

Hämeenlinnan Kaupunki ja YIT Rakennus Oy

HÄMEENLINNAN ASEMANSEUTU ARKKITEHTIKUTSUKILPAILUN ALUEEN ARKEOLOGINEN KOEKAIVAUS 2015



Laatinut: Kalle Luoto
Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy

Ylhäällä: Koeojaa kaivetaan parkkipaikalla.

Keskellä: Puupaalun luonnetta selvitetään tarkemmin koeojassa 6.

Alhaalla: Koeoja 8 peitettynä töiden jälkeen.

SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto	3
2	Perustietoa selvitysalueesta	3
	Kevään 2015 maaperäkairaukset	5
3	Koeakaivaus 2015.....	6
	Radiohiilianalyysi.....	8
	Havaintoja	9
	Koeoja 1	9
	Koeoja 2	10
	Koeoja 3	11
	Koeoja 4	12
	Koeoja 5	12
	Koeoja 6	13
	Koeoja 7	14
	Koeoja 8	15
4	Tulokset	16
5	Lähteet ja kirjallisuus	17

Liite 1: Kartat

- Yleiskartta MK 1:500
- Koeoja 1 a
- Koeoja 1 b
- Koeoja 1 c
- Koeoja 1 d
- Koeoja 2
- Koeoja 3
- Koeoja 4
- Koeoja 5
- Koeoja 6
- Koeoja 7
- Koeoja 8

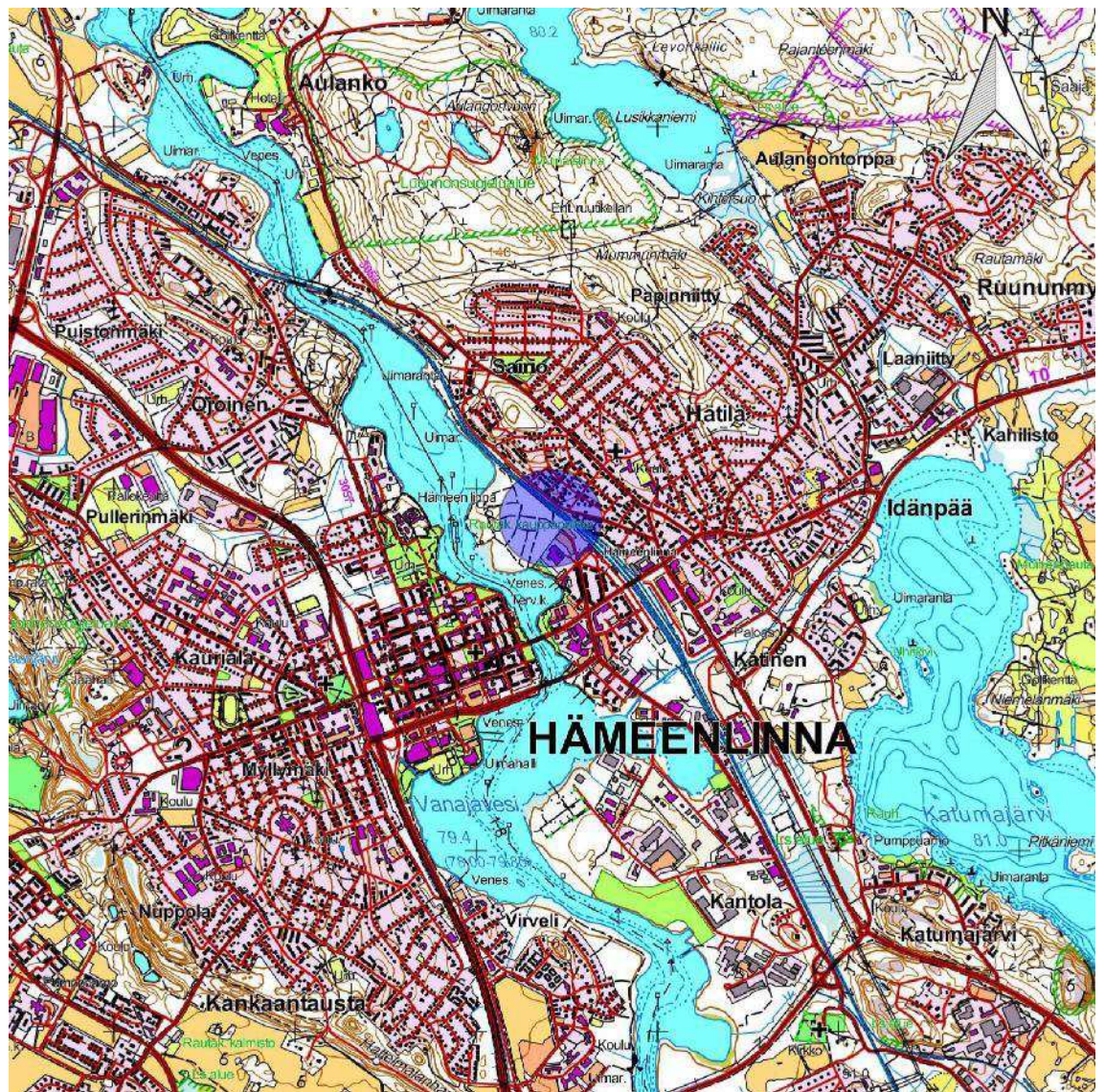
Liite 2: Radiohiiliajoitusraportit puupaaluista(Beta - 423481)

Taustakartat:

- Maanmittauslaitoksen Maastotietokannan 06/2015 aineistoa http://www.maanmittauslaitos.fi/avoindata_li-senssi_versio1_20120501
- Hämeenlinnan kaupunki 2015

Tiivistelmä:

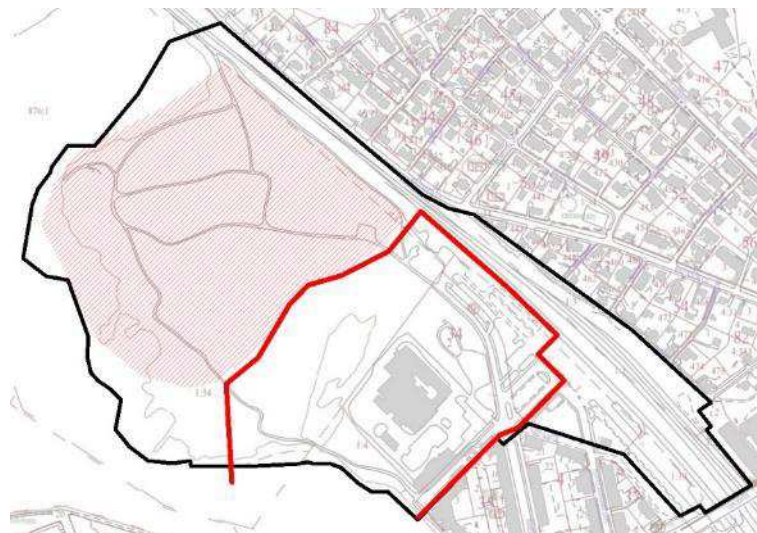
Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy teki keväällä 2015 arkeologisen koekaivauksen, joka koski Hämeenlinnan rautatieaseman läheisyyteen sijoittuvaa arkkitehtikutsukilpailun aluetta. Koekaivauksessa selvitettiin, sijaitseeko aiemmin keväällä tehdyissä maaperäkairauksissa havaittujen poikkeamien kohdalla merkkejä kiinteistä muinaisjäännöksistä. Koekaivaus toteutettiin avaamalla koneellisesti koeojia. Alueet, joita koetutkimustarve koski, määriteltiin Museoviraston, Hämeenlinnan kaupungin ja Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy:n välisessä neuvottelussa kesällä 2015 Koekaivauksesta vastasi arkeologi (FM) Kalle Luoto, ja siihen osallistuivat arkeologi (FM) Janne Rantanen ja arkeologian opiskelija Tuukka Kumpulainen. Kaivinkoneen kuljettajana toimi Oke Jantunen. Tutkimuksen tilaajana ja rahoittajana oli Hämeenlinnan kaupunki ja YIT Rakennus Oy.



Kartta 1. Tutkimusalueen sijainti. MK 1 : 40 000.

Arkisto- ja rekisteritiedot:

Tutkimuksen laji:	Arkeologinen esiselvitys
Tutkimuslaitos:	Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy
Tekijät:	FM Kalle Luoto (vastaava tutkija) FM Janne Rantanen Fil. Yo Tuukka Kumpulainen
Kenttätöaika	27.7.-31.7.2015
Peruskartta:	2131 09
Tarkastelualueen sijainti:	ETRS-TM35FIN P: 6765500 - 6765900 I: 363250 - 363610
Esiselvityksen rahoittaja:	Hämeenlinnan kaupunki,
Alkuperäinen tutkimuskertomus:	Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy, arkisto
Kopiot:	Hämeenlinnan kaupunki, Museovirasto
Aikaisemmat tutkimukset:	Heikel 1895 tarkastus Heikel 1897 tarkastus Saraso 1939 inventointi Leppäaho 1951 inventointi Saukkonen 1984 inventointi Schulz & Schulz 1986 koekaivaus Shulz & Schulz 1987 kaivaus Schulz H.-P. 1988 kaivaus Schulz & Schulz 1989 kaivaus Schulz & Schulz 1990 kaivaus Schulz & Schulz 1992 kaivaus Schulz & Schulz 1993 kaivaus Seppälä 1999 inventointi Rostedt 1999 valvonta Poutiainen, Tiilikkala & Stenberg 2014 valvonta Heiskanen & Luoto 2015 esiselvitys Heiskanen & Luoto 2015 maaperäkairaus



Kartta 2. Asemakaavoitettavan alueen rajausta ja Varikonniemen muinaismuistoaluetta (punainen rasteri). Asemakaavoitettavan alueen likimääräinen rajausta osoitettu mustalla ja arkkitehtikutsukilpailun 2014 aluerajausta punaisella. Ei mittakaavaa.

1 Johdanto

Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy sai talvella 2015 tehtäväkseen laatia Hämeenlinnan asemanseudun kaavoitukseen liittyvän arkeologisen esiselvitystyön, jonka kohteena oli arkkitehtikutsukilpailun alue. Esiselvityksen jälkeen keväällä 2015 suoritettiin maaperäkairauksia, jotka sijoittuivat asemakaavan muutosalueen pohjoisosiin pääasiassa korkeuskäyrän 82 m mpy ympäristöön. Kairaukset toteutettiin maaliskuun-huhtikuun vaihteessa 2015 ja näytteet analysoitiin alkukesällä 2015. Kairausten perusteella katsottiin tarpeelliseksi suorittaa tarkentavia maaperään kajoavia tutkimuksia kolmella alueella. Tutkimussuunnitelmaa laadittaessa keskusteltiin Museoviraston intendentin ja Varikonniemen muinaisjäännösalueen tutkineen arkeologi Eeva-Liisa Schulzin kanssa. Koekaivauksen työneuvottelu pidettiin Hämeenlinnassa 18.5.2015. Hankeen maastotyöt ajoittuvat 27.7.-31.7.2015 väliselle ajalle. Maastotöistä vastasi arkeologi (FM) Kalle Luoto apunaan arkeologi FM Janne Rantanen ja Tuukka Kumpulainen. Hankkeen kustannuksista vastasi Hämeenlinnan kaupunki ja YIT.

2 Perustietoa selvitysalueesta

Tässä yhteydessä esitellään alueen taustatietoja ainoastaan yleisluontoisesti. Tarkemmat ja yksityiskohtaisemmat tiedot on saatavissa esiselvitysraportista (Heiskanen & Luoto 2015).

Arkkitehtikutsukilpailualueella ei ole aiemmin tehty arkeologisia tutkimuksia, eikä sieltä tunneta irtaimia muinaisesineitä. Alueen välittömässä läheisyydessä sijaitsee kuitenkin merkittävä muinaisjäännös, Varikonniemen rautakautinen ja keskiaikainen asuinpaikka. Alueen lähistöltä on myös löydetty muutamia esihistoriallisia irtolöytöjä.

Hättilänniemi on ollut osa Hämeen linnan ja Hämeenlinnan kaupungin ympäristöä jo 1200- ja 1640-luvulta alkaen. Pääosin tämän ajan kaava-alue on ollut avoimena, Hättilän kylään, -latokartanoon ja -virkataloon kuuluvina niittyinä ja peltoina. Tarkastelualue oli vuosisatoja pääosin tulvaherkkää vesijättömaata ja niittyä, jonka rantaviiva on vaihdellut. Niemestä on käytetty 1700-luvulta alkaen useita sen omistukseen, topografiaan ja toimintaan liittyviä nimiä. Vanhoissa kartoissa ja historiankirjoituksessa puhutaan Hättilänniemestä, Kallioniemestä, Linnaniemestä, Linnasaaresta tai Hättiläkalliosta. Höyrysaahan toiminnan aikana on käytetty myös nimeä Sahaniemi. Varikkoniemenä alue tunnettiin paikalla toimineen armeijan elintarvikevarikon vuoksi.

Linnan ja kaupungin maisemaan pitkään kuuluneen kaava-alueen kaupungistuminen ja teollistuminen tapahtuu hitaasti ja asteittain. Ensin pitkälinen kiista Hättilän virkatalon ja kaupungin välillä siirtää höyrysaahaa lukuun ottamatta alueen laajemman kaavoittamisen

ja rakentamisen aina 1920-luvulle saakka. Rakennetun ympäristön kiinnekohtia ovat ylärinteen pellolle rakennetut rautatie ja asema 1859, Hätilänniemen höyrysaha 1873-1949, Elintarvikevarikko 1942-1986 ja Mensa Oy:n tehdas 1926-1999. Alueella onkin vahva, rautatiehen liittyvä teollisuushistoria Hämeen linnan, kaupungin ja rautatien maisemassa.

Tarkastelualue oli alavana niittynä aina 1900-luvun vaihteeseen saakka, jolloin alueelle oli raivattu peltoa. Tätä maanpintaa, metsittynyttä peltoa avo-ojineen on vähäisessä määrin nähtävissä Mensa Oy:n ja varikon rakennusjäänteiden välissä. Rautatien ja Vanajaveden välisiin teollisuuskortteleihin rakennetut Mensa Oy:n rakennukset on rakennettu useassa vaiheessa ja niistä on pieniä osia jo purettu. Elintarvikevarikko rakennetaan vuosina 1942 – 1944. Tarkastelualueelle sen rakennuksista sijoittuu pieni osa pistoraidetta ja varikkorakennuksia. Nämä rakennukset ja ratayhteys purettiin 1980-luvulla, rakenteista on nähtävissä lähinnä ratalinjaus, tiepenkereitä ja varastorakennusten hyvin järeitä betonipilareita, jotka sijoittuvat nykyisin metsittyneeseen ympäristöön.

Tutkimusalueen ja Varikonniemen asuinpaikan ydinalueen välillä on alava, kostea alue, joka on otettu viljelykäyttöön vasta 1900-luvun puolella. Tätä ennen aluetta on hyödynnetty niittynä viimeistään 1700-luvulta lähtien. Myös itse tutkimusalueen maankäyttö on seurannut tätä samaa linjaa. Tutkimusalueelle 1900-luvulla rakennettu Mensan säilyketehdas ja alueen luoteisosan armeijan elintarvikevarikkoon liittyvät rakenteet lienevät vaikuttaneen alueen maannokseen tuhoavalla tavalla. Käytännössä havaintona voidaan pitää sitä, että alueen itä ja eteläosat ovat todennäköisesti voimakkaasti muokattuja viimeksi kuluneiden noin 100 vuoden aikana. Erityisesti oletettiin, että Mensan tehtaan ympäristössä, rautatieaseman eteläpuolella ja radanvarressa maaperää on voimakkaasti muokattu. Näillä alueilla tuskin on säilynyt osia muinaisjäännöksestä.

Alueen länsi- ja pohjoisosat ovat nykyisin puistoa. Näillä alueilla on sijainnut aikaisemmin lähinnä rautatie- ja varastoalueita sekä peltoa tai niittyä. Entisen pellon alueella alueen keski- ja länsiosassa ovat historialliset muutokset olleet pieniä, mutta alue ei hienojakoisen ja koston maaperänsä puolesta sovellu erityisen hyvin muinaisjäännöksille. Tutkimusalueen arkeologisesti potentiaalisin alue sijaitsee sen pohjois- ja luoteisosassa. Nämä alueet sijoittuvat läheisen Varikonniemen rautakautisen ja keskiaikaisen asuinpaikan lailla korkeusasemaltaan 82 metriä merenpinnan yläpuolelle.

Kevään 2015 maaperäkairaukset

Esiselvitystä valmisteltaessa selvisi, että kaavoitettavalla alueella ollaan suorittamassa maanrakennukseen liittyviä maaperäkairauksia. Museoviraston kanssa käydyssä neuvottelussa todettiin, että maaperäkairauksilla saatettaisi saada riittävästi tietoa, jonka perusteella voidaan arvioida mahdollisten jatkotutkimusten tarpeellisuutta sekä kohdentaa mahdolliset jatkotutkimukset arkeologisesti potentiaalisimmille alueille.

Keväällä 2015 kairattiin 44 näytettä, joiden perusteella tehtiin alustavia päätelmiä mahdollisen kulttuurikerroksen sijainnista ja laajuudesta. Alustavassa suunnitelmassa kairauspisteet sijoitettiin korkeuskäyrän 82 m mpy ympäristöön, lähinnä asemakaavan muutosalueen pohjoisosiin. Kairaukset toteutettiin siten, että täyttömaakerrosten alapuolisista kerrostumista voidaan saada tietoa maaperän koostumuksesta.

Tärkeimmät havainnot tehtiin selvitysalueen länsi- ja pohjoisosasta. Selvitysalueen keskiosat entisen Mensan tehtaan pohjoispuolella parkkipaikan kohdalla vaikuttivat pitkälti tuhoutuneilta.

Kairausnäytteessä numero 38 havaittiin hiilenkappaleita ja tulella ollutta luuta. Nämä voivat viitata mahdollisesti muinaisjäännöksenä pidettävään asuinpaikkaan. Samankaltaisia havaintoja tehtiin läheisistä näytteistä 39 ja 43, tosin näiden näytteiden löydökset eivät olleet yhtä selkeitä kuin näytteessä 38. Näytteessä 34 havaittiin nuorempien täytötkerrostumien alapuolella säilynyt mahdollinen kulttuurikerros. Tämän kerroksen ajoitusta tai merkitystä ei näytteen perusteella pystytty tarkasti arvioimaan. Hieman epämääräisempiä ja mahdollisesti nuorempiin rakenteisiin liittyvä havainto tehtiin näytteistä 35 ja 36. Näihin näytteisiin liittyy puujäännös saven alla noin 160 cm syvyydessä. Kummassakin näytteessä on savikerroksen alla turvetta.

Näiden kairausnäytteiden merkitystä oli koekaivauksen avulla tarkoitus selventää.

3 Koekaivaus 2015

Ennakkoselvityksen ja kairaushavaintojen perusteella katsottiin tarpeelliseksi toteuttaa maaperään kajoavia lisätutkimuksia arkeologisesti potentiaalisimmaksi määritellyille alueille. Tämä toteutettiin kaivamalla koneellisesti kahdeksan koeojaa. Konekaivuuta pidettiin perusteltuna, sillä alueella sijaitsee paksuja aikaisemman teollisen toiminnan ja rakentamisen tuloksena syntyneitä kerrostumia, joiden läpi kaivamista pidettiin tarpeellisenä.

Maastossa työn toteuttamiseen ja koekaivausojien sijoittamiseen vaikutti kaupungin infrastruktuuri, kuten vesi-, viemäri- ja sähkölinjat. Muutamissa kohdissa kaivannoista tuli hieman suunniteltua pienempiä erityisesti rata-alueen läheisyydessä.

Käytännössä työ tapahtui siten, että koeojia kaivavan kaivinkoneen työskentelyä valvoi arkeologi. Kaivutyö varauduttiin keskeyttämään, mikäli maassa havaittaisiin mahdollisia vanhoihin kulttuurikerroksiin viittaavia ilmiöitä. Havaintojen tarkentamiseksi kaivettiin havaintokohteita lapion ja kaivauslastan avulla.



Kuva 1. Koekaivaus toteutettiin pitkälti konekaivuuna.

Käytännössä alueelle kaivettiin noin 20-40 metriä pitkiä ja 1,5 metriä leveitä koeojia. Pysäköintialueen kohdalla entisen Mensan tehtaan läheisyydessä täyttömaakerrosten paksuudeksi havaittiin noin 1 metri. Entisellä varikkoalueella täyttökerrosten paksuus oli reilut puolimetriä.

Koeojat dokumentoitiin valokuvin, kirjallisesti kuvailemalla sekä mittapiirustuksin. Mittausdokumentoinnin perustan muodosti takymetrimittaukset, joiden koordinaatiston perustui Hämeenlinnan kaupungin pistetietoihin. Koordinaatistona käytettiin ETRS-GK25 ja N2000 – järjestelmiä.

Maastotöiden jälkeen analysoitiin havainnot ja arvioitiin niiden merkitys. Raportoinnin yhteydessä koeojien sijainnista piirrettiin yleiskartta (liite: Yleiskartta) sekä koeojien profiilikartat (liite: Profiilikartat, koeojat 1-8).



Kuva 2. Janne Rantanen dokumentoimassa koeojan profiilia.

Jälkitöiden yhteydessä löytöaineisto käytiin läpi. Kaivausten aikana talteenotettu löytöaineisto koostui lähinnä 1800- ja 1900-luvun astianpaloista, kuten punasavikeramiikasta ja lasinpaloista. Suuri osa näistä löydöistä tehtiin peltomultakerrostumista. Taltioitavia esinelöytöjä ei tehty.

Otetut digitaalikuvat luettelointiin Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen & Luoto Oy:n arkistoon ja kartat piirrettiin puhtaaksi käyttäen QGIS- ja MapInfo paikkatieto-ohjelmistoja.

Syksyllä 2015 todettiin muutamassa puupaalussa näkyvien jälkien olevan todennäköisesti ihmistekoisia. Muiden löytöjen tai havaintojen perusteella paaluja ei voitu ajoittaa, joten ajoitus päätettiin tehdä radiohiilimenetelmällä.

Radiohiilianalyysi

Koeajasta 7 löydettyjen puupaalujen ajoitus oli epäselvä ja sitä päätettiin tarkentaa radiohiiliajoituksella syksyllä 2015. Ajoituksen teki Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory (Miami, Florida, USA).

Ajoituksen perusteella toinen puuseipäistä ajoittuu myöhäiselle pronssikaudelle vuosien 905 ja 805 välille ennen ajanlaskun alkua (2700 +/- 30 BP) (Beta – 423481).



Kuva 3. Ajoitukseen valittiin kaksi puunrunkoa, joiden kärjessä oli työstön merkkejä.



Kuva 4. Toinen puunkappaleista oli katkennut kaivutyön yhteydessä (alempi). Toisessa työstön jäljet olivat vähäisemmät, mutta runko oli säilynyt pidempänä (pituus noin 1,4 m). Pidempikin runko vaikutti katkenneen päästään. Syksyllä 2015 ajoitettu (Beta – 423481) runko on kuvan rungoista ylempi.

Havainnot

Koeoja 1

Koeoja kaivettiin Rautatieaseman parkkipaikalle Mensan tehtaan koillispuolelle noin 25 – 50 metrin etäisyydelle tehtaan itäkulmasta luoteeseen. Koeojan sijoittamiseen maastoon vaikutti muutama pysäköintialueelle jäänyt auto sekä maahan aiemmin kaivetut kaapelit ja vesijohdot. Kaivanto kaivettiin noin 1,5 m syvyyteen. Kaivannossa havaittiin noin 2 m leveä häiriintynyt maannos koeojan lounaisosan luoteispäässä (katso karttaliite, profiilikartta koeoja 1, SW-profiili). Häiriö on todennäköisesti syntynyt aiemman vesijohto- tai viemärikaivannon tuloksena.

Muutoin havaittiin, että pysäköintialue oli päällystetty soralla, jonka paksuudeksi havaittiin noin 40 – 50 cm. Tämän alapuolella oli savensekaisen soran kerrostuma, jossa havaittiin modernia jätettä ja mm. tiilenpaloja. Kerrostuman paksuudeksi havaittiin noin 30 – 50 cm. Tämän alapuolella havaittiin peltomultaa noin 10 – 20 cm paksu kerros. Peltomultakerros sijaitsi ruskean turpeen päällä. Turvekerros vaikutti syntyneen luontaisten prosessien tuloksena. Turpeen pinnassa oli muutamia puunrunkoja. Pohjasaven pinta havaittiin koeoja 1:n B osaan turvekerroksen lävitse kaivetussa syvemmässä osassa noin 2 m syvyydessä. Turpeen paksuus jossain määrin vaihtelee, sillä koeojan itäosissa turve ulottui noin 3 m syvyyteen maanpinnasta.

Täyttömaassa havaittiin astianpaloja (fajanssia), tiilenpaloja ja laudankappaleita. Löytöjä ei otettu talteen.



Kuva 5. Koeoja 1:n lounaisosaa (a). Pohjalla ruskea turve. Kuvan yläosassa sekoittuneen maan kaistale. Tälle kohdalle on aiemmin kaivettu vesihuoltolinja.



Kuva 6. Koeoja 1: n luoteisosaan (c) kaivettiin kuoppa kolmen metrin syvyyteen, jotta saatiin selville pohjasaven pinta. Kuopan pohjalle alkoi kertyä vettä ja kuopan reunat vaikuttivat huterilta, joten kuopan pohjalla ei käyty.



Kuva 7. Koeoja 1. Peltomullan alla turpeen pinnassa oli puunkappaleita. Näissä puunkappaleissa ei havaittu merkkejä ihmistoiminnasta.

Koeoja 2

Koeoja kaivettiin pysäköintialueen itäreunaan. Koeojan kerrostumat ja havainnot kuten koejassa 1.

Koeoja 3

Tämä oja kaivettiin Veturitallin eteläpuolelle entisen varikkoalueen koillisosaan.

Kaivannossa havaittiin valettu raudoitettu betonirakenne (Yleiskartta & Profiilikartta, koeojan 3:n S-haara: rakenne A) noin 0,5 m syvyydessä. Rakenteen yhteydessä havaittiin tulenpidon merkkejä (ns. punertavaa (palanutta) hiekkaa) ja tiilenpaloja. Rakenteen läheisyydessä oli myös raudan- ja hiilenpaloja. Jäännös ulottuu noin 0,6 m syvyyteen. Maaperä on kaivannon rakentamisen seurauksena sekoittunut.

Betonirakenteen alapuolella noin 0,8 m syvyydessä havaittiin linssimäinen saven ja mulan kerrostuma, jossa havaittiin tiiltä, luuta, hiiltä ja punasavikeramiikkaa. Löytöjen perusteella tämä sekoittunut kerrostuma ajoittuneen 1800-luvun lopun ja 1940-luvun väliselle ajalle. Todennäköisimmin se liittyy betonirakenteen rakentamisen aikaan.

Kaivannossa täyttösora ulottui noin 0,5 m syvyyteen, minkä alapuolella oli noin 0,5 m paksu entinen peltokerros. Pohjahiesun pinnan syvyys vaihteli välillä 0,8 m - 1,2 m.



Kuva 8. Raudoitettu betonirakenne poiskaivettuna koeojassa 3.

Kuva 9. Koeojassa 3 pintamaan alapuolinen maannos. Peltomulta, hiesu ja pohjasavi erottuvat selkeinä kerrostumina



Kuva 10. Luunpaloja, tiilenpaloja ja lasia koejasta 3. Löydöt ajoittuvat 1900-luvulle.

Koeoja 4

Tämä kaivettiin koeoja 3:n jatkeeksi erillisenä kaivantona, koska alueen puustoa ei haluttu tarpeettomasti vahingoittaa. Kaivannon maakerrokset vastaavat koeojan 3 havain-toja. Tosin peltokerroksen paksuudeksi havaittiin noin 30 cm ja pohjahiesun pinta sijoit-tui syvyyteen 0,8 m pinnasta.

Koeoja 5

Tämä kaivettiin koeoja 3:n jatkeeksi erillisenä kaivantona. Koeojan maakerrokset olivat ilmeisesti sekoittuneet 1,2 m syvyyteen, jossa harmaanruskea hiesukerros vaihtuu kos-kemattomaan hiesuun. Sekoittuneessa kerroksen seassa havaittiin tiilenpaloja aina 1,2 m syvyyteen.



Kuva 11. Koeoja 5:n kerrostumat olivat sekoittuneet 1,2 m syvyyteen.

Koeoja 6

Koeoja 6 sijaitsee entisellä varikkoalueella. Koeojan kohdalla on aikaisemmin tielinja, joka erottuu maastossa ympäristöään korkeampana täyttömaasta kohoavana kumpuna. Tielinjan ulkopuolella on entistä peltoa, jonka ojat erottuvat maastossa.

Koeojassa havaittiin puupaalun jäännös 98 cm syvyydellä maanpinnasta (Yleiskartta: havainto B). Puupaalun jäännös sijaitsi noin 2 metriä itään nykyisestä puistotiestä. Paalun halkaisija oli 18,5 cm. Puupaalu oli aikanaan pystytetty peltomultaan ja sen päällä oli tienpohjan täyttämiseen käytettyä soraa. Paalun tueksi sen ympärille oli aseteltu pieniä kiviä. Läheisestä peltomullasta löytyi muutama pala posliinia ja pullonpohja vuodelta 1908. Paalu liittyy alueen rakentamiseen 1900-luvulla. Kyseessä on todennäköisesti puhelin- tai sähköpylvään jäännös.

Ojan länsipäässä havaittiin peltokerroksen pohjalla tumma noenvärjäämä kerrostuma, jonka paksuus oli noin 10 cm. Kerrostuma saattaa liittyä pellon perustamiseen.



Kuva 12. Puupaalu savessa. Löytöjen ja rakenteen perusteella paalu ajoittune 1900-luvun alkupuolelle.



Kuva 13. Puollonpohja koejasta 6, jossa vuosiluku 1908.

Koeoja 7

Koeojan paikalla on sijainut aikaisemmin varikkoon kuulunut rata. Koeojan pinnassa oli ratapölkkyjä, joiden alapuolella oli kellanruskeaa soraa noin 1 metrin syvyyteen. Tämän alapuolella oli harmaata soraa noin 1,5 metrin syvyyteen. Sorakerrokset liittyvät radan pohjustamiseen. Sen alapuolella on ruskeaa turvetta, joka lienee alueen alkuperäinen maannos.



Kuva 14. Koeoja 7, jonka kohdalla täyttökerrokset olivat paksuudeltaan noin 1,5 m.

Koeoja 8

Koeoja kaivettiin betoni pilareiden eteläpuolelle. Ojassa havaittiin 1900-luvun rakentamiseen liittyviä täyttökerroksia noin 1,1 – 1,4 metrin syvyyteen. Tämän alapuolella oli ruskeaa turvetta noin 2,3 metrin syvyyteen nykyisestä maanpinnasta. Ruskean turpeen alapuolella on harmaa pohjasavi. Koeojan itäosasta ruskean turpeen seasta paljastui kahden kaadetun tai teroitettun puupaalun jäännökset (Yleiskartta, havainto C). Paalut löytyivät noin 150 – 200 cm syvyydestä, mutta tarkkaa löytökohtaa niille ei voi määrittää, sillä ne saatiin talteen vasta kaivinkoneen kaivamasta turpeesta kuopan reunalta.

Paalujen halkaisijat olivat noin 10 cm ja noin 15 cm. Paaluissa oli kaarna päällä ja niissä näkyvä leikkauspinnat olivat melko yksinkertaiset. Paalut vaikuttivat siltä, että ne oli lähinnä kaadettu, mutta niiden varsinainen tarkoituksellinen teroitus jäi hieman epäselväksi. Puupaalut havaittiin kuopasta ylös nostetun turpeen seasta. Epäselväksi jäi, kuuluivatko paalut samaan rakenteeseen tai se, että olivatko ne löydettyessä kumollaan, jäi tutkimuksen yhteydessä epäselväksi. Tutkimuksen yhteydessä Puupaalujen kärjet sahatettiin irti ja jälkitöiden yhteydessä niistä otetut näytteet lähetettiin radiohiilianalyysiin.



Kuva 15. Koeoja 8 sijoitettiin varikkoon kuluneiden betonirakenteiden eteläpuolelle.



Kuva 16. Turpeen pinnasta tunnistettiin muutamia tuoreena näköisiä puunrunkoja, joissa ei havaittu työstön jälkiä.

4 Tulokset

Koekaivaus pystyttiin toteuttamaan suunnitelmien mukaan. Ainoastaan muutamien koeojien sijaintia jouduttiin hieman muuttamaan ja aikatauluja järjestelemään, mutta näillä muutoksilla ei todennäköisesti ollut vaikutusta tutkimuksen tulokseen.

Havainnoista mainittakoon erityisesti muutama alapäästään terällä veistetty tai katkaistu puupaalu, jotka löytyivät koeoja 8:n turvekerroksista (Yleiskartta, merkintä C) noin 150-200 cm syvyydestä nykyisestä maanpinnasta. Koekaivauksen yhteydessä ei paalujen löytökontekstia saatu tarkasti selvitettyä, sillä ne havaittiin vasta maasta kaivetun turpeen seasta. Syksyllä 2015 toisesta puupaalusta tehtiin radiohiiliajoitus, jonka perusteella puu ajoittuu pronssikauden lopulle. Todennäköisesti puupaalujen luonnetta ja merkitystä selvitetään tulevaisuudessa vielä tarkemmin.

Suurimmassa osassa aluetta todettiin myöhemmän maankäytön tuhonneen aiemmat rakenteet eikä muinaisjäännöksenä pidettäviä rakenteita havaittu. Yleiskarttaan on koottu muutamia havaintoja, joista selkeimmät olivat rakennuksen perustus (yleiskartta, merkintä a) ja kivillä tuettu puupaalu (b). Nämä rakenteet ajoittuvat 1900-luvulle.

Muutoin useissa paikoin havaittiin nykyistä maankäyttöä edeltänyt peltokerros, jossa havaittiin lähinnä 1800/1900-luvun keramiikkaa, lasia ja tiilenpaloja. 1900-lukua edeltäneistä kiinteistä rakenteista ei tehty havaintoa. Mensan tehtaan edustan parkkipaikan alaiset kerrostumat olivat hyvin sekoittuneet, ja hyvinkin syvältä saattoi löytyä melko nuoria esineitä, kuten makkarapaketin kuoria ja pullonkorkkeja melko syvältä kaivannosta. Ilmeisesti pysäköintialueen kohdalla maata on muokattu ja kaivettu useaan otteeseen.

Tampereella 10.12.2015

Kalle Luoto
FM, arkeologi

5 Lähteet ja kirjallisuus

Tarkempi lähdeluettelo on esitetty esitutkimusraportin yhteydessä.

AIKAISEMPIA TUTKIMUKSIA:

Heikel, A.O. 1896a. Resan till Tavastehus landsförsamling Den 27 maj 1895. Medelat bref af 27/XI 96 öfverlämnad till A.K. Museoviraston arkistossa.

Heikel, A.O. 1896b. Af A.O. Heikel medelat bref af 27/XI 96 öfverlämnad till A.K. VII Tavastehus landförsamling d. 18/IX 1896. Museoviraston arkistossa.*

Heikel A.O. 1897. Föredr. 26/XI 1897. A.O. Heikelin kartta kesällä 1897. ote Linnasaaren kartasta Hämeenlinnan maaseurakunnassa. Kaava 1: 2000. Museoviraston arkistossa.*

Koskinen, Katriina 1993. Linnaniemestä Varikonniemeksi. Hämeenlinnan Hätilänniemen miljöön muuttuminen 1870-luvulta 1980-luvulle. Suomen historian pro gradu -tutkielma. Tampere.

Lavento, Mika 1990. Hämeenlinnan varikkoniemen geofysikaaliset mittaukset 1988 ja 1989. Museoviraston arkistossa.

Leppäaho, Jorma 1951. Kertomus intendentti Jorma Leppäahon 11.-13.X.1951 yhdessä Hämeenlinnan kaupungin arkkitehti Sahlbergin ja asemakaava-arkkitehti Ernon kanssa suorittamasta Hämeenlinnan kaupungin ja sen lähiympäristön kiinteiden muinaisjäännösten tarkastuksesta. Museoviraston arkistossa.

Rostedt, Tapani 1999. Hämeenlinna Varikkoniemi. Kaapelityön valvonta muinaisjäännösalueella 1999. Museoviraston arkistossa.

Sarasmo, Esko 1939. Vanajan ja Hämeenlinnan kiinteät muinaisjäännökset. Esko Sarasmon kertomus stipendimatkasta 7/8 – 7/9 1939. Museoviraston arkistossa.

Saukkonen, Jyri 1984. Hämeenlinnan inventointikertomus 1984. Museoviraston arkistossa.

Schulz, Hans-Peter 1988. Hämeenlinna Varikkoniemi. Myöhäisrautakautisen ja varhaiskeskiaikaisen asuinpaikan maaperän tutkimus 1988. Museoviraston arkistossa.

Schulz, Eeva-Liisa ja Hans-Peter 1989. Hämeenlinna (58) Varikkoniemi. Kaivauskertomus 1986 – 1988. Museoviraston arkistossa.

Schulz, Eeva-Liisa ja Hans-Peter 1991. Hämeenlinna (58) Varikkoniemi. Myöhäisrautakautisen ja varhaiskeskiaikaisen asuinpaikan kaivaus 1989 - 1990. Museoviraston arkistossa.

Schulz, Eeva-Liisa ja Hans-Peter 1995. Hämeenlinna (58) Varikkoniemi. Kaivauskertomus 1992. Museoviraston arkistossa.

Schulz, Eeva-Liisa ja Hans-Peter 1995. Hämeenlinna (58) Varikkoniemi. Kaivauskertomus 1993. Museoviraston arkistossa.

Seppälä, Sirkka-Liisa 1999. Vanajanlaakson perusselvitykset. Esihistoriallisten kiinteiden muinaisjäännösten inventointi. kohdekuvaukset. Museoviraston arkistossa.

Viitanen, Eeva-Maria 1995. Hämeenlinnan Varikonniemen myöhäisrautakautisen ja varhaiskeskiaikaisen asuinpaikan kaivauksissa löytyneet kiinteät rakenteet ja palanut savi. Helsingin yliopiston pääkirjasto, Kaisa-talo, sig. Hc K4, Suljettu kokoelma, opinnäytteet, HUM Arkeologia Viitanen.

Vuorela Irmeli & Kankainen, Tuovi 1991. Hämeenlinnan Varikkoniemen luonnon- ja asutushistorian paleoekologinen tutkimus, Geologian tutkimuskeskus, tutkimusselostus DNo 24/420/90. Liite Varikonniemen kaivauskertomuksessa Schulz & Schulz 1991.

PAINETUT LÄHTEET:

Schulz, Eeva-Liisa 1992. Hämeenlinnan Varikkoniemen kauppapaikan kaivaukset 1986-1990. Suomen varhaishistoria. Studia Historica Septentrionalia. 21. Rovaniemi.

Schulz, Eeva-Liisa 1998. Uusia ajoituksia Hämeenlinnan Varikkonimeltä. Kentältä poimittua 4. Kirjoitelmia arkeologian alalta. *Museoviraston arkeologian osaston julkaisuja No 7*. ss. 72 – 74.

Schulz, Hans-Peter 1992. Vanajan alueen myöhäisrautakautinen ja varhaiskeskiaikainen asutus uusien arkeologisten löytöjen valossa. Suomen varhaishistoria. Studia Historica Septentrionalia. 21. Rovaniemi.

Schulz, Hans-Peter 1993. Vanajan alueen myöhäisrautakautinen ja varhaiskeskiaikainen asutus uusien arkeologisten löytöjen valossa. *Erikoispainossarja* No 321, Oulun yliopiston historian laitos.
Schulz, Eeva-Liisa & Hans-Peter 1993. Hämeenlinna Varikkoniemi – eine späteisenzeitliche-frühmittelalterliche Kernsiedlung in Häme. Die Ausgrabungen 1986 . 1990. (Mit einem Beitrag von Georg Haggrén). Suomen Museo 1992. ss. 41 – 85.

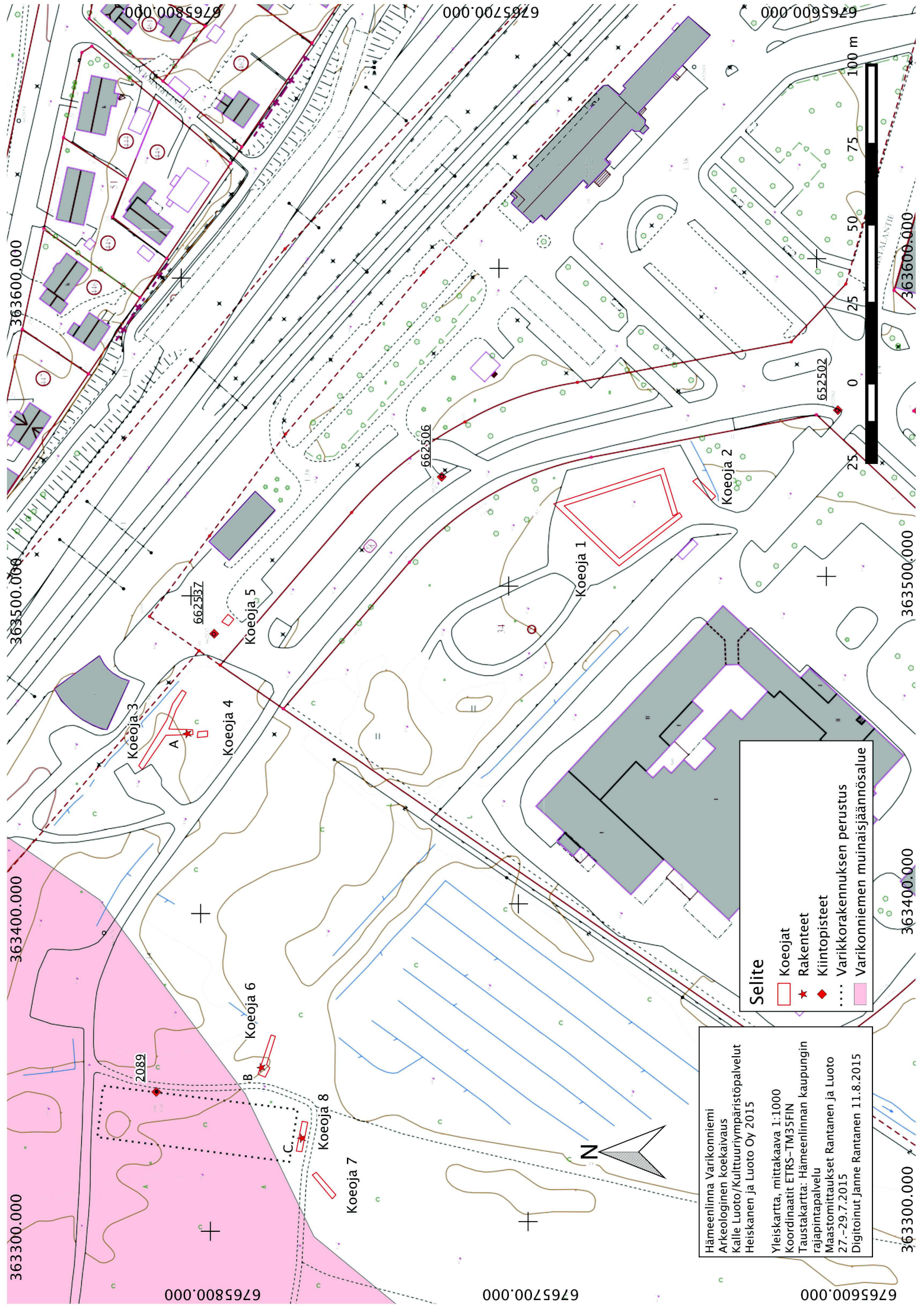
DIGITAALISET LÄHTEET:

Muinaisjäännösrekisteri. Kulttuuriympäristön rekisteriportaali. Museovirasto. <http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx> (12.9.2015)

Kulttuuriympäristön tutkimusraportit, arkeologia. Kulttuuriympäristön rekisteriportaali. Museovirasto.
<http://kulttuuriymparisto.nba.fi/netsovellus/rekisteriportaali/portti/default.aspx> (12.9.2015)

LIITE 1

KARTAT

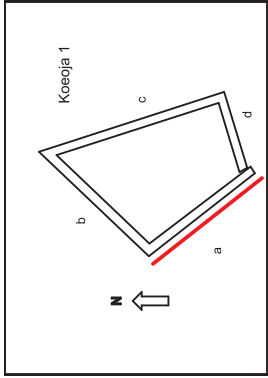
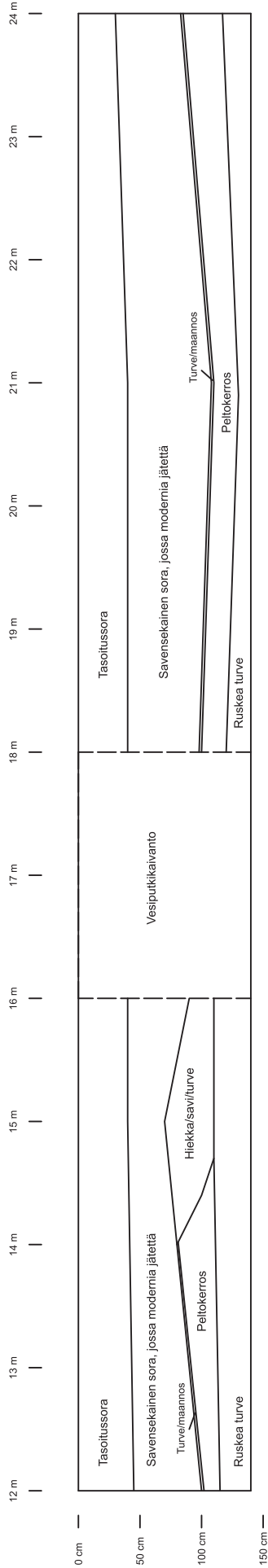
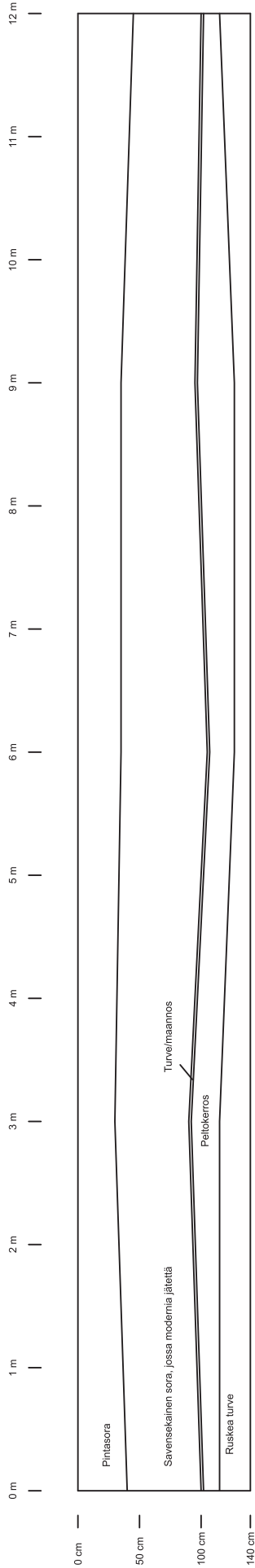


Selite

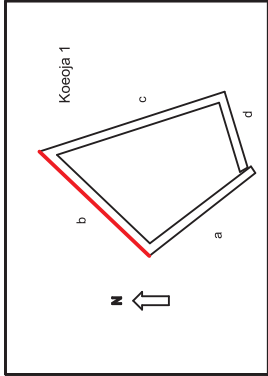
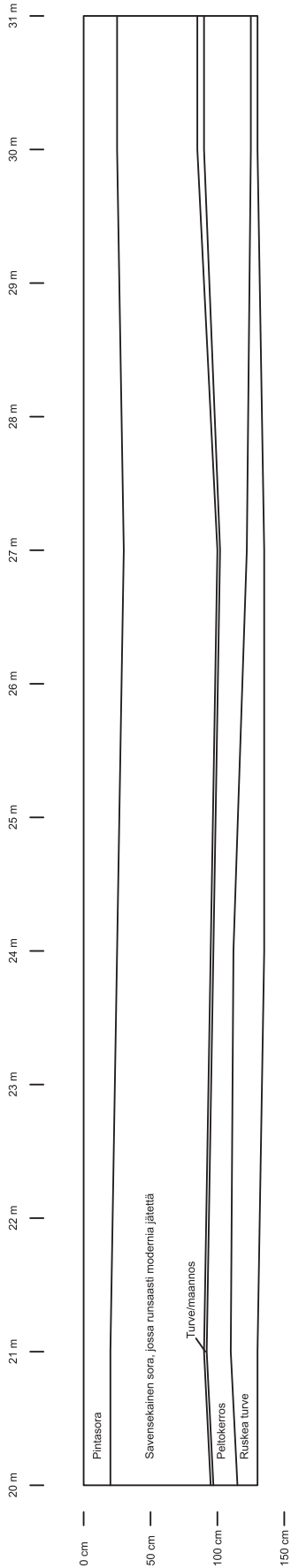
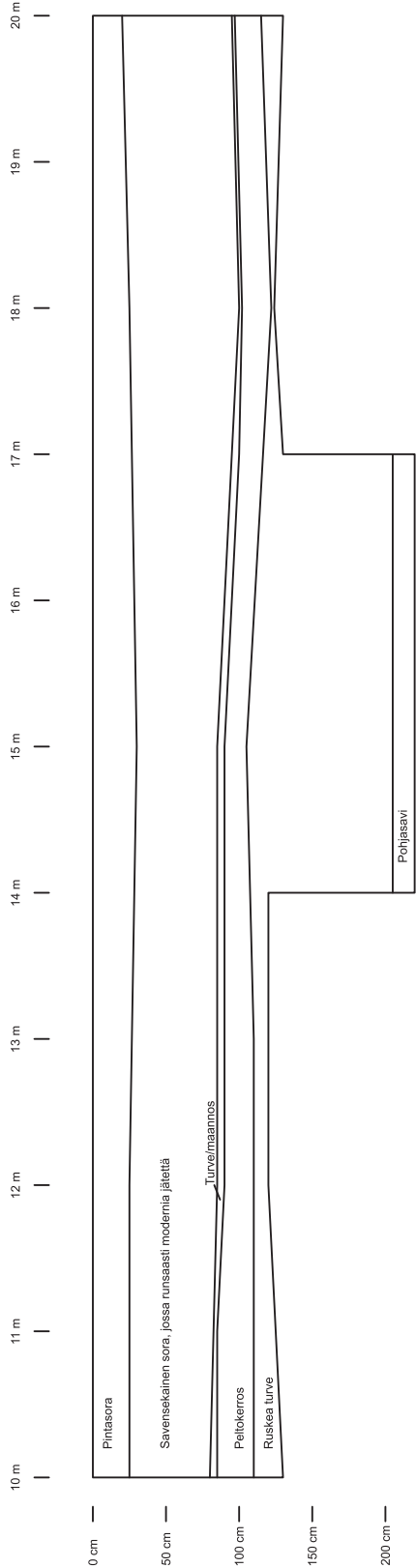
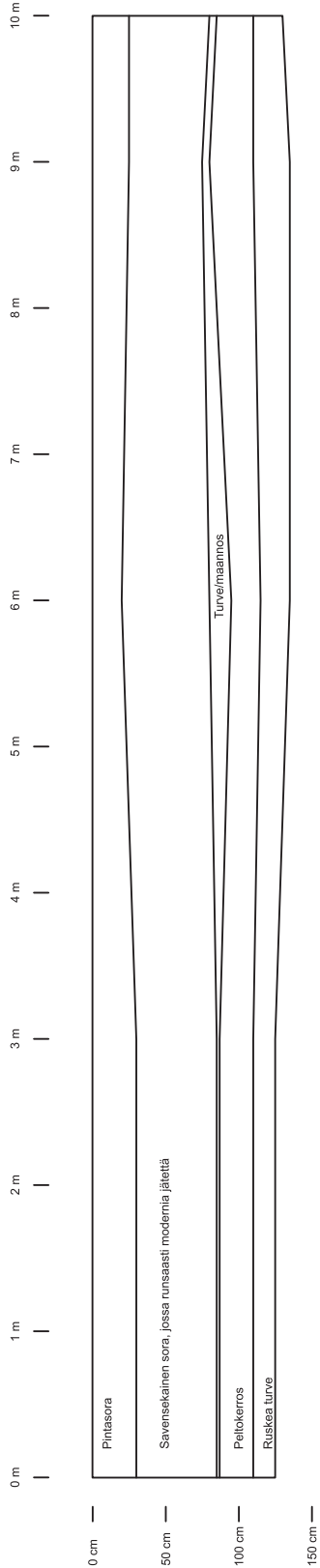
- Koejojat
- Rakenteet
- Kiintopisteet
- Varikkorakennuksen perustus
- Varikonniemen muinaisjäännösalue

Hämeenlinna Varikonniemi
Arkeologinen koekaivaus
Kalle Luoto/Kulttuuriympäristöpalvelut
Heiskanen ja Luoto Oy 2015

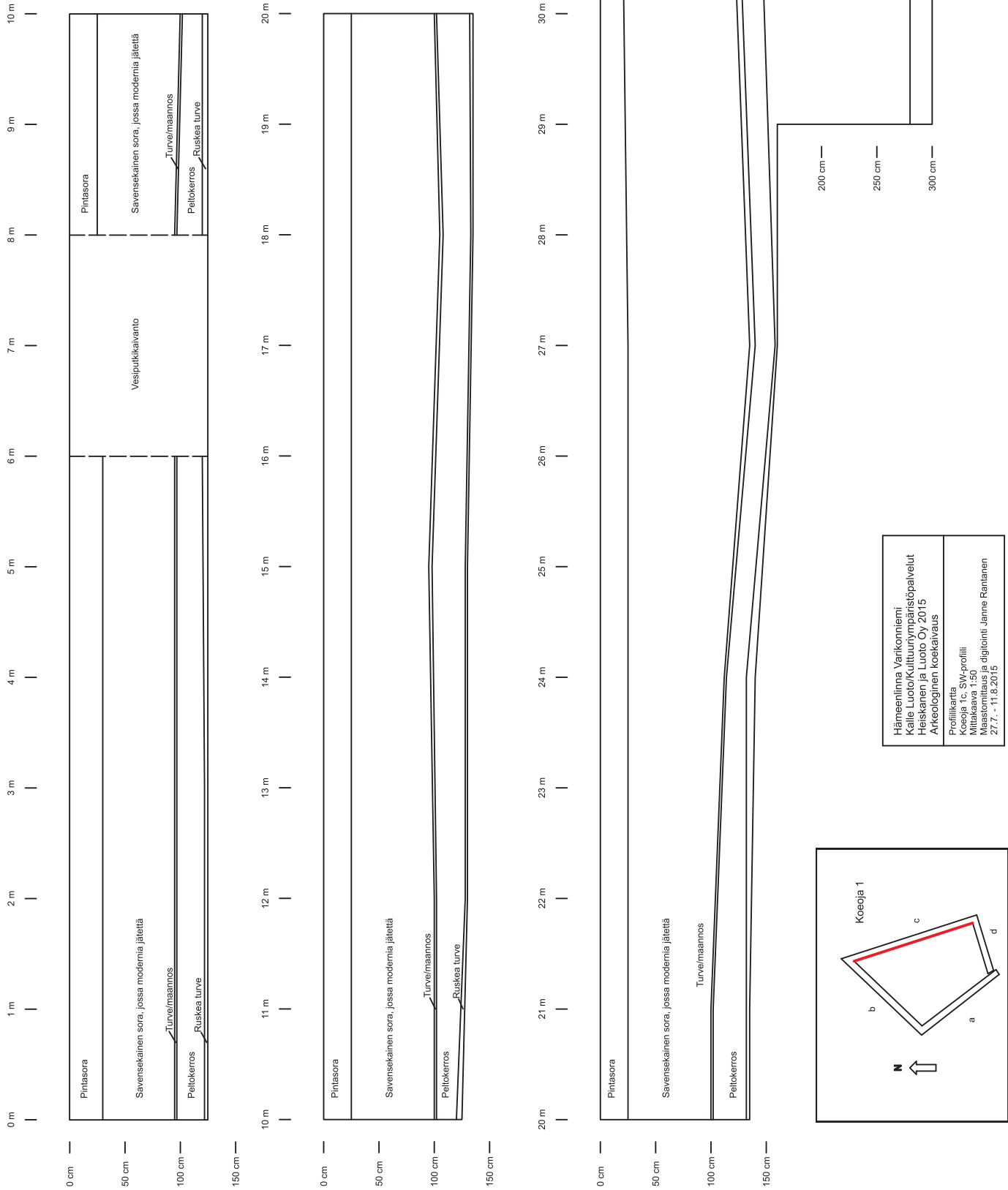
Yleiskartta, mittakaava 1:1000
Koordinaatit ETRS-TM35FIN
Taustakartta: Hämeenlinnan kaupungin
rajapintapalvelu
Maastomittaukset Rantanen ja Luoto
27.-29.7.2015
Digitoinut Janne Rantanen 11.8.2015

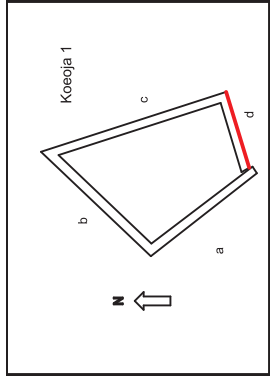
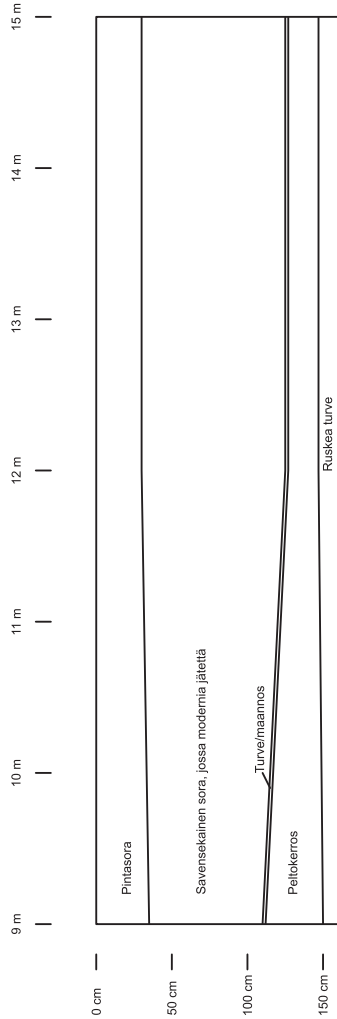
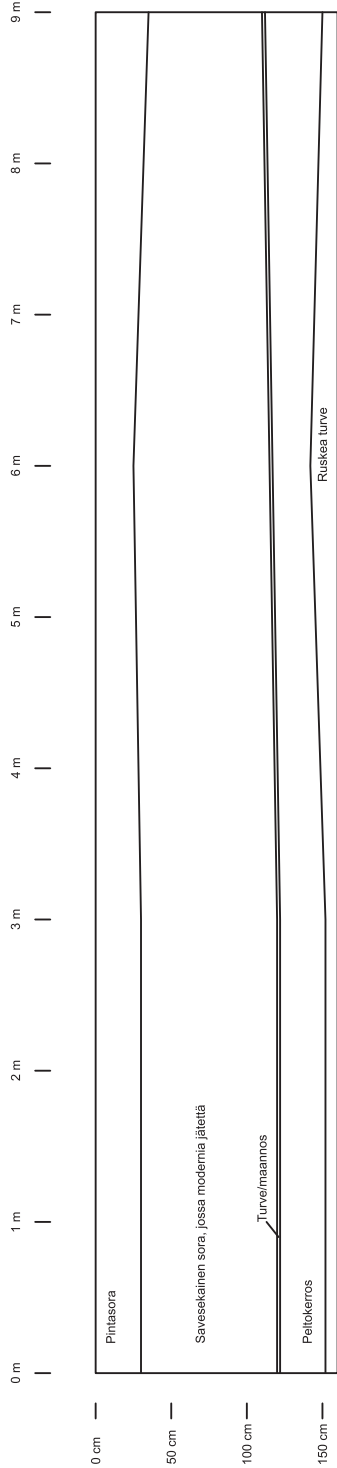


Hämeenlinna Varikonniemi Kalle Luoto/Kulttuurinymppäristöpalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekaivaus	Profilikaarta Koeoja 1, SW-profilii Mittakaava 1:50 Maastomittaus ja digitointi Janne Rantanen 27.7. - 11.8.2015
---	--

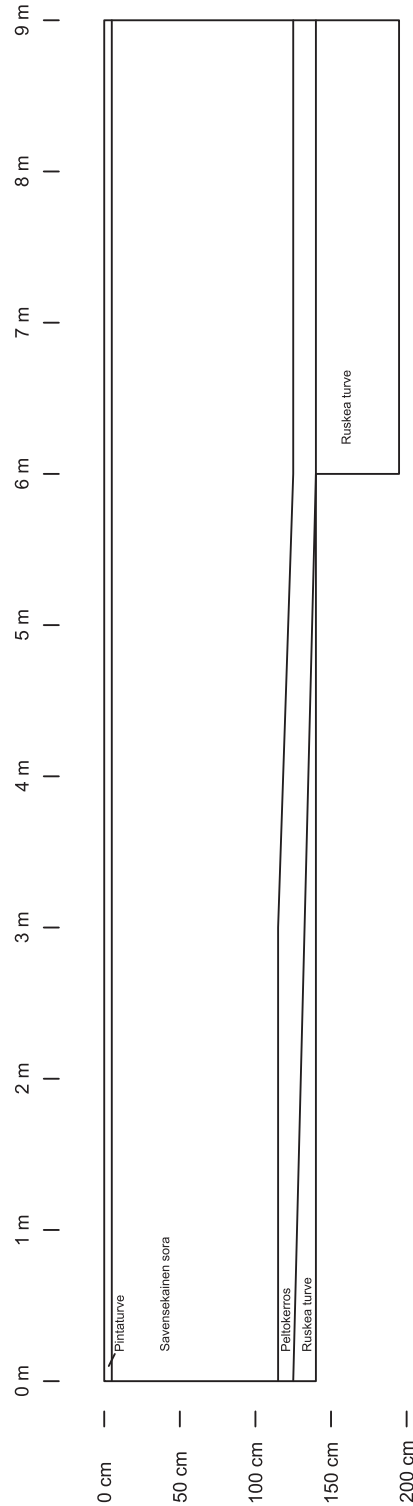


Hämeenlinna Varikomiemi Kalle Luoto/Kulttuurimäpäröpalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekaivaus
Profilikertä Koeoja 1b, NW-profilii Mittakaava 1:50 Maastomitus ja digitointi Janne Rantanen 27.7. - 11.8.2015

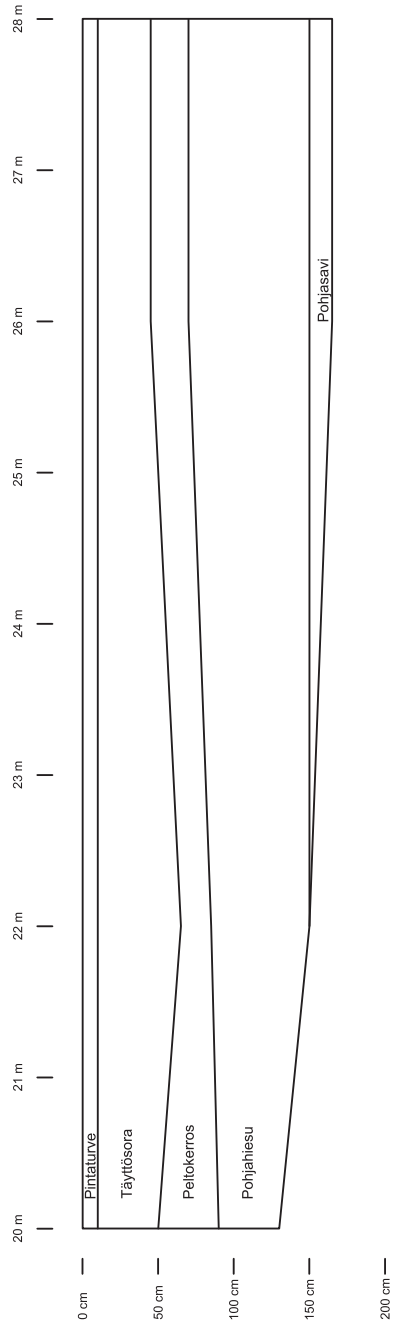
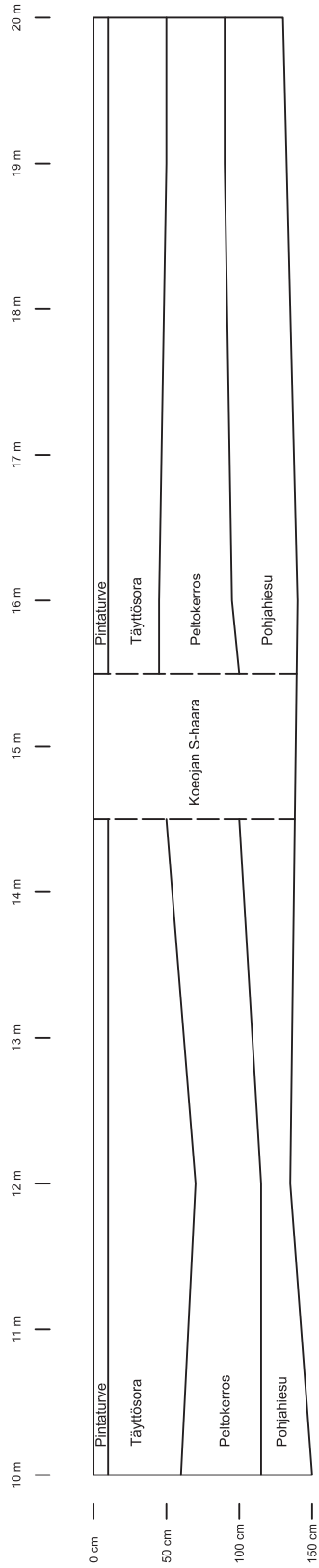
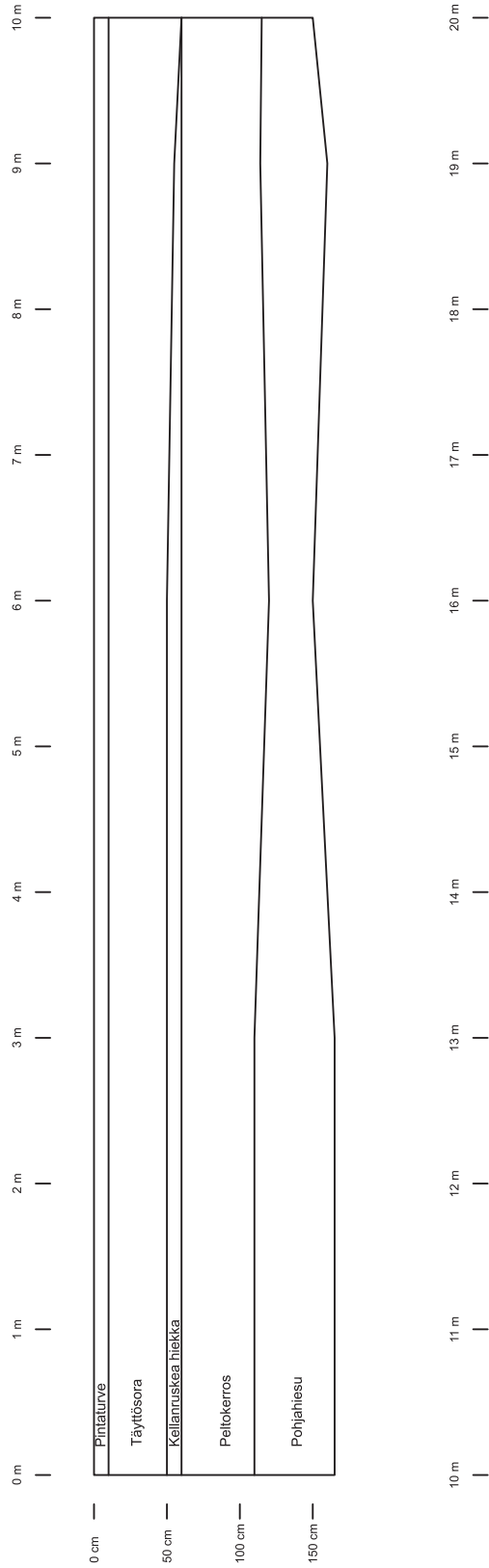




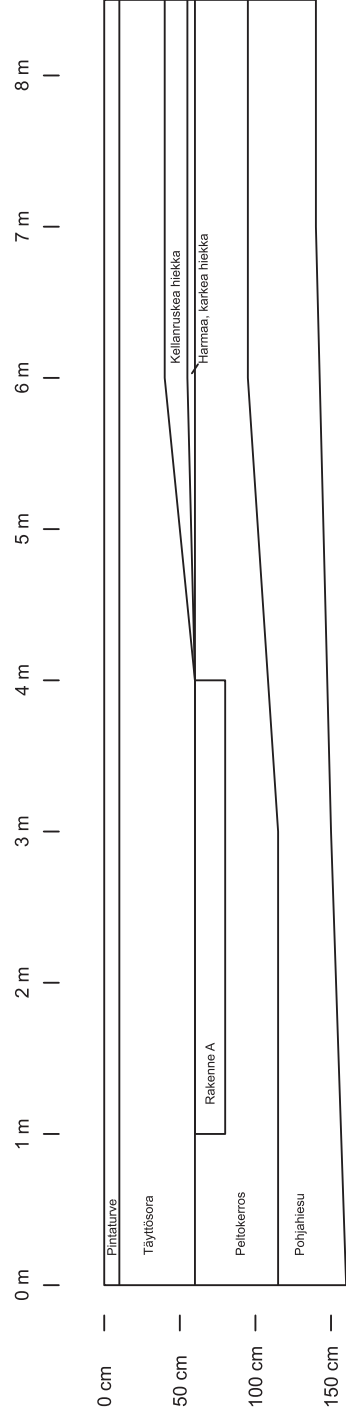
Hämeenlinna Varikonniemi Kalle Luoto/Kulttuurinymppäristöpalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekalvaus	Profilikaarta Koeaja 1d, S-profilii Mittakaava 1:50 Maastomitus ja digitointi Janne Rantanen 27.7. - 11.8.2015
---	--



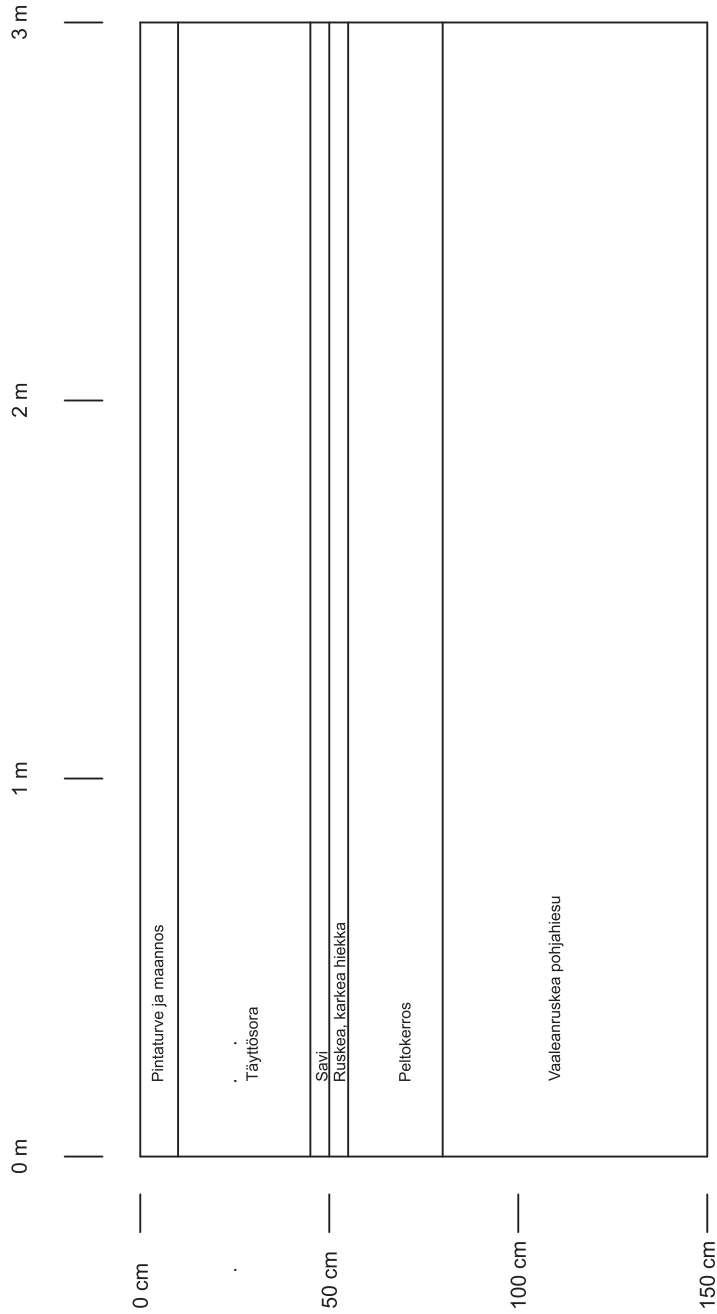
Hämeenlinna Varikonniemi Kalle Luoto/Kulttuurimäristöpalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekalvaus	Profilikartta Koeaja 2, SE-profilili Mittakaava 1:50 Maastomittaus ja digitointi Janne Rantanen 27.7. - 10.8.2015
---	---



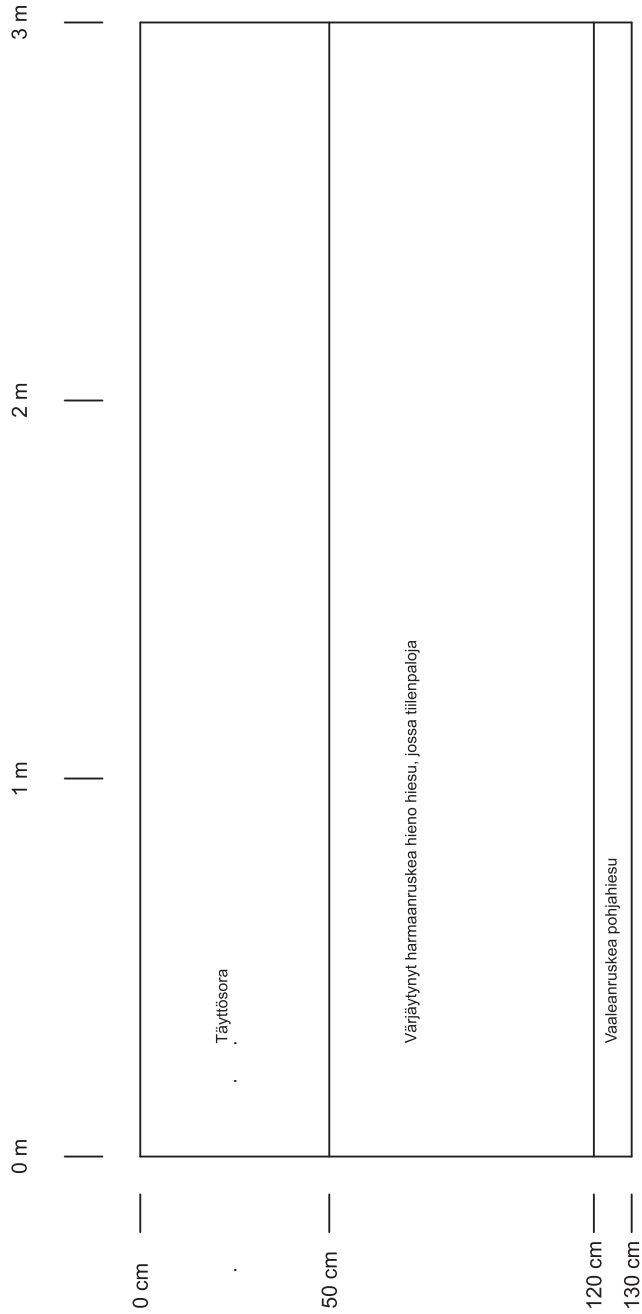
Hämeenlinna Varikonlempi Kalle LuotoKulttuuripäästöpalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekaivaus	Profilikartta Koeaja 3, SW-profiili Mittakaava 1:50 Maastomitus ja digitoiti Janne Rantanen 27.7. - 10.8.2015
---	---



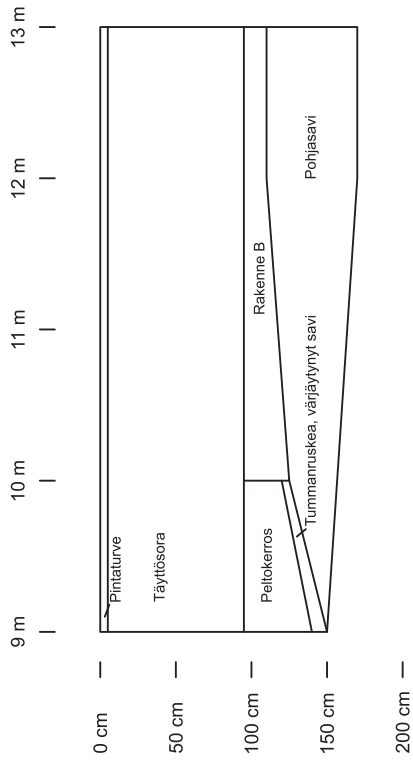
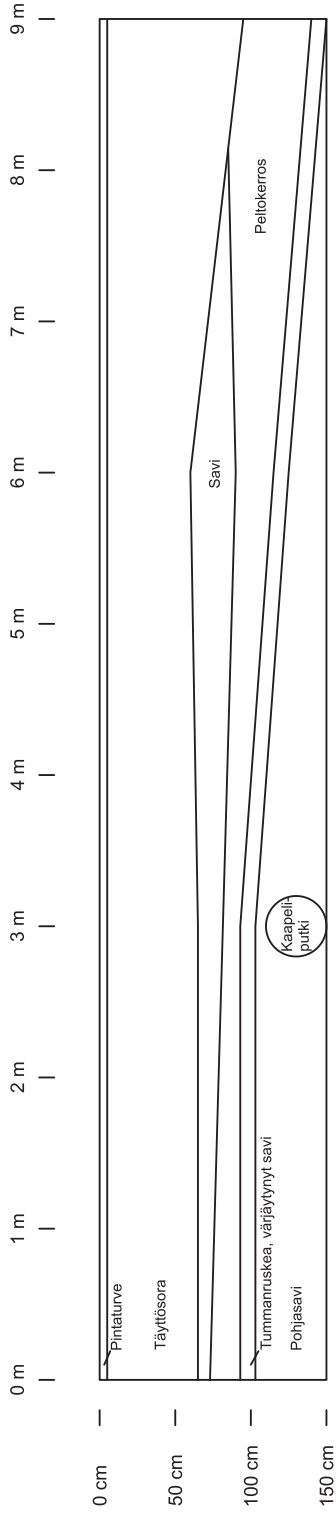
Hämeenlinna Varikonniemi Kalle Luoto/Kulttuuriperintöpalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekaivaus	Profiilikartta Koeaja 3:n S-haara, W-profiili Mittakaava 1:50 Maastomittaus ja digitointi Janne Rantanen 27.7. - 10.8.2015
---	--



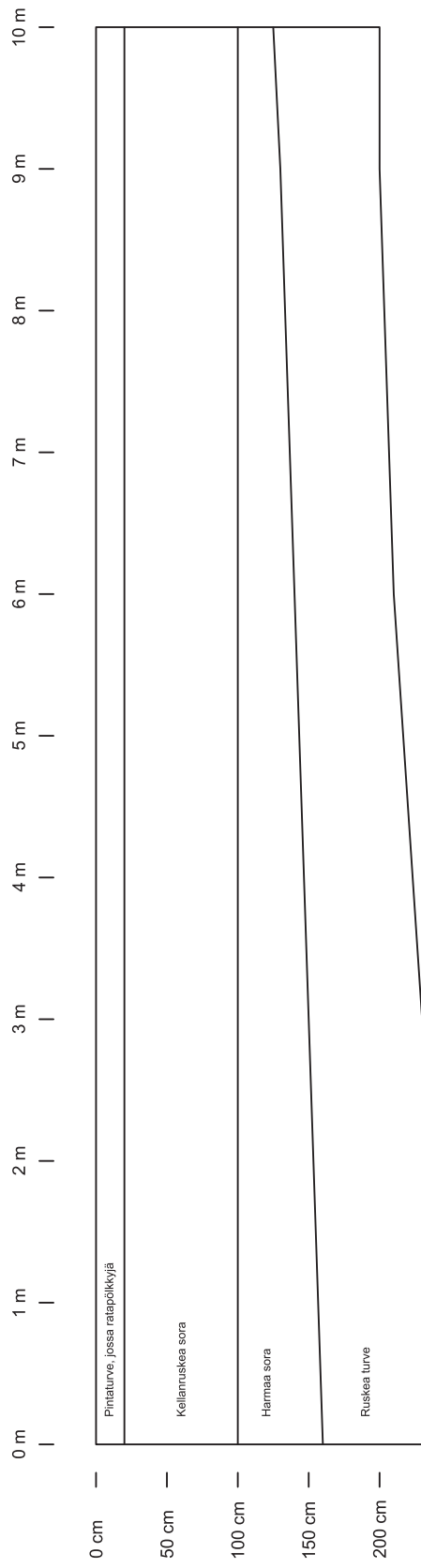
Hämeenlinna Varikonniemi Kalle Luoto/Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekaivaus	Profiilikartta Kooja 4, W-profiili Mittakaava 1:20 Maastomitus ja digitointi Janne Rantanen 27.7. - 5.8.2015
---	--



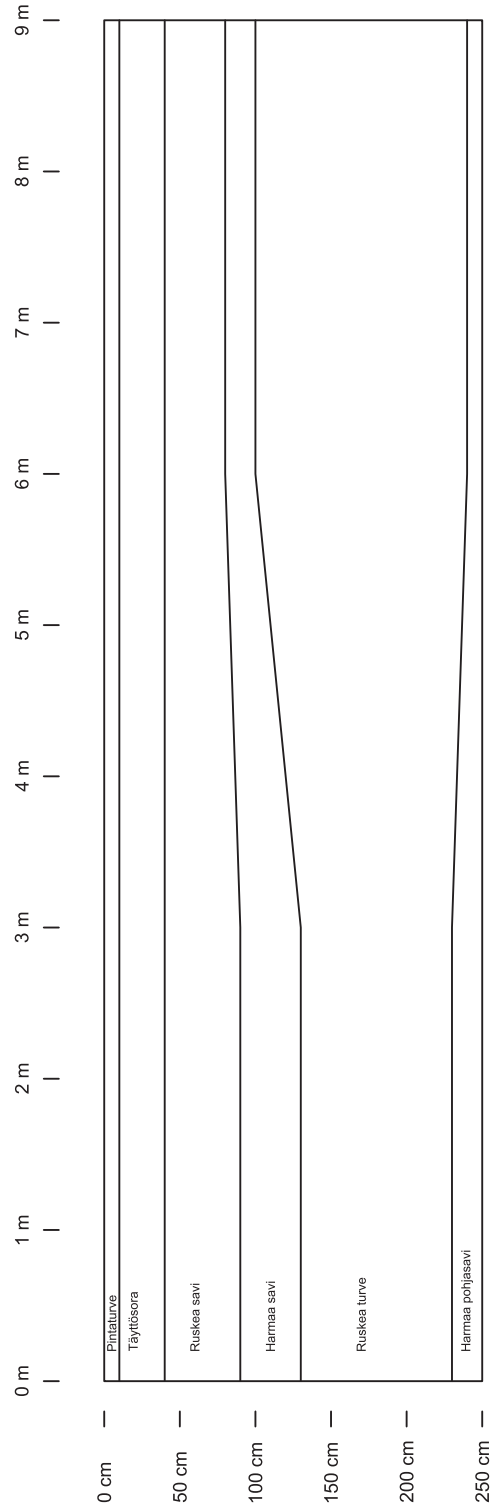
Hämeenlinna Varikonniemi Kalle Luoto/Kulttuuriympäristöpalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekaivaus	Profilikartta Kooja 5, NE-profiili Mittakaava 1:20 Maastomitus ja digitointi Janne Rantanen 27.7. - 11.8.2015
---	---



Hämeenlinna Varikonniemi Kalle Luoto/Kulttuuriryömpärispalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekaivaus	Profiilikartta Koeaja 6, S-profiili Mittakaava 1:50 Maastomittaus ja digitointi Janne Rantanen 27.7. - 11.8.2015
---	--



Hämeenlinna Varikonniemi Kalle Luoto/Kulttuurin ympäristöpalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekalvaus	Profiilikartta Koeaja 7, NW-profiili Mittakaava 1:50 Maastonmittaus ja digitointi Janne Rantanen 27.7. - 11.8.2015
---	--



Hämeenlinna Varikonniemi Kalle Luoto/Kulttuurintutkimuspalvelut Heiskanen ja Luoto Oy 2015 Arkeologinen koekalvaus	Profilikaarta Keskä 8, Nordfjälli Mittakaava 1:150 Maastomittaus ja digitointi Janne Rantanen 27.7. - 11.8.2015
---	---

LIITE 2

RADIOHIILIAJOITUSRAPORTTI



*Consistent Accuracy . . .
... Delivered On-time*

Beta Analytic Inc.
4985 SW 74 Court
Miami, Florida 33155 USA
Tel: 305 667 5167
Fax: 305 663 0964
Beta@radiocarbon.com
www.radiocarbon.com

Darden Hood
President

Ronald Hatfield
Christopher Patrick
Deputy Directors

November 30, 2015

Mr. Kalle Luoto
Kulttuuriympristpalvelut Heiskanen & Luoto Oy LLC
Pyhajarvenkatu 1
Tampere, Finland 33200
Finland

RE: Radiocarbon Dating Result For Sample HML15_N1

Dear Mr. Luoto:

Enclosed is the radiocarbon dating result for one sample recently sent to us. As usual, specifics of the analysis are listed on the report with the result and calibration data is provided where applicable. The Conventional Radiocarbon Age has been corrected for total fractionation effects and where applicable, calibration was performed using 2013 calibration databases (cited on the graph pages).

The web directory containing the table of results and PDF download also contains pictures, a cvs spreadsheet download option and a quality assurance report containing expected vs. measured values for 3-5 working standards analyzed simultaneously with your samples.

The reported result is accredited to ISO/IEC 17025:2005 Testing Accreditation PJLA #59423 standards and all pretreatments and chemistry were performed here in our laboratories and counted in our own accelerators here in Miami. Since Beta is not a teaching laboratory, only graduates trained to strict protocols of the ISO/IEC 17025:2005 Testing Accreditation PJLA #59423 program participated in the analysis.

As always Conventional Radiocarbon Ages and sigmas are rounded to the nearest 10 years per the conventions of the 1977 International Radiocarbon Conference. When counting statistics produce sigmas lower than +/- 30 years, a conservative +/- 30 BP is cited for the result. The reported d13C was measured separately in an IRMS (isotope ratio mass spectrometer). It is NOT the AMS d13C which would include fractionation effects from natural, chemistry and AMS induced sources.

When interpreting the result, please consider any communications you may have had with us regarding the sample. As always, your inquiries are most welcome. If you have any questions or would like further details of the analysis, please do not hesitate to contact us.

The cost of the analysis was charged to the MASTERCARD card provided. Thank you. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact me.

Sincerely,


Digital signature on file



REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Mr. Kalle Luoto

Report Date: 11/30/2015

Kulttuuriympristopalvelut Heiskanen & Luoto Oy LLC

Material Received: 11/11/2015

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	d13C	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 423481 SAMPLE : HML15_N1 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (wood): acid/alkali/acid 2 SIGMA CALIBRATION : Cal BC 905 to 805 (Cal BP 2855 to 2755)	2710 +/- 30 BP	-25.9 o/oo	2700 +/- 30 BP

Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the ^{14}C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby ^{14}C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ ratios (delta 13C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta 13C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta 13C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "**". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -25.9 o/oo : lab. mult = 1)

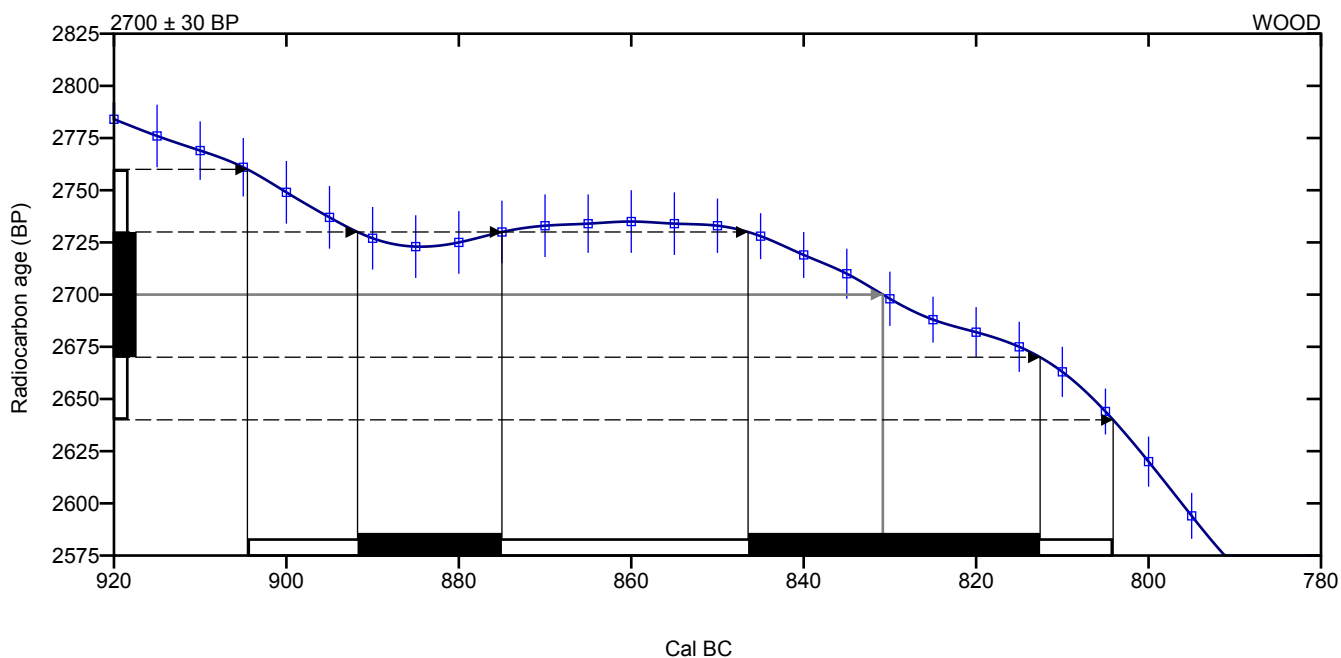
Laboratory number **Beta-423481 : HML15_N1**

Conventional radiocarbon age **2700 ± 30 BP**

Calibrated Result (95% Probability) **Cal BC 905 to 805 (Cal BP 2855 to 2755)**

Intercept of radiocarbon age with calibration curve Cal BC 830 (Cal BP 2780)

Calibrated Result (68% Probability) Cal BC 890 to 875 (Cal BP 2840 to 2825)
Cal BC 845 to 815 (Cal BP 2795 to 2765)



Database used
INTCAL13

References

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

References to INTCAL13 database

Reimer PJ et al. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869–1887., 2013.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74th Court, Miami, Florida 33155 • Tel: (305)667-5167 • Fax: (305)663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com