

**TURKU, ITÄINEN RANTAKATU 4-6
ABOA VETUS –MUSEON ARKEOLOGISET
TUTKIMUKSET VUONNA 2007
KELLARI 94:14 / Alue 8**

**FT Kari Uotila / Muuritutkimus ky
fil yo. Janna Jokela / Aboa Vetus -museo**

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Tutkimuskohde	Turku, kaupunginosa II, kortteli 1, tontti 3, Aboa Vetus -museo
Tutkimuksen aihe	Kaupunkiarkeologiset koetutkimukset
Kohteen ajoitus	1300-1800 -luku
Peruskartta	104312
Yhtenäiskoordinaatit	6705025, 1570292
Maanomistaja	Turun Taidepalatsi Oy
Tutkimuslaitos	Muuritutkimus ky.
Kaivauksenjohtaja	FT Kari Uotila
Kenttätyöaika	21.5.-30.8.2007
Tutkitun alueen laajuus	n. 4 neliötä
Tutkimusten kustantaja	Matti Koivurinnan säätiö
Tutkimuskustannukset	
Löydöt	KM 2007069: 1-61
Löytöjen talletuspaikka	Aboa Vetus -museo
Mustavalkonegatiivit	125732: 1-32
Aikaisemmat tutkimukset ja tarkastuskäynnit sekä raportit	<u>TMM arkisto:</u> Mappi 13: Rinne, Tallgren, Nyström Mattila 1963 Koivunen 1968 Kajala & Laitinen 1969 Brusila, Mikkonen-Hirvonen & Pietikäinen 1992 Asplund 1992 Brusila 1993 Mikkonen-Hirvonen 1993 <u>MV:</u> Gardberg, 1952—1953 <u>AV:</u> Kanerva 1993—1994 Sartes 1994—1995 Uotila 1994—1995 Uotila & Saari 2005 Uotila & Lempiäinen 2006
Aikaisemmat löydöt	KM3942:1—8, KM4032:1—60, KM4034:1—147, KM4660, TMM12529=13044, TMM14681:1—2556a, 2601—2844, TMM14647:1—52, TMM16175:1—28, TMM16318, TMM16921:1—65, TMM21074:1—534, TMM21120:1—15, TMM21125:1—226, TMM21184:1—26, KM95032:1—12402, KM2005009:1-372, KM2006082:1—62

Kirjallisuus

Bahne, Eric 1950. P.C.Rettig ja kumpp. 1845-1945. Suomen tupakkateollisuuden vaiheita. Muistojulkaisu P.C.Rettig ja kumpp:in täyttäessä 100 vuotta joulukuun 10. päivänä 1945. Turku.

Finlands medeltidsurkunder II, III, V. 1915, 1921, 1928

Järvelä, Leena 1994: Palatsin alueen vaiheita isonvihan ajoilta 1712-1721 Turun paloon v. 1827. Luostarikorttelin jokirannan, "Åkantenin" asukkaita 1700-luvulla ja 1800-luvun alussa. Matti Koivurinnan säätiö. Aboa Vetuksen arkisto.

Kallioinen, Mika 1994. Yhteisöstä säädyksi. Turun porvariston synty, rakenne ja yhteiskunnallinen asema keskiajalla. Turun yliopisto.

Nikula, Oscar 1987. Turun kaupungin historia 1521-1600.

Nurmi, Irmeli 1994. 101 vuotta Rettigin rinteiden vaiheita 1827-1928. Turun palosta – Rettigin palatsin rakentamiseen. Matti Koivurinnan säätiö. Aboa Vetuksen arkisto.

Rinne, Juhani 1952. Turun tuomiokirkon historia III. Turun tuomiokirkko hiippakunnan hallinnon elimenä. Turku.

Registrum ecclesiae Aboensis eller Åbo domkyrkas svartbok med tillägg ur skoklosters codex Aboensis. 1890.

Sartes, Minna 2003. Rettigin palatsin tontista tuli Aboa Vetus –museum. Kaupunkia pintaa syvemältä. AMAF IX.

Vahe, Juha 1994. Rettigin tontin ihmisiä Ruotsin suurvaltakaudella. Matti Koivurinnan säätiö. Aboa Vetuksen arkisto.

Valonen, Niilo 1958. Turun viemärikaivantolöydöistä. TKHM vuosijulkaisu 20-21. 1956-57. Turku.

Käytetyt lyhenteet:

FM Finskt Museum
FMU Finlands medeltidsurkunder
KM Kansallismuseo
MV Museovirasto
TKHM Turun kaupungin historiallisen museon
TMM Turun maakuntamuseo

Kaivauskertomuksen
sivumäärä
Liitteet

1. Karttaluettelo ja kartat
2. Löytöluettelo
3. Mustavalkonegatiivit
4. Maanäyteluettelo
5. Dendrokronologinen + C14 näyteluettelo
6. Yksikkötiedot

Alkuperäisen
kaivauskertomuksen
säilytyspaikka

Museovirasto, rakennushistorian osasto, Helsinki

TIIVISTELMÄ

Turussa sijatsevassa Aboa Vetus -museossa tehtiin Matti Koivurinta -säätiön toimesta arkeologisia koetutkimuksia 21.5.-30.8.2007. Kaivausten ala oli yhteensä n. 4 m².

Tutkimusten avulla pyrittiin saamaan lisätietoa alueen varhaisemmista käyttövaiheista sekä ajoittamaan tarkemmin jo näkyvissä olevia rakenteita. Arkeologisen tutkimuksen lisäksi tehtiin myös dendrokronologisia ja kasvimakrofossiilisia tutkimuksia.

Kellarin kivilattian alta tuli esiin useita erilaisista käyttövaiheista kertovia maakerroksia ja rakenteita. Kiinnostavimmat löydöt olivat aivan pohjasaven pinnasta esiin tulleet hirret, joista tehtiin dendrokronologiset ajoitukset. Ajoitettu suurikokoinen hirsi on 1350-luvulta.

SISÄLLYSLUETTELO

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

PERUSKARTTAKOPIO

TIIVISTELMÄ

1. Johdanto	1
2. Mittaus-, kaivaus- ja dokumentointimenetelmät	2
3. Tutkimushistoria	3
4. Alue 8 / kellari 94:14	3
4.1. Tutkimusalue	3
4.2. Kaivaushavainnot ja löydöt	3
4.2.1. Huoneen kivilattia	3
4.2.2. Kaivausalueen lounaispää	4
4.2.3. Muu osa kaivausaluetta	5
4.3. Yhteenveto	7

LIITTEET: Liite 1. Karttaluettelo

Liite 2. Löytöluettelo

Liite 3. Mustavalkokuvalettelo

Liite 4. Makrofossiilinäytteet

Liite 5. Dendro + C14 –ajoitusnäytteet

Liite 6. Yksikkötiedot

1. JOHDANTO

Turussa Aboa Vetus & Ars Nova –museon alueella suoritettiin arkeologisia tutkimuksia Muuritutkimus ky:n toimesta yhteistyössä Aboa Vetus –museon kanssa aikavälillä 21.5.-30.8.2007 kellarissa 94:14, joka sijaitsee raunioalueelle johtavan modernin portaikon alla. Tutkimusten tarkoituksena oli tutkia kellarin lattian alla olevia maakerroksia ja rakenteita. Lisäksi tavoitteena oli saada esille myös kiviseinien alla olevat arinahirret dendrokronologisia ajoituksia varten. Tutkimusten ja erilaisten luonnontieteellisten analyysien myötä oli tavoitteena saada lisätietoa rakennuksen ajoituksesta ja mahdollisten keskiaikaisten kivi- ja tiilirakennusten rakentamis- ja käyttöajankohdasta sekä saada talteen esinelöytömateriaalia, joka osaltaan kertoisi arkielämästä keskiajalla tai toimisi apuna kohteen relatiivisessa ajoituksessa.

Tutkimuksen rahoitti Matti Koivurinnan säätiön osalta Aboa Vetus -museo.

Kaivausjohtajana toimi dosentti FT Kari Uotila Muuritutkimus ky:stä. Aboa Vetus -museon puolesta kenttätöistä sekä museon kesäkoulun oppilaiden ohjaamisesta kaivauksilla sekä kaivausten jälkitöistä esine- ja luuluetteloiden sekä valokuvaluetteloiden osalta vastasi fil. yo Janna Jokela. Kaivauskertomuksesta vastasivat Janna Jokela ja Kari Uotila.

Takymetrimittauksista sekä kenttäkarttojen puhtaaksi piirtämisestä vastasivat Janna Jokela ja Kari Uotila. Kaivauksissa ja dokumentoinnissa mukana oli Aboa Vetus –museon puolelta lisäksi myös fil. yo Marko Korhonen.

Löytöesineistö toimitettiin konservoitavaksi Museoviraston konservointilaitokselle.

Kaivauksissa otettujen puunäytteiden dendrokronologiset ajoitukset teki FL Pentti Zetterberg Joensuun yliopistosta. Maanäytteiden kasvimakrofossiiliset tutkimukset teki dosentti Terttu Lempiäinen Turun yliopistosta. Analyysin perusteella näytteiden joukossa oli kaikkiaan 7632 kpl viljanjyviä, joista pääosa oli ruista.

Kesän kaivauksissa mukana olivat Kesäkoulun oppilaat, jotka olivat kaivamassa ja apuna maan seulonnassa joka keskiviikko kesäkuun alusta elokuun puoliväliin. Kesäkoulun oppilaiden ohjaukseen kaivauksilla osallistui museolehtori FM Minna Hautio sekä FM Hannele Lehtonen.

Kesän kaivaukset olivat tieteellisen tutkimusintressin lisäksi osa museon tarjoamaa palvelua yleisölle, jossa esiteltiin arkeologisia kaivauksia sekä kerrottiin alueen historiasta museossa vieraileville kävijöille. Kaivausten tuloksia esiteltiin myös erilaisissa kansallisissa ja kansainvälisissä seminaareissa, joista yksi oli lokakuun 2007 lopulla Turun yliopiston oppiaineen järjestämä kaivausesittelytilaisuus.

Kesän 2007 tutkimuskohteena oli kellari 94:14 (nimetty alueeksi 8) jonka alueella ei ollut viime vuosien aikana tehty laajempia kaivauksia vaan alue oli pysynyt samankaltaisena museon avautumisesta lähtien. Huonetilassa on esillä useita eriaikaisia rakennusosia niiden muodostaessa varsinaisen huonetilan ja siitä varsinaiseen museon suuntaan johtavan käytäväosan. Huoneesta on esillä vain osia kahdesta seinästä muiden seinien sijaitessa nykyisen palatsirakennuksen seinien alla. Portaikon alla olevassa tilassa on esillä huoneen lisäksi rakennuksen ulkoseinä ja pieni osa rakennuksen ulkopuolista aluetta. Sen on tulkittu olevan osa Luostarin jokikatua.

Vuoden 2007 tutkimustulokset ja erityisesti makrofossiilianalyysi ja dendroajoitukset vaikuttivat siihen, että vuoden 2008 kaivauksissa jatketaan alueen 8 kaivausta ja laajennetaan sitä myös luostarin jokikadun puoleiselle alueelle.

2. MITTAUS-, KAIVAUS- JA DOKUMENTOINTIMENETELMÄT

Mittaukset tehtiin pääasiassa takymetrillä. Takymetrimittaus oli kaivauskohteessa kuitenkin haastavaa, sillä osin alue jäi kellarin sijainnin takia takymetrin katvealueelle. Mittauksissa käytettiin apuna museolle jo aiemmin tehtyjä korkeuskiintopisteitä, jotka perustuvat museon alueelle v. 1994 tuotuihin Turun kaupungin kiintopisteisiin. Samoja pisteitä on käytetty myös muissa museon tutkimuksissa v. 2005-2006.

Ennen kaivausten aloittamista suoritettiin kellarin 94:14 kivilattian mittaukset. Kaivausalueelta kivilattiasta poistettavien kivien pinta ja pohja mitattiin ja kivet numeroitiin, jotta ne voitaisiin kaivausten päätyttyä latoa samalla tavalla takaisin paikoilleen. Kivilattia myös kuvattiin digikameralla merkkipisteineen niin että kuvaa voitiin käyttää fotogrammetriseen tulkintaan kivilattiasta.

Kaivetut kerrokset ja esiin tulleet rakenteet dokumentoitiin takymetrimittauksin, käsin piirtämällä sekä ottamalla mustavalkokuvia, jotka on luetteloitu MV 125675:1—32 (mustavalkokuvaluettelo, liite 3). Lisäksi otettiin digikuvia, joita ei luetteloitu. Digikuvat on numeroitu juoksevasti ja niiden yhteyteen on tehty kuvateksti. Maakerrosten pinnan alta esiin tulleet maaprofiilit piirrettiin pääasiassa takymetrillä.

Kaikki esiin tulleet rakenteet ja maakerrokset dokumentoitiin kaupunkikaivauksille soveltuvan yksikkökaivausmenetelmän mukaisesti. Rakenteille ja maakerroksille annettiin juoksevat yksikkönumerot. Mikäli samaa maakerrosta tuli esiin esimerkiksi kaivausalueen laajentamisen yhteydessä, käytettiin samaa yksikkönumeroa. Tiedot yksiköistä on koottu liitteeseen 6.

Löydöt otettiin talteen stratigrafisten yksiköiden mukaisesti. Esinelöydöt on luetteloitu numeroille KM 2007069:1-61 (löytöluettelo, liite 2). Luulöydöt luetteloitiin pienen määrän vuoksi samaan löytöluettelon kanssa (KM2007069:46-61). Suurin osa luetteloiduista löydöistä on kuvattu ja ne on numeroitu KM -numeron alanumeron mukaan.

Kaivausten aikana otettiin kellarista 94:14 yhteensä neljä maanäytettä sekä jyvä- ja pähkinänäytteitä makrofossiilisia tutkimuksia varten (liite 4). Samasta kellarista otettiin löytyneistä hirsistä 3 puunäytettä dendrokronologisia ajoituksia varten (liite 5). Lisäksi kellarista löytyneestä puurännistä otettiin kolme näytettä mahdollisia ¹⁴C-ajoituksia varten.

Kaivausten aikana kellarin 94:14 lounaisprofiilin vierestä esiin tulleet hirret peitettiin tiiviisti sinisavella, jonka jälkeen kaivausalue peitettiin täyttömaalla. Esiin tulleen puurännin paikalle tehtiin vettä läpäisystä hiekka-aineksesta ja suodatinkankaasta vastaava vettä johtava rakenne. Alueelle nousi sekä pohjavesi että rakenteiden välistä nouseva hyvin rautapitoinen vesi. Täyttöalueen profiilit suojattiin suodatinkankaalla ja kiviladelman alle tehtiin hiekkatäyttö.

Kaivaminen suoritettiin pääosin lastalla, mutta savikerrokset kaivettiin lapiolla. Kaikki kaivettu maa-aines seulottiin joko 5 x 5 mm silmäisellä seulalla tai seulontapöydillä. Seulaa käytettiin kuivan maan tutkimiseen, mutta veden nousun myötä maa muuttui kosteaksi, jonka jälkeen se tutkittiin pöydän päällä lastojen avulla. Kaivamista hidasti ja dokumentointia haittasi kellarissa kaivausalueelle noussut vesi.

3. TUTKIMUSHISTORIAA

Vuonna 2007 jatkettiin v. 2005 käynnistettyä museoalueen jatkotutkimushanketta, jossa tavoitteena on pienimuotoisin kaivauksin saada lisäselvyyttä aikaisemmin kaivettujen raunioiden ikään ja käyttötarkoitukseen. Alueen uusimmasta tutkimushistoriasta ja menetelmistä ja tutkimustuloksista esimerkiksi Kari Uotila SKAS 2 / 2007. Laajemmin tutkimushistoriasta v. 2005-2006 kaivausraporteissa.

4. ALUE 8 / KELLARI 94:14

4.1. Tutkimusalue

Alue 8 / kellari 94:14 sijaitsee museon koillisosassa, Aboa Vetus –museoon johtavan portaikon alapuolella. Huonetilassa on pintarakenteena tiilireventointimuuraus ja sen päällä oleva kova pintaslammaus, joka on perustettu leveämmän tiiliperustan päälle osittain suoraan kellarin lattiarakenteen päälle. Revetointi on yläosastaan irti taustan oletettavasti alkuperäisestä pintamuurauksesta, joten sen sortumavaara on mahdollinen. Kyseessä saattaa olla sama tiilirevetointivaihe, joka on nähtävissä myös muissa tämän rakennuksen kellariosissa. Se saattaa olla rakennuksen viimeisistä käyttövaiheista 1800-1900 –luvulta ja kätkeä taakseen vanhemmat rakennusosat.

Koko näkyvän kellarin lattian alalla oli kivistä ladottu yhdessä tasossa esiintyvä tasainen lattiakiveys R 801 korkeudelle 2.95-3.03 (kartta 2). Kiveys laski loivasti länteen päin. Kiveyksen välit olivat täyttyneet tiili- ja laastimurskan sekaisella hiekalla.

4.2. Kaivaushavainnot ja löydöt

4.2.1. Huoneen kivilattia

Kaivausten aluksi kellarin lattiakiveys R801 dokumentoitiin osittain käsin piirtämällä ja osittain takymetrillä mittaamalla. Mittausten jälkeen rakenne purettiin tutkittavalta alueelta.

Poistettavat kivet numeroitiin ja vietiin säilöön viereisen kellarin K94:6 lattialle. Kiviä poistettiin noin 1-1,5 m x 2 m alueelta. Myöhemmin kaivausalueen lounaisreunaan huonetilan käytäväosaan tehtiin vielä noin 60 x 35 cm kokoinen laajennusalue.

Kiveys R801 oli pääosin tehty luonnonkivistä, joukossa oli yksi tiili (koko 13x7x? cm). Yksikön paksuus oli 8-25 cm. Kiveys sijaitsi noin korkeudella 3 m mpy. Kiveyksen pinta laski lievästi länteen päin.

Kiveyksen väleissä ja alla oli kauttaaltaan ruskea tiili- ja laastimurskan sekainen hiekka K802. Kerroksen paksuus oli noin 10-15 cm. Esinelöytöinä kerroksesta tuli mm. lyijystä valettu luoti (KM2007069: 1) sekä punasaviastian (KM2007069: 12-13) ja liitupiipun (KM2007069: 15-16) paloja.

Kaivausalueella voitiin havaita selvästi kaksi toisistaan poikkeavaa käyttöaluetta, joista toinen (lounainen alue) oli lähellä huoneen seinärakenteita ja toinen keskeimmällä huonetilaa. Seuraavassa alueet käsitellään ominaan.

4.2.2. Kaivausalueen lounaispää

Kerroksen K802 alta tuli kaivausalueen lounaispäässä esiin tiili- ja laastimurskan sekainen savikerros K803 korkeudella 2.80 m mpy. Kerroksen paksuus oli noin 15 cm. Saven alapinnassa tuli vastaan selkeämpi laasti- ja tiilikkerros (samaa kuin K 807) alta tulevan saven K810 yläpinnassa noin korkeudella 2.65 m mpy. Tätä laastia otettiin talteen myös näytteeksi. Savi K810 oli myös K803:a tiiviimpää ja kosteampaa. Kerroksen paksuus oli noin 30 cm. Kerroksesta tuli löytönä mm. sormustin (KM2007069: 37). Kaivausalueen luoteisprofiiliin vierestä saven K803 alta tuli esiin pieneltä alalta lähes pelkästä laastimurskasta koostunut kerros K807, joka liittyi myös K810:n yläpinnan laastikeskittymään.

Kerroksen K810 alta tuli sinertävä savikerros K818 noin 2.40 m korkeudella mpy. Kerroksen paksuus oli 10 cm. Savikerroksen K818 alta aivan kaivausalueen lounaisreunasta tuli esiin paksu luode-kaakko –suuntainen hirsi R822. Ilmeisesti kyseessä on arinahirsi. Puu tuli esiin noin korkeudella 2,30 m mpy. Pohjakorkeutta hirrelle ei saatu,

sillä sitä ei kaivettu kokonaan esiin mutta puun halkaisija oli n. 45 cm, joten sen voi ajatella ulottuvan syvyydelle 1.85-1.90. Puuta saatiin kaivausalueella näkyviin 1,5 metrin pituudelta.

Hirsi R822 jäi osittain kaivausalueen lounaisprofiilin alle, mutta se saatiin koko leveydeltään esiin kun kaivausta laajennettiin noin 60 x 35 cm alueen verran lounaaseen päin. Kiveyksen alta tuli tälläkin alueella esiin hiekka K802 ja sen alta savet K803, K810 ja K818. K818:n alta tuli esiin toinen arinahirsi R825. Hirsi tuli esiin korkeudelta 2,30 m mpy ja se kulki aivan R822:n vieressä myöskin luode-kaakko –suunnassa. Hirren toinen reuna kulki aivan laajennuksen lounaisprofiilin suuntaisesti. Leveyttä hirrellä R822 oli noin 45 cm ja R825:llä 20 cm.

Molemmista arinahirsistä otettiin näytteet dendrokronologista ajoitusta varten. Hirren R822 lounaisreunassa on lisäksi hakattu/kaiverrettu ura ja aloitettu loveus, jotka kertovat toteutumattomasta käyttösuunnitelmasta. Sekundäärikäyttöön jäljet eivät kuitenkaan tässä tapauksessa viittaa, sillä loveusta ei ole ikinä tehty valmiiksi asti.

Kaivausalueen lounaisprofiilissa sekä kaivausalueen laajennuksen luoteisprofiilissa näkyvät hirsien R822 ja R825 päälle ladottu mahdollinen muurirakenne R826, jossa oli parissa kerroksessa työstämättömiä luonnonkiviä.

4.2.3. Muu osa kaivausaluetta

Muualta kaivausalueelta tuli kerroksen K802 poiston jälkeen esiin vaalea hieno hiekka K804 noin korkeudella 2.85 m mpy. Kerros ei kuitenkaan peittänyt aluetta aivan kauttaaltaan, vaan oli läikikäs (alta paistoivat kerrokset K808 ja K806). Kerros painui jonkun matkaa (noin 10 cm) lounaispään saven K803 alle. Paksuutta kerroksella oli noin 4 cm.

Vaalean hiekan K804 alta noin korkeudella 2.80 m mpy tuli kaivausalueen koillispäässä esiin savi K805. Kerros oli yläosastaan vaaleampi, mutta muuttui pian tummemmaksi ja orgaanisemmaksi, joten kerros jaettiin kahteen yksikköön K805a ja K805b. Kerros K805a oli vaaleaa savea, paksuudeltaan noin 5 cm. Kerros K805b taas oli kaivausalueen itänurkassa noin 15 cm paksu, mutta syveni pohjoiseen päin ja muodosti jonkinlaisen kuopanteen kaivausalueen pohjoisnurkkaan ollen siellä noin 35 cm paksu. Myös kerros

K805b oli savea, mutta väriltään ruskeampaa ja siihen oli sekoittunut paljon orgaanista ainesta. Joukossa oli runsaasti mm. hiiltyneitä siemeniä ja maasta otettiin näyte makrofossiilitutkimuksiin.

Aivan kaivausalueen itänurkasta K805b:n alta tuli 3-8 cm paksuinen vaalea hiekkakerros K816 noin 30 x 50 cm alueelta. Kerroksen poiston jälkeen koko kaivausalueen koillispäästä tuli vastaan likainen savi K817 noin 2.45 m korkeudella mpy.

Kaivausalueen keskivaiheilta hiekan K804 alta tuli esiin useampi samansuuntainen päällekkäinen maakerros. Heti K804:n alta tuli näkyviin harmaa karkea hiekkainen savi K806. Kerroksen paksuus oli noin 5 cm. Kerroksen K806 alta tuli esiin musta hiiltynyt orgaaninen maakerros K808, luoteisreunassa noin korkeudella 2.75 m mpy ja kaakkoisreunassa noin korkeudella 2.80 m mpy. Minkäänlaisen puurakenteen kuten lattian jäännöksiä ei hiiltyneestä maasta voinut erottaa. Maassa näkyi paljon mm. hiiltyneitä jyviä ja siitä otettiin maanäyte makrofossiilitutkimuksia varten. Kerroksen K808 paksuus oli noin 5 cm. Kerroksesta tuli löytönä mm. keskiajan lopulle ajoittuva kivisaviastian pala (KM2007069:36). K808:n alla kulki kauttaaltaan vaalea hieno hiekkakerros K809. Paksuutta tällä hiekalla oli 1-8 cm.

Kaivausalueen lounaispäädyssä saven K810 koillisreunan alta noin 2.70 m korkeudella mpy tuli esiin punaruskea tiilimurskan sekainen sorakerros K811, joka kulki kaivausalueen poikki noin 40 cm leveydellä. Kerroksen paksuus oli 5-10 cm. Kerrosten K808 ja K809 lounaisreunat painuivat sorakerroksen K811 alle. Sekä K811, K808 että K809 painuivat kaivausalueen lounaispäässä vielä saven K810 alle.

Yksikön K809 lounaisreunasta alkoi hiekan alta paljastua puusta ja tuohesta muodostuvaa rakennetta R813. Kaivausalueen kaakkoisreunassa puu tuli esiin jo korkeudella 2.75 m mpy, mutta se laski luoteeseen päin tullen luoteisreunassa esiin vasta korkeudella 2.60 m mpy. Yläosastaan puu oli kuitenkin erittäin huonokuntoista ja mureni kaivaessa pois hiekan mukana. Puurakenteen R813 lounaispuolella hiekan K809 alta tuli esiin erittäin kova ja karkea sora K819, joka kulki kaivausalueen poikki R813:n suuntaisesti noin 30 cm leveydellä. Kerroksen paksuus oli noin 10-20 cm. Soraa poistaessa kävi ilmi, että puurakenne R813 laski lounaaseen päin jonkinlaiseksi kouruksi/ränniksi, jonka toista reunaa ei kuitenkaan enää ollut jäljellä ja pohjaakin vain paikoin. Soran K819 ja kourun

R813 seinämän välissä kulki vielä ohut hienon vaalean hiekan kerros K820. Kerroksen paksuus oli noin 2-3 cm. Aivan rakenteen R813 pohjalla oli vielä tumma lannantuoksuinen maakerros K821 noin korkeudella 2.45 m mpy. Kerroksen paksuus oli noin 3-5 cm. Maasta otettiin näyte makrofossiilitutkimuksia varten.

Kourun R813 pohja samoin kuin maakerros K821 olivat lounaisreunastaan myös osittain hirren R822 päällä.

R813:n puurännin koillispuolelta kaivausalueen keskivaiheilla K809:n alta tuli esiin savinen hiekkakerros K812. Kerroksen paksuus oli noin 10 cm. Hiekkaisuudesta huolimatta K812:stakin otettiin makrofossiilinäyte, sillä maa sisälsi paljon hiiltyneitä jyviä. K812:n alta tuli kaivausalueen keskivaiheilla esiin punertavanvaalea hieno (paikoin karkeampi) hiekka K814.

Molempia kerroksia K812 ja K814 rajasi lounaispäästä puurakenne R813. Koillispään orgaanisen saven kerros K805b taas leikkasi kerrokset K808, K809, K812 ja K814.

Hiekan K814 alta kaivausalueen keskivaiheilla tuli esiin likaisen saven kerros K815 noin korkeudella 2.65 m mpy. Saven joukossa oli tummempia orgaanisia raitoja, joista vähät löydötkin tulivat. Kerroksen paksuus oli noin 10-20 cm. Kerros ei juurikaan eronnut kaivausalueen koillispään likaisesta savesta K817, mutta molemmat kaivettiin kuitenkin omina yksiköinä.

R813 poiston jälkeen havaittiin kourun kohdalla kaivausalueen luoteisprofiilin vieressä kulkenut paalu R824, jota ei R813:n yhteydessä vielä havaittu. Ilmeisesti paalu on myöhemmässä vaiheessa lyöty R813:n läpi. Paalun vieressä kaivausalueen luoteisprofiilissa näkyy kaksi puuta R827 ja R828.

Likaisten savien K815 ja K817 alta tuli esiin sinertävä pohjasavi K823. Kaivausalueen kaakkois- ja koillisreunalla savi tuli vastaan jo korkeudella 2.55 m mpy, mutta luoteisreunalla vasta noin korkeudella 2.35 m mpy. Kerrosta kaivettiin vielä muutamia kymmeniä senttejä, mutta löytöjä tai muitakaan merkkejä ihmisen toiminnasta ei enää tullut vastaan. Kaivausalueen pohjoisnurkkaan kaivettiin vielä noin 60 cm syvä koekuoppa, joka osoitti saven jatkuvan muuttumattomana.

4.3. Yhteenveto

Alueella alimpana kerroksena oli luontainen savi R823 joka kaivettiin esiin ensin sekoittuneena savikerroksena, johon oli käytön aikana painunut erilaista sekoiteainesta ja sen alta luontaisena savikerroksena. Ensimmäisessä rakennusvaiheessa hirret R825 ja R822 on rakennettu suoraan tämän pohjasaven päälle, johon ne ovat ajan myötä vielä uponneet lisää (tasokartta nro 6). Suoraan niiden päälle on mahdollisesti ladottu luonnonkivi rakenteinen seinärakenne R826.

Hirsille saatiin joulukuussa 2007 alustava ajoitus (Pentti Zetterberg / sähköposti 18-12-2007) jonka mukaan hirressä R 822 on vuosilustoja ajalta 1187-1353 ja kaatoajankohta on talvikausi 1353/1354. Hirren R 825 osalta todettiin alustavasti että puussa on kasvuhäiriöitä ja sen ajoittaminen näytepalan perusteella voi olla vaikeaa.

Seuraavassa vaiheessa kaivausalueen lounaisreunaan on rakennettu ränni/kouru R813 (tasokartat 5 a ja 5b)). Ränni on rakennettu lounaisreunastaan hirren R822 päälle. Ränni on mahdollisesti ollut jo aikanaan vain puolikas ja kulkenut esimerkiksi seinälinjaa vasten. Kouru rajaa koillisessa maakerroksia K814 ja K812 .

Kolmannessa vaiheessa kaivausalueen pohjoisnurkkaan on kaivettu mahdollinen kuoppa. Maakerros K805b leikkaa kerrokset K808, K809, K812 ja K814 (tasokartat 2-4). Kaivausalueen keskiosan kerrokset kaikki ylintä K802:ta lukuunottamatta ovat painuneet lounaispään täyttösaven alle. Viimeisessä vaiheessa kellarin lattiapintaa on tasoitettu laasti- ja tiilimurskan sekaisella hiekalla K802, jonka päälle on sitten ladottu melko tasainen lattiakiveys K801 (tasokartta nro 1).

Vuoden 2007 kaivausten perusteella todettiin että kellaritila ja sen lähialueet tulee tutkia tarkemmin ja kenttätutkimukset jatkuvat kesällä 2008.

Kaarinassa 31.12.2007



FT Kari Uotila

Liite 1.

Karttaluettelo

Kartta nro 1. Yleiskartta Aboa Vetus –museon alue v. 2007. 1:150. KU et al

Kartta nro 2. Kellari 94:14. Kivilattia ja tutkimusalue 8. 1:20. JJ, MK ja KU

Kartta nro 3. Alue 8. Tasokartat 2, 3a, 3b ja 3c. 1:20. JJ, MK ja KU

Kartta nro 4. Alue 8. Tasokartat 4, 5a, 5b ja 6. 1:20. JJ, MK ja KU.

Kartta nro 5. Alue 8. Luoteis-, koillis- ja kaakkoisprofiilit. 1:20. JJ, MK ja KU.

(Janna Jokela = JJ; Marko Korhonen = MK ja Kari Uotila = KU):

Liite 2. Aboa Vetus 2007. Löytöluettelo KM 2007069:1-61

Alanro	Kerros	Laji	Materiaali	Kuvaus	Kpl	Paino g	Mitat mm	Muuta	Konservo
1	K802		Metalli	Koukkupäinen metallitikku.	2	2	Pituus noin 43 mm.	Luetteloitu ennen ko	<input checked="" type="checkbox"/>
2	K802	Luoti	Lyijy	Lyijystä valettu luoti.	1	10	Halkaisija 12 mm	Luetteloitu ennen ko	<input checked="" type="checkbox"/>
3	K802	Rautanaula	Rauta	Kaksi rautanaulaa.	2	33			<input type="checkbox"/>
4	K802	Pullo	Lasi	Tummanvihreä lasipullon suun palanen.	1	9			<input type="checkbox"/>
5	K802	Astia	Lasi	Vihreitä kaarevia lasiastian paloja.	2	2	Paksuus 1 mm		<input type="checkbox"/>
6	K802	Astia	Lasi	Vihreitä lasiastian paloja.	2	2	Paksuus 2 mm		<input type="checkbox"/>
7	K802	Astia	Lasi	Iridisoitunut lasiastian pala.	1	1	Paksuus 1 mm		<input type="checkbox"/>
8	K802	Astia	Lasi	Paksu vihreä lasiastian pala.	1	2	Paksuus 4 mm		<input type="checkbox"/>
9	K802	Tasolasi	Lasi	Iridisoitunut tasolasin pala	1	1	Paksuus noin 1 mm		<input type="checkbox"/>
10	K802	Tasolasi	Lasi	Tumma iridisoitunut tasolasin pala.	1	1	Paksuus noin 2 mm.		<input type="checkbox"/>
11	K802	Tasolasi	Lasi	Vaaleanvihreitä iridisoituneita tasolasin paloja.	2	3	Paksuus 2 mm		<input type="checkbox"/>
12	K802	Astia	Punasavi	Punasaviastian pala, vaaleanvihreä lasite. Ulkopinnalla rihlaus.	1	4			<input type="checkbox"/>
13	K802	Astia	Punasavi	Punasaviastian pala, sisäpinnalla keltainen lasite.	1	2			<input type="checkbox"/>
14	K802	Astia	Savi	Tummanharmaa saviastian pala, sisäpinnalla lasite.	1	3			<input type="checkbox"/>
15	K802	Liitupiippu	Valkosavi	Liitupiipun varren katkelma.	1	3	Paksuus 10 mm		<input type="checkbox"/>
16	K802	Liitupiippu	Valkosavi	Liitupiipun varren katkelma, puolikas.	1	1			<input type="checkbox"/>
17	K802		Pii	Piin pala.	1	17			<input type="checkbox"/>

Alanro	Kerros	Laji	Materiaali	Kuvaus	Kpl	Paino g	Mitat mm	Muuta	Konservo
18	K803		Rauta	Ohut rautalevyn pala.	1	4	Paksuus 3 mm		<input type="checkbox"/>
19	K803	Astia	Lasi	Ohut, kaareva vihreän lasiastian pala.	1	2	Paksuus 1 mm		<input type="checkbox"/>
20	K803	Astia	Lasi	Paksu, kaareva vihreän lasiastian pala.	1	2	Paksuus 3 mm		<input type="checkbox"/>
21	K803	Astia	Lasi	Vihreä kaareva lasiastian pala	1	1	Paksuus 3 mm		<input type="checkbox"/>
22	K803	Astia	Lasi	Iridisoitunut lasiastian pala. Keskellä kulkee mahdollisesti ohut nauhakoriste.	1	2	Paksuus 2 mm		<input type="checkbox"/>
23	K803	Tasolasi	Lasi	Iridisoitunut tasolasin pala.	1	1	Paksuus 1 mm.		<input type="checkbox"/>
24	K803	Tasolasi	Lasi	Iridisoituneita tasolasin paloja.	3	1	Paksuus 1 mm		<input type="checkbox"/>
25	K803		Nahka	Kovettunut nahan pala.	1	3			<input type="checkbox"/>
26	K804	Rautanaula	Rauta	Neljä rautanaulaa, yhdestä puuttuu kanta.	4	45			<input type="checkbox"/>
27	K804	Astia	Lasi	Iridisoitunut kaareva lasiastian pala	1	2	Paksuus 2 mm		<input type="checkbox"/>
28	K804	Tasolasi	Lasi	Iridisoituneita tasolasin paloja.	4	2	Paksuus 1 mm		<input type="checkbox"/>
29	K804	Astia	Kivisavi	Kivisaviastian kylkipala, ulkopinnalla punaruskea lasite.	1	2			<input type="checkbox"/>
30	K805a	Tasolasi	Lasi	Iridisoitunut tasolasin pala.	1	1	Paksuus 2 mm		<input type="checkbox"/>
31	K805a	Tasolasi	Lasi	Iridisoitunut tasolasin pala.	1	1	Paksuus 1 mm		<input type="checkbox"/>
32	K805b		Rauta	Tunnistamaton raudan pala.	1	5			<input type="checkbox"/>
33	K805b	Lanka	Villa	S-kerrattu villalangan pätkä.	1	1	Pituus 65 mm	Luetteloitu ennen ko	<input checked="" type="checkbox"/>
34	K806		Pii	Piin pala	1	1			<input type="checkbox"/>
35	K808	Rautanaula	Rauta	Rautanaula	1	12			<input type="checkbox"/>
36	K808	Astia	Kivisavi	Kivisaviastian kylkipala, ulkopinnalla harmaa lasite. Mahdollisesti keskiajan lopulta, 1400-1500 -lukujen vaihteesta, viimeistään 1500-luvun alusta.	1	5			<input type="checkbox"/>

Alanro	Kerros	Laji	Materiaali	Kuvaus	Kpl	Paino g	Mitat mm	Muuta	Konservo
37	K810	Sormustin	Metalli	Sormustin, kahdessa osassa.	2	6	Halkaisija 16 mm	Luetteloitu ennen ko	<input checked="" type="checkbox"/>
38	K810	Astia	Punasavi	Punasaviastian kylkipala. Sisäpinnalla punertava lasite.	1	6			<input type="checkbox"/>
39	K810	Astia	Punasavi	Punasaviastian (kolmijalkapadan) reunapala. Sisäpinnalla jäänteitä punertavasta lasitteesta.	1	5			<input type="checkbox"/>
40	K810	Kimpi	Puu	Osittainen kimpi	1	7		Luetteloitu ennen ko	<input checked="" type="checkbox"/>
41	K812		Pii	Piin pala	1	1			<input type="checkbox"/>
42	K815	Rautanaula	Rauta	Rautanaula. Pyöreähkö kanta ja neliskulmainen varsi. Kannassa punaista väriä.	1	16	Pituus 94 mm.	Luetteloitu ennen ko	<input checked="" type="checkbox"/>
43	K815	Rautanaula	Rauta	Rautanaula. Pyöreähkö kanta ja neliskulmainen varsi.	1	8	Pituus 39 mm.	Luetteloitu ennen ko	<input checked="" type="checkbox"/>
44	K819	Kimpi	Puu	Osittainen yksiurainen pieni kimpi.	1	3		Luetteloitu ennen ko	<input checked="" type="checkbox"/>
45	K821	Kimpi	Puu	Kaksiurainen kimpi.	1	12		Luetteloitu ennen ko	<input checked="" type="checkbox"/>
46	K802	Luu	Luu		0	162		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
47	K803	Luu	Luu		0	69		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
48	K804	Luu	Luu		0	190		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
49	K805a	Luu	Luu		0	28		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
50	K805b	Luu	Luu		0	268		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
51	K806	Luu	Luu		0	48		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
52	K808	Luu	Luu		0	53		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
53	K809	Luu	Luu		0	4		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
54	K810	Luu	Luu		0	90		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>

Alanro Kerros	Laji	Materiaali	Kuvaus	Kpl	Paino g	Mitat mm	Muuta	Konservo
55 K811	Luu	Luu		0	26		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
56 K812	Luu	Luu		0	12		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
57 K814	Luu	Luu		0	9		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
58 K815	Luu	Luu		0	13		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
59 K818	Luu	Luu		0	40		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
60 K819	Luu	Luu		0	10		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>
61 K821	Luu	Luu		0	8		Paino pestynä	<input type="checkbox"/>

Liite 3. Aboa Vetus 2007. Mustavalkokuvat MV 125675:

Alanumero	Kunta	Kohde	Kommentti	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Koko
1	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 kaakkoisreunaa	NW-SE	Janna Jokela	4.6.2007	kino
2	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 etelänurkka	NE-SW	Janna Jokela	4.6.2007	kino
3	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 lounaisreunaa	NE-SW	Janna Jokela	4.6.2007	kino
4	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 länsinurkka	NE-SW	Janna Jokela	4.6.2007	kino
5	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 itänurkka	SW-NE	Janna Jokela	4.6.2007	kino
6	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 pohjoisnurkka	SW-NE	Janna Jokela	4.6.2007	kino
7	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 kaakkoispääty	W-E	Janna Jokela	4.6.2007	kino
8	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 koillispääty	SW-NE	Janna Jokela	4.6.2007	kino
9	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 läsinurkka	E-W	Janna Jokela	4.6.2007	kino
10	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 koillispuoli	SW-NE	Janna Jokela	4.6.2007	kino
11	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 luoteispääty	SE-NW	Janna Jokela	4.6.2007	kino
12	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kiveyksen R801 läsinurkka laastin alta paljastettuna	SW-NE	Janna Jokela	12.6.2007	kino
13	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Muurirakenteiden välissä kulkeva kiveyksen R801 osa	NE-SW	Janna Jokela	13.6.2007	kino
14	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	R813, R822 ja R826 kaivausalueen lounaispäässä	NE-SW	Janna Jokela	27.7.2007	kino
15	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	R813, R822 ja R826 kaivausalueen lounaispäässä	NE-SW	Janna Jokela	27.7.2007	kino
16	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen läsinurkan rakenteita: R826, R822 ja R824	E-W	Janna Jokela	27.7.2007	kino

Alanumero	Kunta	Kohde	Kommentti	Aihe	Suunta	Kuvaaja	Pvm	Koko
17	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	R825, R822, R826 ja R824 kaivausalueen lounaispäässä	NE-SW	Janna Jokela	27.7.2007	kino
18	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	R825 ja R822	SE-NW	Janna Jokela	27.7.2007	kino
19	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen lounaispää: R822 ja R824	S-N	Janna Jokela	27.7.2007	kino
20	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen koillisprofiili	SW-NE	Janna Jokela	30.8.2007	kino
21	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen kaakkoisprofiilin koillispääty.	NW-SE	Janna Jokela	30.8.2007	kino
22	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen kaakkoisprofiilia	NW-SE	Janna Jokela	30.8.2007	kino
23	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen kaakkoisprofiilin lounaispääty	NW-SE	Janna Jokela	30.8.2007	kino
24	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen lounaisprofiilia	NE-SW	Janna Jokela	30.8.2007	kino
25	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen lounaispääty	NE-SW	Janna Jokela	30.8.2007	kino
26	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen luoteisprofiilin koillispääty	SE-NW	Janna Jokela	30.8.2007	kino
27	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen luoteisprofiilia	SE-NW	Janna Jokela	30.8.2007	kino
28	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen luoteisprofiilin lounaispääty	SE-NW	Janna Jokela	30.8.2007	kino
29	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen laajennuksen lounaisprofiili	NE-SW	Janna Jokela	30.8.2007	kino
30	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen laajennuksen luoteisprofiili	SE-NW	Janna Jokela	30.8.2007	kino
31	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	Kaivausalueen laajennuksen kaakkoisprofiili	NW-SE	Janna Jokela	30.8.2007	kino
32	Turku	Aboa Vetus	Alue 8	R822 ja R825 ylhäältäpäin	NW-SE	Janna Jokela	30.8.2007	kino

Liite 4. Aboa Vetus 2007. Makronäytteet

Numero	Kerros	Näytelaji	Päivämäärä
1	K808	Kellutusnäyte, noin 1 litra	20.6.2007
2	K821	Kellutusnäyte, noin 1 litra	27.07.2007
3	K805b	Kellutusnäyte, noin 3 litraa	19.07.2007
4	K812	Kellutusnäyte, noin 3 litraa	04.07.2007
5	K805b	Jyvänäyte	19.07.2007
6	K812	Jyvänäyte	04.07.2007
7	K805b	Pähkinänäyte	20.06.2007
8	K815	Pähkinänäyte	10.08.2007
9	K818	Pähkinänäyte	27.07.2007

Aboa Vetus Museo/Arkeologinen kaivaus 2007/ Kasvimakrofossiilianalyysi

Terttu Lempiäinen

Turun yliopisto

Kasvimuseo

terlem@utu.fi

Kasvijäänneanalyysin tulokset

Aboa Vetuksen (Rettigin palatsi) arkeologisten kaivausten (Muuritutkimus/dos. Kari Uotila) 2007 kasvijäänneanalyysissä määritettiin yhdeksästä (9) maa- tai erillisnäytteestä yhteensä 7693 kasvijäännettä. Huomattavin osa aineistosta oli hiiltyneitä viljanyviä, yhteensä 7632 kpl (Taulukko 1). Näytteistä 4, 5 ja 6 kaikki jyvät määritettiin, mutta näytteiden 1 ja 3 suurista jyvämääristä laskettiin vain viljalajien suhde. Kaikkia viljalajeja, ohra, vehnä, ruis ja kaura, esiintyi näytteissä, mutta eniten oli ruista, seuraavaksi eniten ohraa. Vehnän jyviä tavattiin vain muutamia. Rukiin vahvaan esiintymiseen viittaavat myös ruiskattaran (*Bromus secalinus*) jyvät, joita aineistosta tavattiin poikkeuksellisen paljon, yhteensä 10 kpl. Pähkinänkuoria (*Corylus avellana*) oli vain arkeologien keräämissä erillisnäytteissä 7, 8 ja 9, yhteensä 22 kpl. Kulttuuririkkaruohoista yleisin oli jauhosavikka (*Chenopodium album*) ja muita lajeja niittynätkelmä, virvilät, rönsyleinikki ja konnanleinikki. Niitty- ja ketokasveista tavattiin vain ahomansikkaa (*Fragaria vesca*), joka on myös hyötykasvi.

Muu jäänneaineisto oli sekalaista kulttuurimaille tyypillistä jäänneaineistoa, kuten lahonnutta puuainesta, määrittelemätöntä kasviroskaa, luuta vähän, rahkasammalen (*Sphagnum* sp.) varsia ja lehtiä runsaasti näytteessä no. 2 ja muutama kastemadon kotelopullo.

Turussa 8. joulukuuta 2007

Terttu Lempiäinen

Dosentti

Kasvimuseo

Turun yliopisto

Taulukko 1. Turku, Aboa Vetus, arkeologinen kaivaus 2007. Kasvimakrofossiilitutkimus.

Analyyysi: Terttu Lempiäinen/Turun yliopisto, Kasvimuseo

	Näyte No									Yht.
	1 K808	2 K821	3 K805b	4 K812	5 K805b	6 K812	7 K805b	8 K815	9 K818	
Maanäyte/litraa	1	1	3	3						
Näytteen sisältö	Likainen nokinen kulttuurimaa	Likainen savensekainen kulttuurimaa	Nokinen kulttuurimaa	Likainen nokinen kulttuurimaa	Jyvänäyte	Jyvänäyte	Pähkinä- näyte	Pähkinä- näyte	Pähkinä- näyte	
Kasvilaji										
Viljat										
Avena sativa, kaura	+		+	8	3	5				16
Hordeum vulgare, ohra	+		+	65	17	8				90
Secale cereale, ruis	+		+	100	350	248				698
Triticum aestivum, vehnä			+	3		1				4
Cerealia - yhteensä	n. 4000*		n. 3000		370	262				>7632
Muut hyötykasvit										
Corylus avellana, pähkinäpensas/pähkinäkuoria							6	14	2	22
Kulttuuririkkaruohot										
Bromus secalinus, ruiskattara	3*		2	3	1	1				10
Chenopodium album, jauhosavikka	1*	3*	16	2						22
Lathyrus pratensis, niittynätkelmä	1*									1
Vicia sp., virvilä	1*			2						3
Ranunculus repens, rönsyleinikki		1								1
Ranunculus sceleratus, konnaheinikki		1								1
Niitty- ja ketokasvit										
Fragaria vesca, ahomansikka			1							1
Muut yhteensä	6	5	19	7	1	1	6	14	2	61

Liite 5.

Aboa Vetus 2007 / Alue 8

C14-NÄYTTEET

1. R813 tuohi 26.07.2007
2. R813 tuohi 27.07.2007
3. R813 tuohi 27.07.2007

DENDRONÄYTTEET

(toimitettu P. Zetterbergille elokuussa 2007. Ajoitusraportti valmistuu vuodenvaihteessa 2007-2008)

1. Hirren R822 koillisreuna 16.8.2007
2. Hirren R822 koillisreuna 16.8.2007
3. Hirren R825 koillisreuna 17.8.2007

YKSIKKÖTIEDOT (Janna Jokela)

Alue 8

Yksikkö:	R801
Kerros tai rakenne:	Kiveys
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Koko kaivausalueella
Kuvaus:	Pääasiassa luonnonkivistä ladottu kiveys. Alla ja väleissä ruskeaa hiekkaa K802.
Suhde muihin:	K802:n päällä
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	125732:1-13
Kartat:	nro 2 ja 5
Muuta:	Kellarin lattiakiveys.

Yksikkö:	K802
Kerros tai rakenne:	Hiekka
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Koko kaivausalueella
Kuvaus:	Karkea ruskea hiekka, joukossa tiili- ja laastimurskaa. Paksuus 10-15 cm.
Suhde muihin:	R801:n alla, K803:n ja K804:n päällä
Löydöt:	KM2007069: 1-17
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	3, 5
Muuta:	Kiveyksen R801 pohjustushiekka

Yksikkö:	K803
Kerros tai rakenne:	Savi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen lounaisreunassa, noin 50 cm päähän.
Kuvaus:	Karkeahko harmaa savi, jossa tiili- ja laastimurskaa. Paksuus 13-18 cm.
Suhde muihin:	K802:n alla, K810:n päällä
Löydöt:	KM2007069: 18-25
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	3, 5
Muuta:	Rajautuu alareunastaan tiiviimpään laasti- ja tiilikerrokseen, joka erottaa K803:n yksiköstä K810.

Yksikkö:	K804
Kerros tai rakenne:	Hiekka
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen keskivaiheilla ja koillisreunassa.
Kuvaus:	Hieno vaalea hiekka, paikoin karkeampikin. Paksuus noin 4 cm.
Suhde muihin:	K802:n alla, K803:n kanssa tasossa.
Löydöt:	KM2007069: 26-29
Näytteet:	-
Valokuvat:	-

Kartat:	3, 5
Muuta:	Läikäs, ei peitä aluetta kauttaaltaan.

Yksikkö:	K805a
Kerros tai rakenne:	Savi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen koillisreuna, noin 50 cm leveydellä.
Kuvaus:	Ohut harmaa savikerros. Paikoin yhtenäisempi ja selkeämpi, paikoin taas raidallinen ja sekoittunut K805b:n kanssa. Paksuus 1-6 cm.
Suhde muihin:	K804:n alla, K805b:n päällä
Löydöt:	KM2007069: 30-31
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	3, 4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	K805b
Kerros tai rakenne:	Orgaaninen savi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen koillisreuna, noin 50 cm leveydeltä.
Kuvaus:	Ruskea orgaaninen savikerros. Joukossa joitakin hiekkalinssejä. Yläreunastaan sekoittunut K805a:n kanssa. Kerroksen pohja laskee ”kuopaksi” kaivausalueen pohjoisnurkassa. Paksuus 15-35 cm.
Suhde muihin:	K805a:n alla ja siihen osittain sekoittuneena. K817:n päällä. Itänurkassa K816:n päällä.
Löydöt:	KM2007069: 32-33
Näytteet:	Makrofossiilinäytteet 3, 5 ja 7
Valokuvat:	-
Kartat:	3, 4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	K806
Kerros tai rakenne:	Hiekkainen savi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen keskivaiheilla noin 60x80 cm alueella
Kuvaus:	Karkea hiekkainen harmaa savikerros, jossa tiili- ja laastimurskaa. Paksuus 2-5 cm.
Suhde muihin:	K804:n alla
Löydöt:	KM2007069: 34
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	5
Muuta:	

Yksikkö:	K807
Kerros tai rakenne:	Laasti- ja tiilimurska
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen luoteisreunassa lähellä länsinurkkaa, noin 25x60 cm alueella.
Kuvaus:	Hyvin karkea laasti- ja tiilimurskakerros. Paksuus 4-10 cm.
Suhde muihin:	K803:n alla
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	3 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	K808
-----------------	------

Kerros tai rakenne:	Nokimaa
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen keskivaiheilla, noin 100x120 cm alueella.
Kuvaus:	Musta hiiltynyt orgaaninen kerros. Paksuus 2-10 cm. Kerros laskee voimakkaasti lounaaseen päin.
Suhde muihin:	K804:n ja K806:n alla, K809:n päällä.
Löydöt:	KM2007069: 35-36
Näytteet:	Makrofossiilinäyte 1
Valokuvat:	-
Kartat:	3 ja 5
Muuta:	Kivisavikeramiikan pala mahd. keskiajan lopulta, viimeistään 1500-luvun alusta.

Yksikkö:	K809
Kerros tai rakenne:	Hiekka
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen keskivaiheilla, noin 110x120 cm alueella.
Kuvaus:	Vaalea hieno hiekka, paksuus 1-8 cm.
Suhde muihin:	Aivan K808:n alla paikoin todella ohuena kerroksena. K806:n ja K811:nkin alla. K812:n ja R813:n päällä.
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	
Kartat:	3 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	K810
Kerros tai rakenne:	Savi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen lounaisreunassa, noin 40 cm päähän reunasta.
Kuvaus:	Tiivis harmaa savikerros, joukossa jonkin verran puusilppua sekä tiili- ja laastimurskaa. Yläreunassa tiiviimpi laasti- ja tiilimurskakerros, joka erottaa K803:n ja K810:n.
Suhde muihin:	K803:n alla
Löydöt:	KM2007069: 37-40
Näytteet:	Laastinäyte 25.06.2007
Valokuvat:	-
Kartat:	3, 4 ja 5
Muuta:	Ei juurikaan eroa koostumukseltaan K803:sta, erottava tekijä yksiköiden välinen laastikerros.

Yksikkö:	K811
Kerros tai rakenne:	Karkea sora
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen lounaispäätty, noin 40x130 cm alueella.
Kuvaus:	Punertavanruskea hyvin karkea hiekka/sorakerros, jossa runsaasti tiilimurskaa. Paksuus 2-10 cm. Kerros laskee voimakkaasti lounaaseen päin.
Suhde muihin:	K810:n alla. K808:n ja K809:n päällä.
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	K812
Kerros tai rakenne:	Hiekkainen savi
Alue:	Alue 8

Sijainti:	Kaivausalueen keskivaiheilla, noin 120x110 cm alueella.
Kuvaus:	Harmaa karkea hiekkainen savi, paksuus 6-14 cm.
Suhde muihin:	K806:n, K808:n ja K809:n alla. K814:n ja R813:n päällä.
Löydöt:	KM2007069: 41
Näytteet:	Makrofossiilinäytteet 4 ja 6
Valokuvat:	-
Kartat:	4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	R813
Kerros tai rakenne:	Ränni/kouru
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen lounaispäädyssä
Kuvaus:	Kulkee kaivausalueen poikki luode-kaakkosuunnassa. Lounaaseen päin laskeva kourumainen rakenne puusta ja tuohesta. Lounaan puoleinen reuna puuttuu. Kourun pohjaa jäljellä kaakkoisreunassa 6x8 cm kaistale ja keskivaiheilla 20x60 cm kaistale.
Suhde muihin:	K809:n ja K812:n alla. Osittain R822:n päällä.
Löydöt:	-
Näytteet:	C14-näyte 1-3
Valokuvat:	125732: 14-15
Kartat:	4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	K814
Kerros tai rakenne:	Hiekka
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen keskivaiheilla, noin 80x110 cm alueella.
Kuvaus:	Punertavanvaalea hieno hiekkakerros, alaosastaan karkeampi. Paksuus 4-7 cm.
Suhde muihin:	K812:n alla. K815:n päällä.
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	K815
Kerros tai rakenne:	Savi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen keskivaiheilla, noin 80x110 cm alueella.
Kuvaus:	Tiivis harmaa savi, jossa puulastuja ja tummempia orgaanisia raitoja. Yksikön koillisreunassa iso irtokivi. Paksuus
Suhde muihin:	K814:n alla.
Löydöt:	KM2007069: 42-43
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	5
Muuta:	

Yksikkö:	K816
Kerros tai rakenne:	Sora
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen itänurkassa, noin 30x50 cm alueella.
Kuvaus:	Karkea vaalea sora/hiekkakerros. Paksuus 3-8 cm.
Suhde muihin:	K805b:n alla. K817:n päällä.
Löydöt:	-

Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	K817
Kerros tai rakenne:	Savi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen koillisreunassa, noin 40 cm päähän reunasta.
Kuvaus:	Karkea hiekkainen savi. Paksuus
Suhde muihin:	K805b:n ja K816:n alla.
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	K818
Kerros tai rakenne:	Savi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen lounaisreunassa, noin 30 cm päähän reunasta.
Kuvaus:	Sinertävä tiivis savi.
Suhde muihin:	K810:n alla. R822:n päällä.
Löydöt:	-
Näytteet:	Makrofossiilinäyte 9
Valokuvat:	-
Kartat:	5
Muuta:	

Yksikkö:	K819
Kerros tai rakenne:	Sora
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen lounaispäädyssä, noin 30x140 cm alueella.
Kuvaus:	Karkea, tiivis sora.
Suhde muihin:	K812:n alla. K820:n ja K821:n päällä.
Löydöt:	KM2007069: 44
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	
Muuta:	Maassa vahva raudan tuoksu ja punertava väri.

Yksikkö:	K820
Kerros tai rakenne:	Hiekka
Alue:	Alue 8
Sijainti:	R813
Kuvaus:	Hieno vaalea hiekka kourun R813 seinämässä. Paksuus vain muutamia senttejä.
Suhde muihin:	K819:n alla, R813:n päällä.
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	5
Muuta:	

Yksikkö:	K821
Kerros tai rakenne:	Orgaaninen maakerros
Alue:	Alue 8

Sijainti:	R813
Kuvaus:	Tiivis tumma orgaaninen maakerros. Voimakas lannan haju. R813:n ”pohjalla”. Paksuus vain joitakin senttejä.
Suhde muihin:	K819:n alla. R813:n päällä.
Löydöt:	KM2007069: 45
Näytteet:	Makrofossiilinäyte 2
Valokuvat:	-
Kartat:	5
Muuta:	

Yksikkö:	R822
Kerros tai rakenne:	Hirsi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen lounaisreunassa.
Kuvaus:	Erittäin jyrkvä arinahirsi, ilmeisesti mäntyä. Leveys cm. Kulkee luode-kaakkosuunnassa aivan kaivausalueen lounaisreunassa jatkuen vielä kaakkois-, lounais- ja luoteisprofiilien alle.
Suhde muihin:	K818:n alla. Kourun R813 pohja osittain hirren päällä. Samassa tasossa hirren R825 kanssa.
Löydöt:	-
Näytteet:	Dendronäytteet 1-2 16.08.2007
Valokuvat:	125732: 14-19, 32
Kartat:	4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	K823
Kerros tai rakenne:	Pohjasavi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kauttaaltaan kaivausalueella.
Kuvaus:	Puhdas pohjasavi.
Suhde muihin:	Kaiken alla. Hirret R822 ja R825 sekä paalu R824 osittain pohjasaveen uponneena.
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	-
Kartat:	4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	R824
Kerros tai rakenne:	Paalu
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen luoteisreunalla.
Kuvaus:	Pystypaalu, halkaisija cm.
Suhde muihin:	K809:n alla.
Löydöt:	-
Näytteet:	
Valokuvat:	125732: 16-17, 19
Kartat:	
Muuta:	

Yksikkö:	R825
Kerros tai rakenne:	Hirsi
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen lounaisreunaan tehdyllä laajennusalueella. R822:n vieressä.
Kuvaus:	Kulkee R822:n lounaispuolella samansuuntaisesti, eli kaakko-luode-suunnassa. Leveys
Suhde muihin:	K818:n alla. R822:n kanssa tasossa.

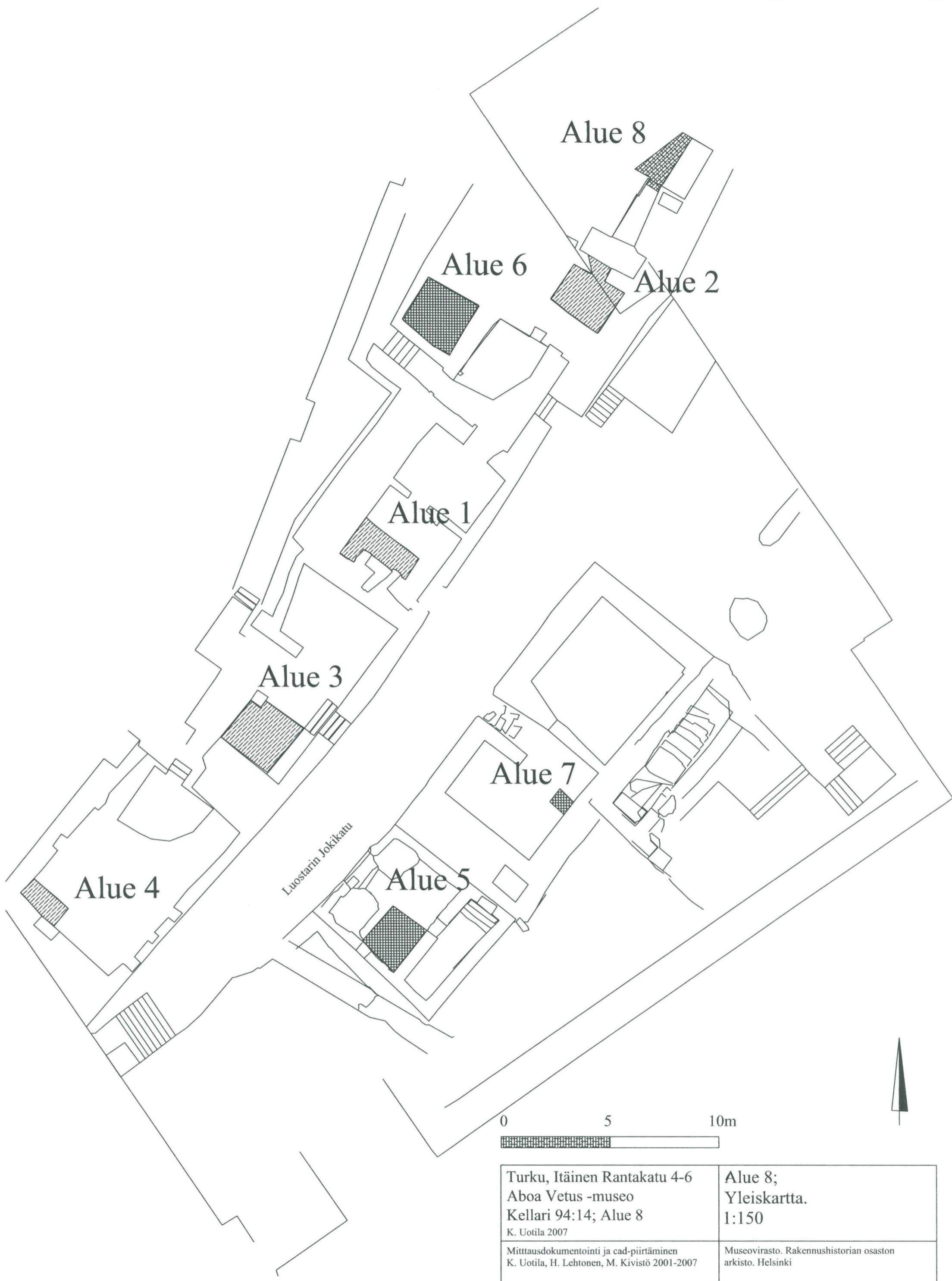
Löydöt:	-
Näytteet:	Dendronäyte 3 27.07.2007
Valokuvat:	125732: 18, 32
Kartat:	4 ja 5
Muuta:	

Yksikkö:	R826
Kerros tai rakenne:	Muuri
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen lounaisprofiili sekä kaivausalueen laajennuksen luoteisprofiili.
Kuvaus:	Luonnonkivistä R822:n päälle rakennettu muurirakenne.
Suhde muihin:	R822:n päällä.
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	125732: 14-17, 24-25
Kartat:	
Muuta:	

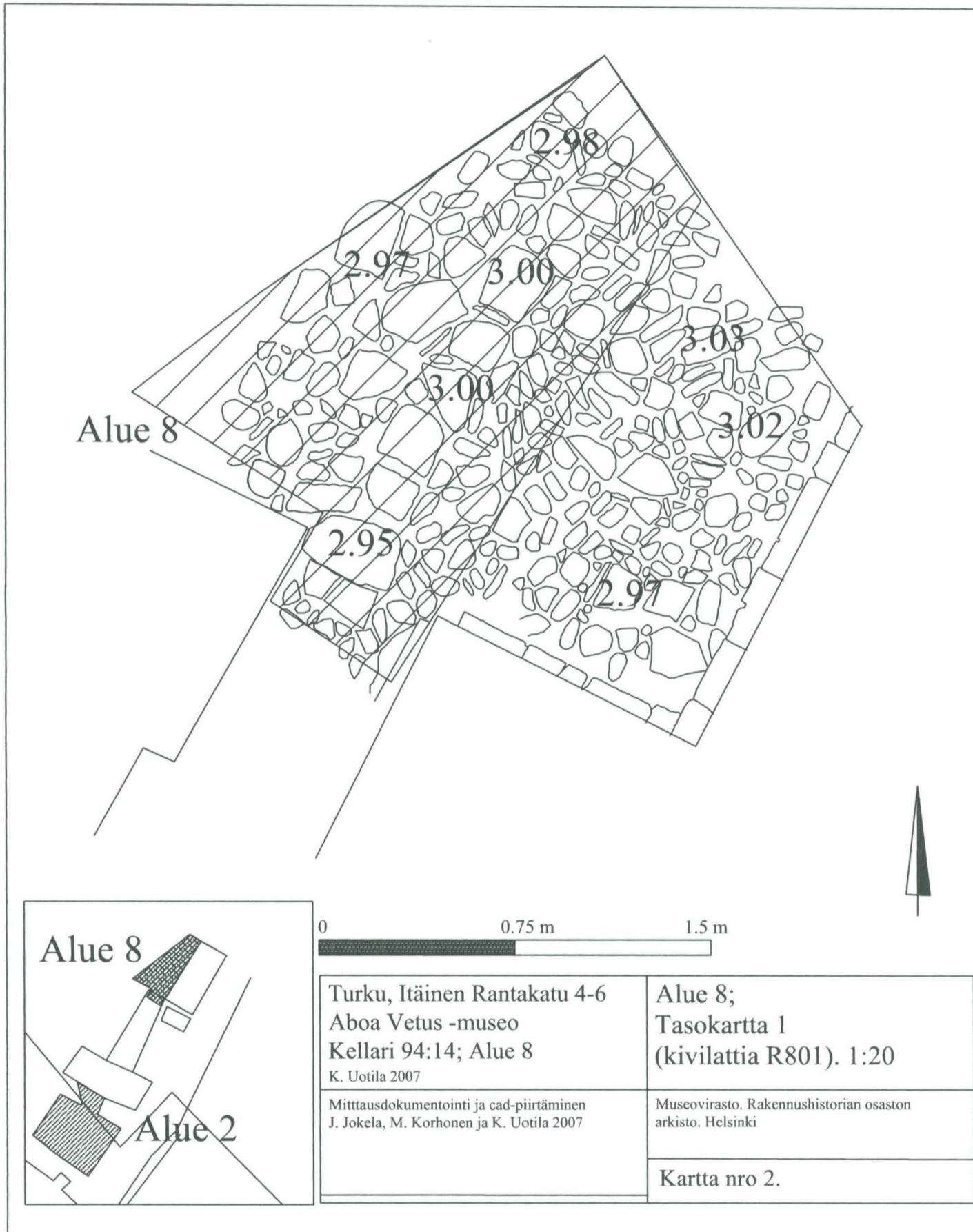
Yksikkö:	R827
Kerros tai rakenne:	Puu
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen luoteisprofiili
Kuvaus:	Luoteisprofiilissa paalun R824 takana oleva puu
Suhde muihin:	R824:n ja R813:n vieressä, R828:n päällä
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	
Kartat:	
Muuta:	

Yksikkö:	R828
Kerros tai rakenne:	Puu
Alue:	Alue 8
Sijainti:	Kaivausalueen luoteisprofiili
Kuvaus:	Luoteisprofiiliin menevä puu
Suhde muihin:	R827:n alla, R822:n ja R824:n vieressä
Löydöt:	-
Näytteet:	-
Valokuvat:	
Kartat:	
Muuta:	

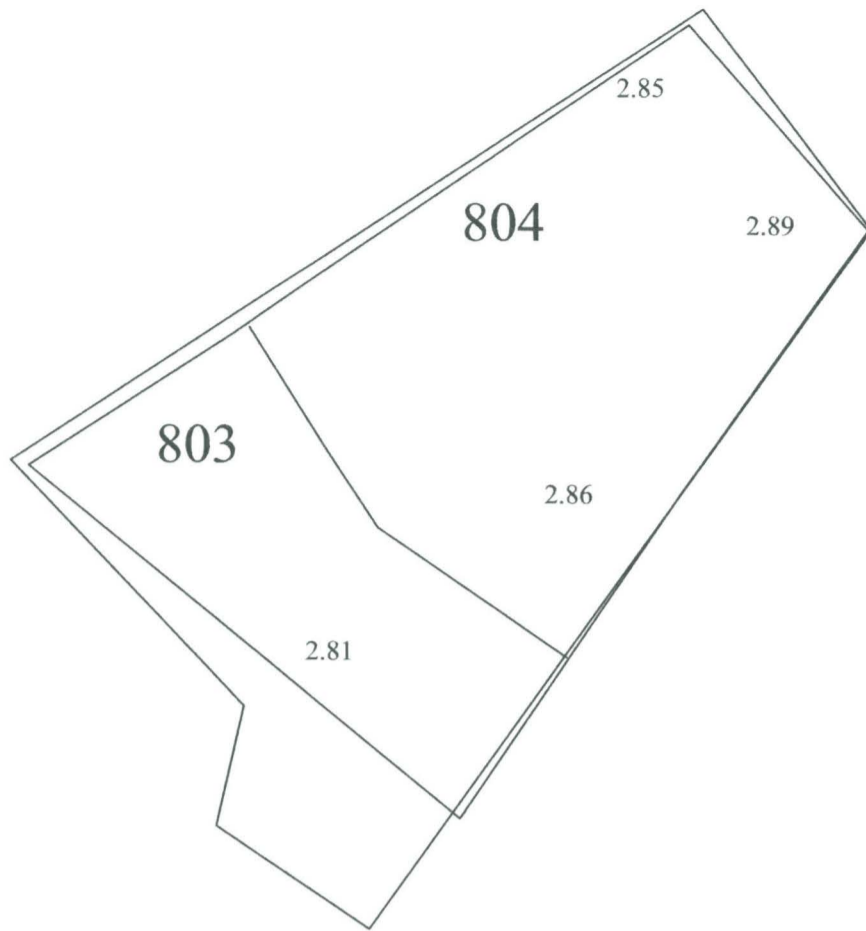
Yksikkö:	
Kerros tai rakenne:	
Alue:	
Sijainti:	
Kuvaus:	
Suhde muihin:	
Löydöt:	
Näytteet:	
Valokuvat:	
Kartat:	
Muuta:	



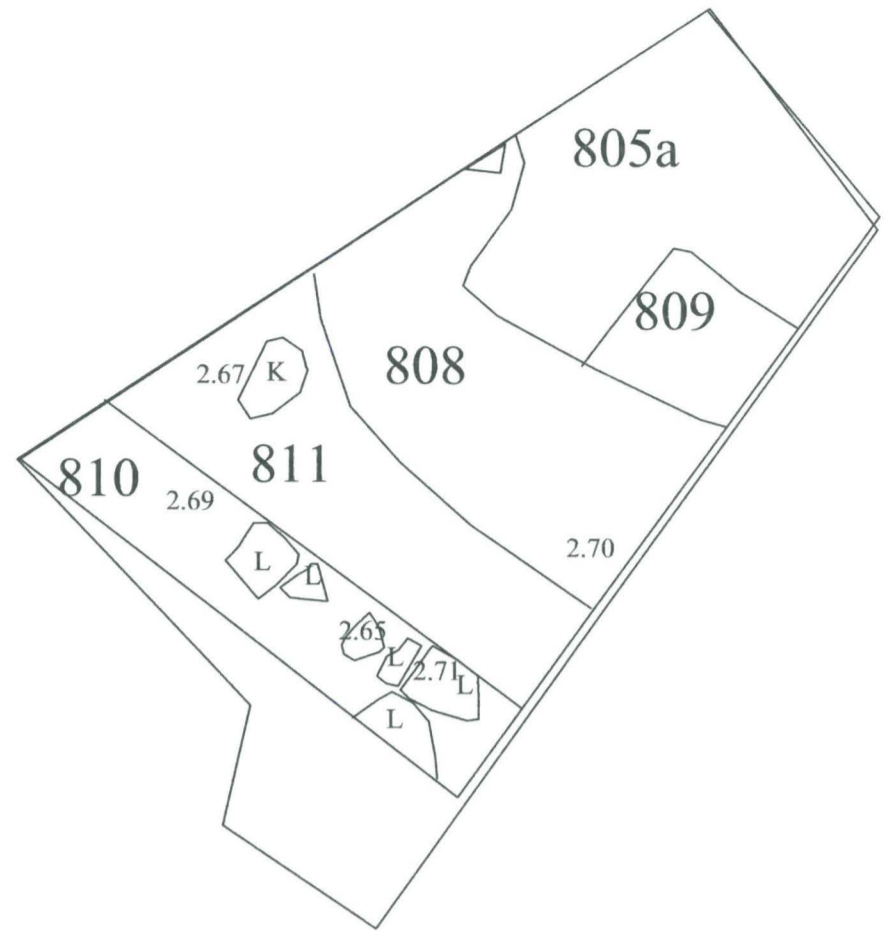
<p>Turku, Itäinen Rantakatu 4-6 Aboa Vetus -museum Kellari 94:14; Alue 8 K. Uotila 2007</p>	<p>Alue 8; Yleiskartta. 1:150</p>
<p>Mittausdokumentointi ja cad-piirtäminen K. Uotila, H. Lehtonen, M. Kivistö 2001-2007</p>	<p>Museovirasto. Rakennushistorian osaston arkisto. Helsinki</p>
<p>Kartta nro 1.</p>	



TASO 2



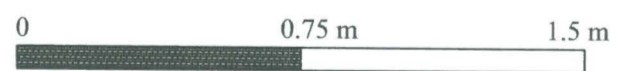
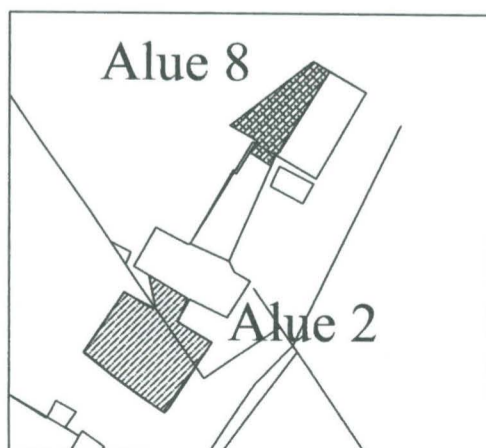
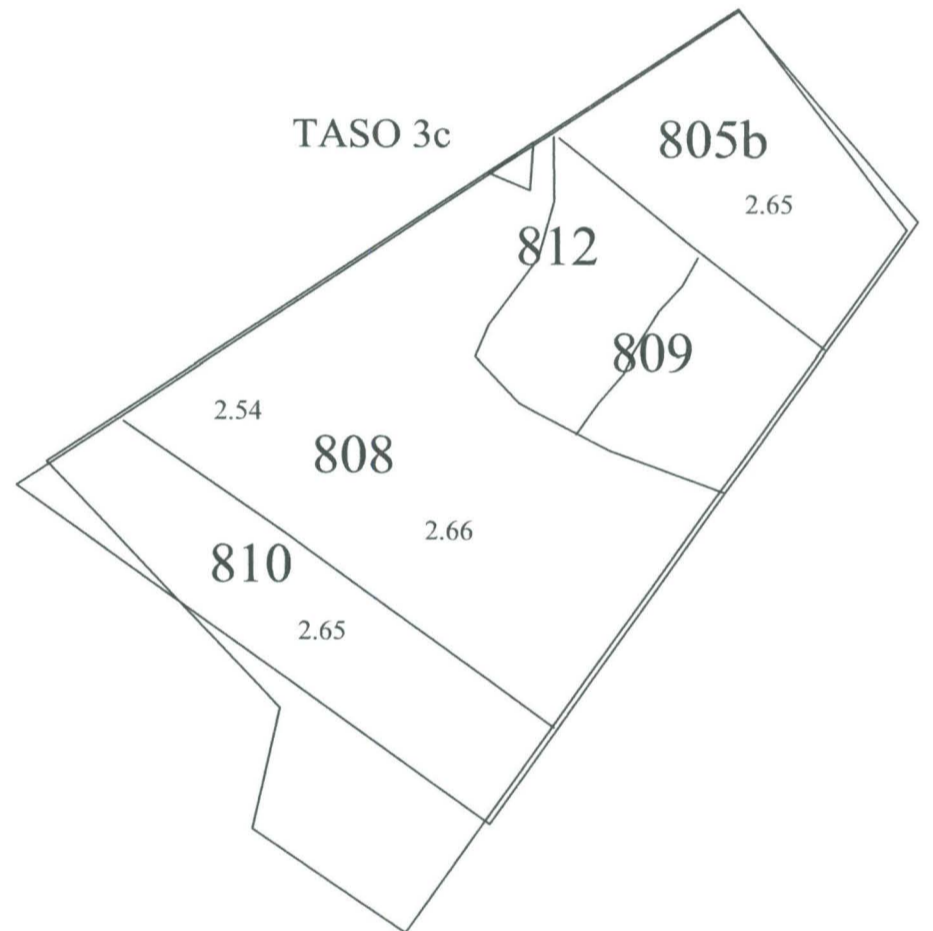
TASO 3a



TASO 3b

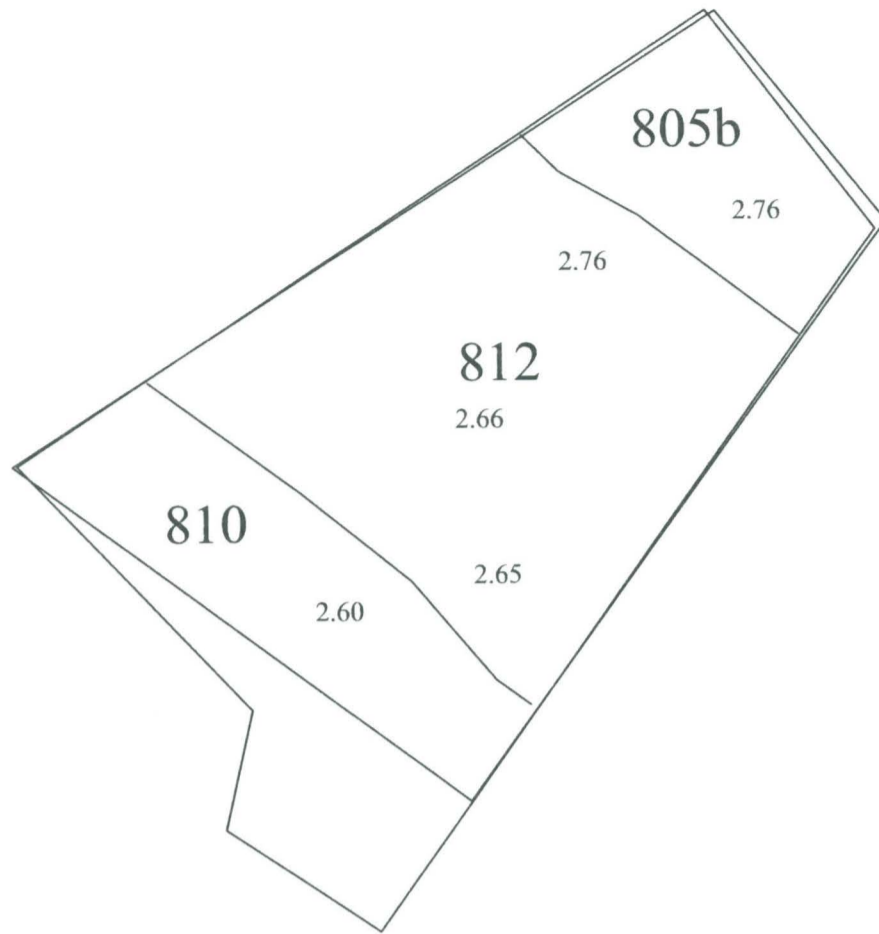


TASO 3c

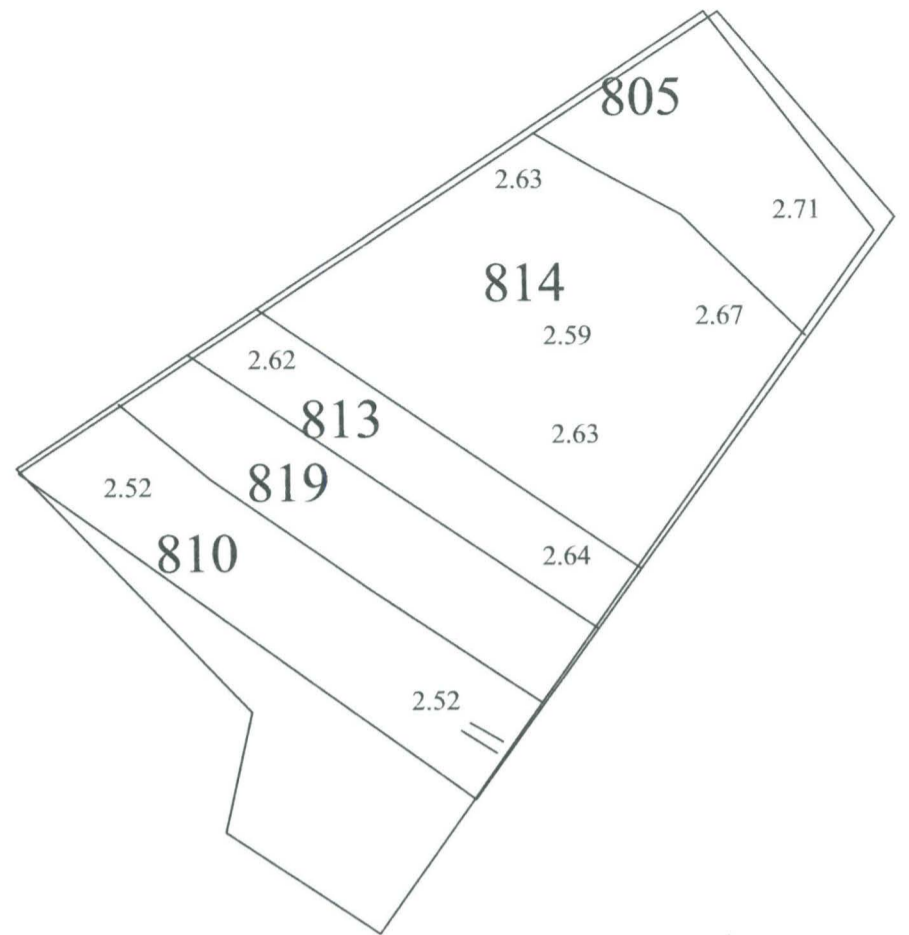


<p>Turku, Itäinen Rantakatu 4-6 Aboa Vetus -museo Kellari 94:14; Alue 8 K. Uotila 2007</p>	<p>Alue 8; Tasokartat 2 ja 3a, 3b ja 3c. 1:20</p>
<p>Mittausdokumentointi ja cad-piirtäminen J. Jokela, M. Korhonen ja K. Uotila 2007</p>	<p>Museovirasto. Rakennushistorian osaston arkisto. Helsinki</p>
<p>Kartta nro 3.</p>	

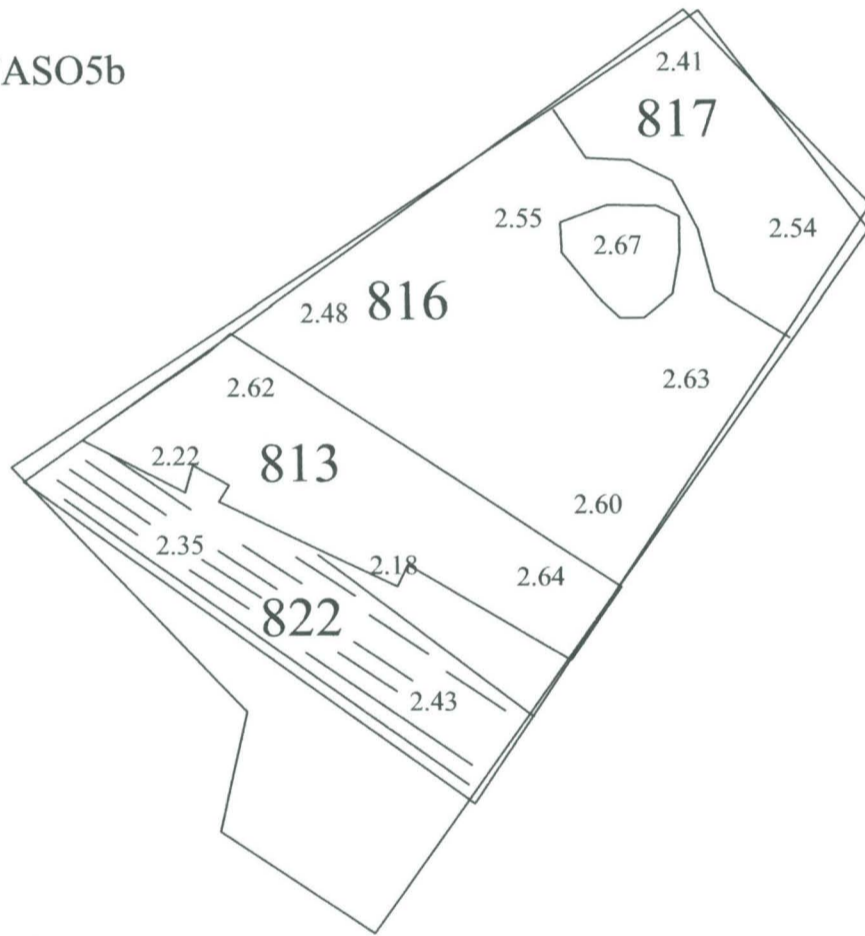
TASO 4



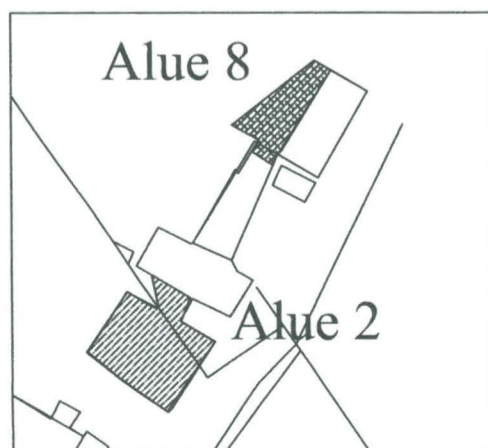
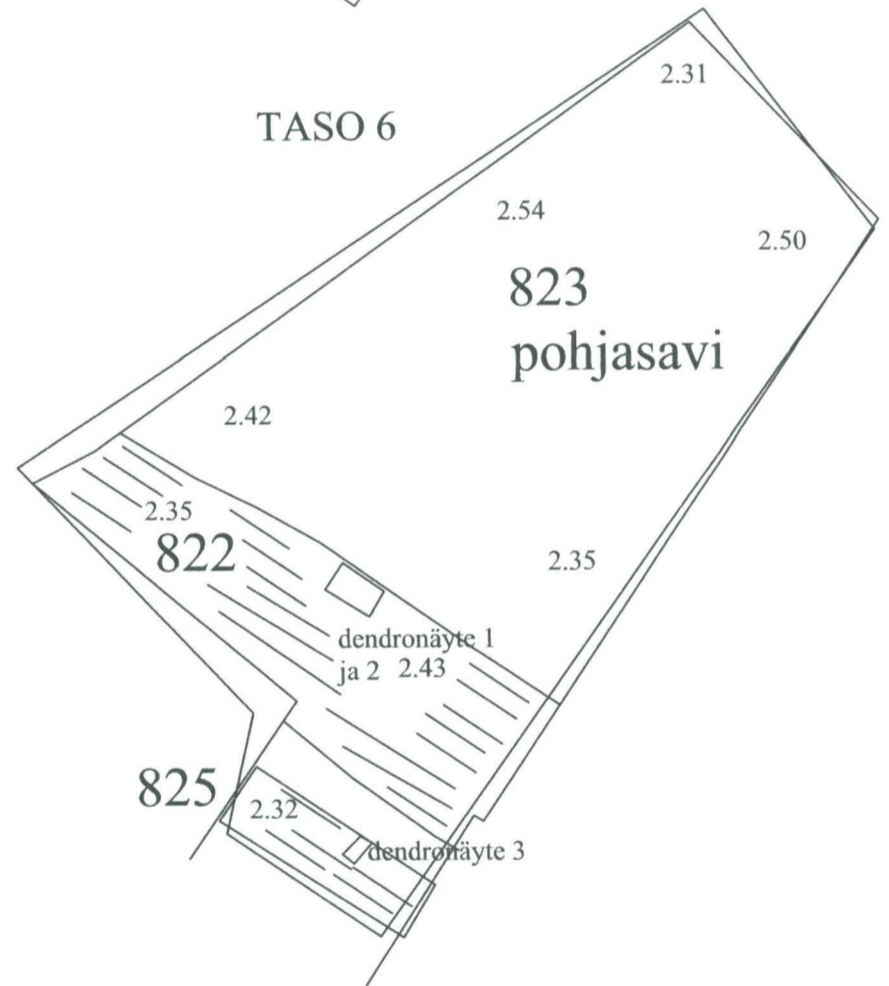
TASO 5a



TASO5b



TASO 6

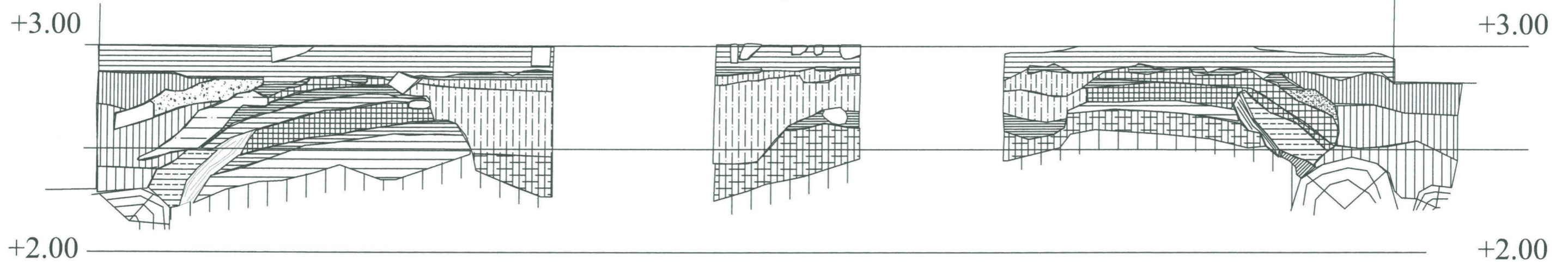


<p>Turku, Itäinen Rantakatu 4-6 Aboa Vetus -museo Kellari 94:14; Alue 8 K. Uotila 2007</p>	<p>Alue 8; Tasokartat 4 ja 5a, 5b ja 6. 1:20</p>
<p>Mittausdokumentointi ja cad-piirtäminen J. Jokela, M. Korhonen ja K. Uotila 2007</p>	<p>Museovirasto. Rakennushistorian osaston arkisto. Helsinki</p>
<p>Kartta nro 4.</p>	

Luoteisprofiili

Koillisprofiili

Kaakkoisprofiili

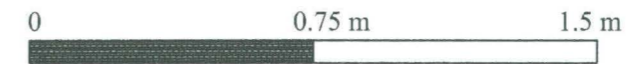
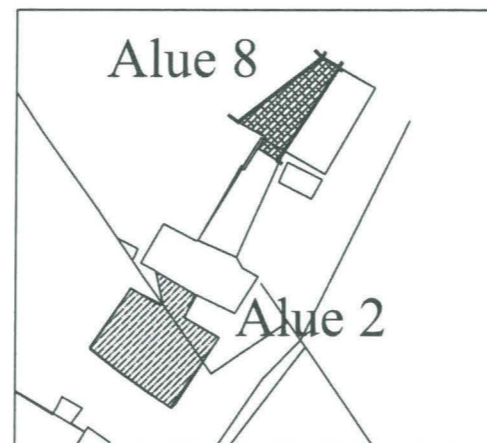


- = karkea, ruskea hiekka
- = karkea, harmaa savi
- = tiivis, harmaa savi
- = sinertävä sekoittunut tiivis savi
- = karkea, tiivis sora
- = laasti ja tiilimurska

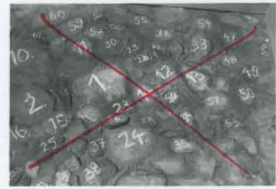
- = pohjasavi
- = sekoittunut likainen pohjasavi
- = harmaa savi, hiekkalinssejä
- = harmaa savi + hiekkaa
- = hiekkainen savikerros
- = karkea hiekkainen savi

- = karkea hiekka/sora
- = tumma humusmulta
- = vaalea hieno hiekka

- = lahonnut puuränni
- = hirsiarina



Turku, Itäinen Rantakatu 4-6 Aboa Vetus -museo Kellari 94:14; Alue 8 K. Uotila 2007	Alue 8; Luoteis-, koillis- ja kaakkoisprofiilit. 1:20
Mittausdokumentointi ja cad-piirtäminen J. Jokela, M. Korhonen ja K. Uotila 2007	Museovirasto. Rakennushistorian osaston arkisto. Helsinki
	Kartta nro 5.



No.0008224-0020



No.0008224-0015
125732:8



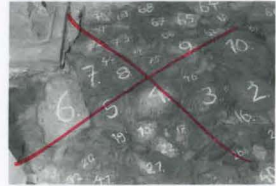
No.0008224-0010
125732:3



No.0008224-0005



No.0008224-0000
125732:1



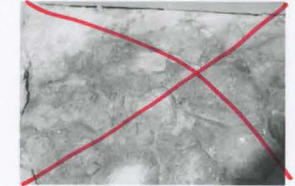
No.0008224-0021



No.0008224-0016
125732:9



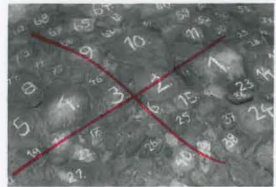
No.0008224-0011
125732:4



No.0008224-0006



No.0008224-0001



No.0008224-0022



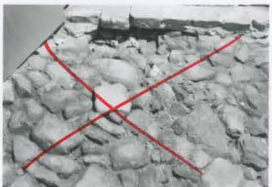
No.0008224-0017



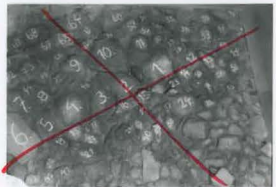
No.0008224-0012
125732:5



No.0008224-0007



No.0008224-0002



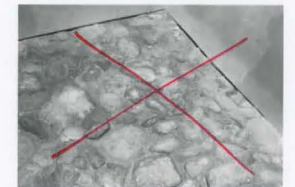
No.0008224-0023



No.0008224-0018
125732:10



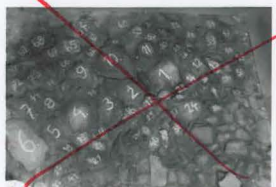
No.0008224-0013
125732:6



No.0008224-0008



No.0008224-0003



No.0008224-0024



No.0008224-0019
125732:11



No.0008224-0014
125732:7



No.0008224-0009
125732:1



No.0008224-0004



No.0017273-0026



No.0017273-0021

125732: 20



No.0017273-0016

125732: 17



No.0017273-0011



No.0017273-0006

125732: 14



No.0017273-0001

125732: 12



No.0017273-0027

125732: 24

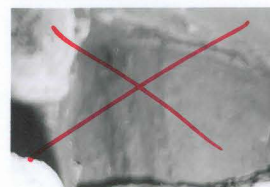


No.0017273-0022



No.0017273-0017

125732: 18

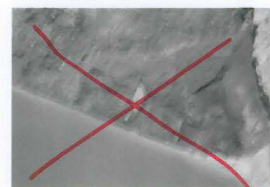


No.0017273-0012



No.0017273-0007

125732: 15



No.0017273-0002



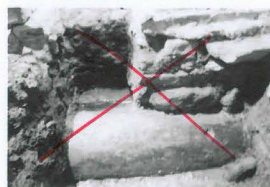
No.0017273-0028

125732: 25



No.0017273-0023

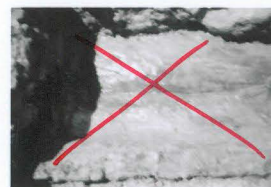
125732: 21



No.0017273-0018



No.0017273-0013



No.0017273-0008



No.0017273-0003



No.0017273-0029

125732: 26

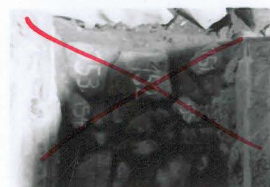


No.0017273-0024

125732: 22



No.0017273-0019



No.0017273-0014



No.0017273-0009



No.0017273-0004

125732: 13



No.0017273-0030



No.0017273-0025

125732: 23



No.0017273-0020

125732: 19



No.0017273-0015

125732: 16



No.0017273-0010



No.0017273-0005



No.0017273-0036
125732:32



No.0017273-0031
125732:27



No.0017273-0032
125732:28



No.0017273-0033
125732:29



No.0017273-0034
125732:30



No.0017273-0035
125732:31