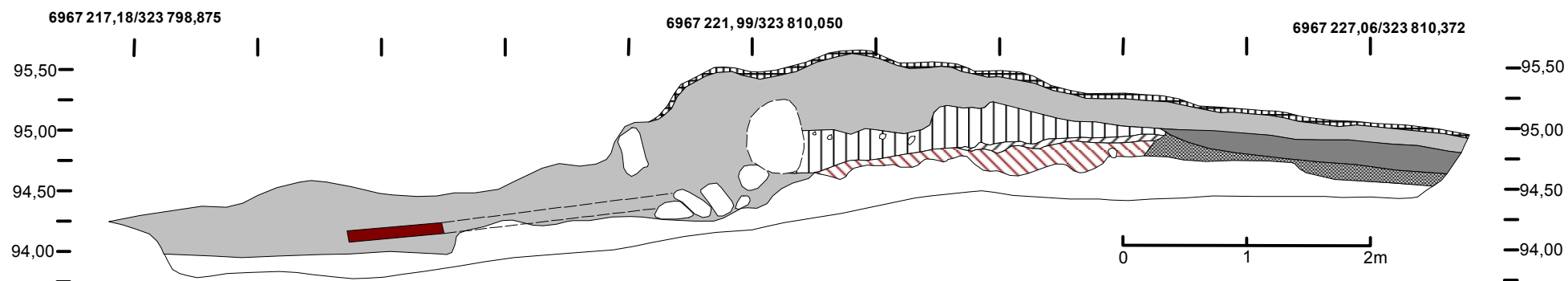


 koneellisesti kaivetut alueet

 tervahaudat 1 - 4

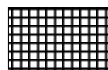
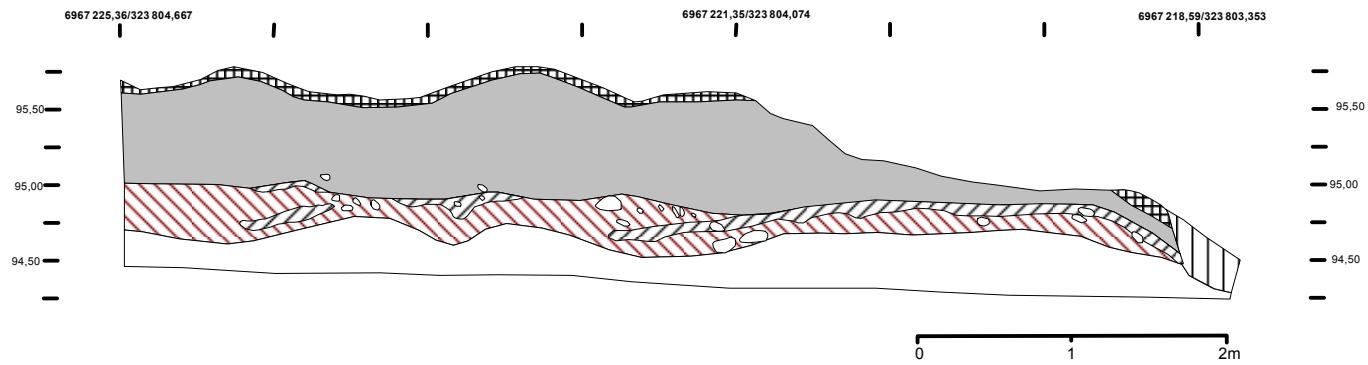
 dokumentoitu profiili

KUORTANE MYLLYMÄKI Kirsi Luoto 2013	KARTTA 1. Yleiskartta MK 1:250
Mittausdokumentaatio ja digitointi: Tapani Rostedt	Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy



-  Turve
-  Nokimaa
-  Täytemaa
-  Tumma orgaanissekoitteinen maa
-  Huuhtoutumiskerros/harmaa palanut hiekka
-  Rikastumiskerros
-  Kova tumma terva
-  Tumma nokimaa
-  Puhdas harmaa hiesu
-  Puuta
-  Kivi

<p>KUORTANE MYLLYMÄKI Kirsi Luoto 2013</p>	<p>KARTTA 2. Tervahauta 1 Länsiprofiili Mk 1: 50</p>
<p>Mittausdokumentaatio ja digitointi: Tapani Rostedt</p>	<p>Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy</p>



Turve



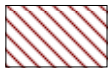
Nokimaa



Täytemaa



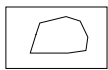
Huuhtoutumiskerros/harmaa palanut hiekka



Rikastumiskerros

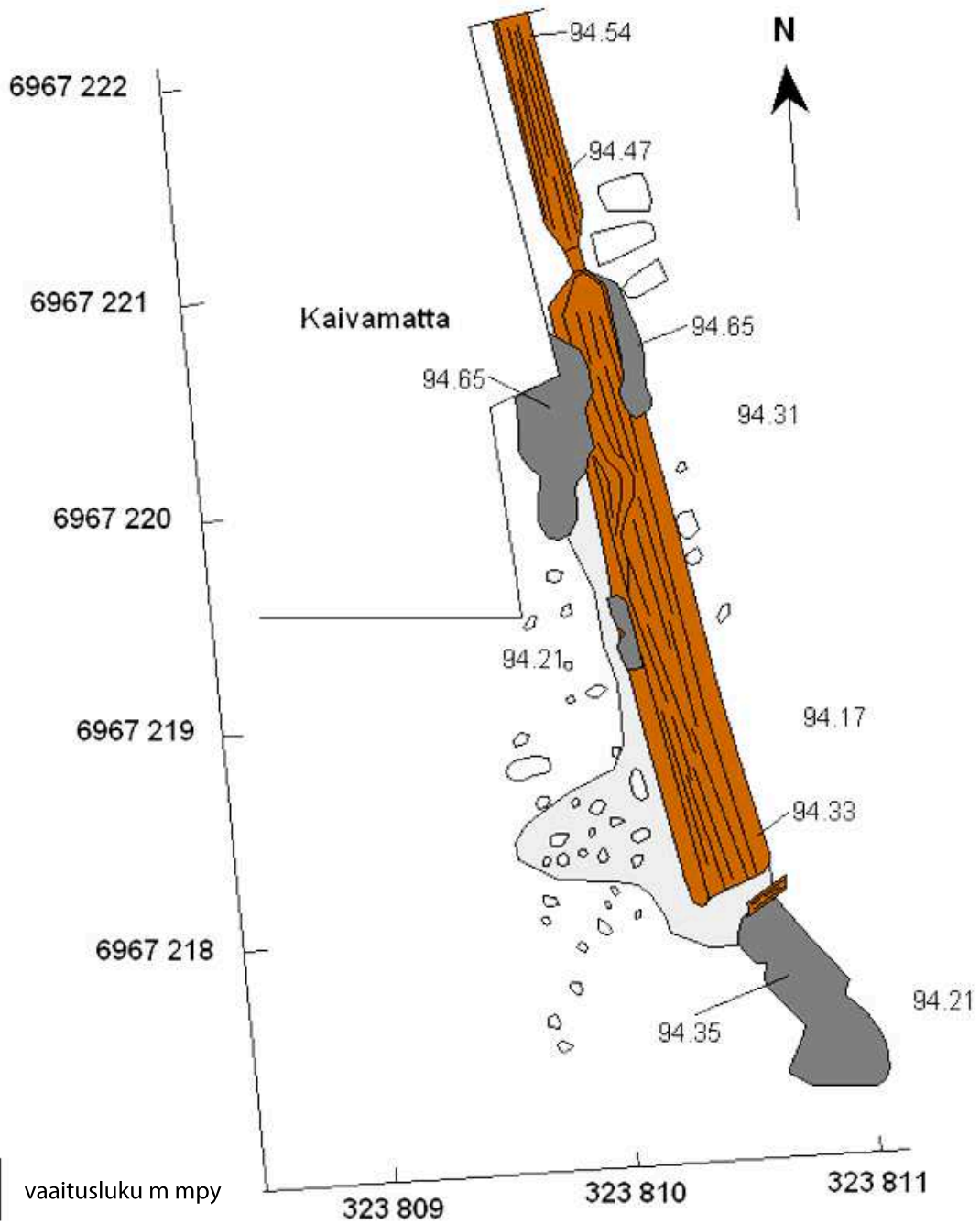


Puhdas harmaa hiesu



Kivi

<p>KUORTANE MYLLYMÄKI Kirsi Luoto 2013</p>	<p>KARTTA 3. Tervahauta 2 Itäprofiili Mk 1: 50</p>
<p>Mittausdokumentaatio ja digitointi: Tapani Rostedt</p>	<p>Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy</p>



- 94,35 vaaitusluuku m mpy
- harmaa hiesusavi
- ruskea, tervansekainen hiesu ja kiviä
- tervaa
- puuta
- kivi

KUORTANE MYLLYMÄKI Kirsi Luoto 2013	KARTTA 5. Yksityiskohtakartta halsin rakenteista MK 1:25
Mittausdokumentointi ja digitointi: Tapani Rostedt	Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy