

KOKKOLA
Niemen tontti
1/9/21
Kaupunkiarkeologinen koekaivaus
28.5.–8.6.2007



ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Tutkimuskohde	Kokkola, Niemen tontti
Kaupunki	Kokkola, 1. kaupunginosa, kortteli 9, tontti 21
Tutkimuksen laatu	Kaupunkiarkeologinen koekaivaus
Kohteen ajoitus	1600- ja 1800-luvut
Peruskarttalehti	2322 11 KOKKOLA
Koordinaatit	p = 7082105, i = 2457366, z = noin 6,00–6,50 m mpy
Maanomistaja	tontin myyjä/entinen omistaja Jukka Niemi, uusi ostaja/tontin uusi omistaja Skanska Kodit Oy
Tutkimuslaitos	Museovirasto, rakennushistorian osasto
Kaivauksenjohtaja	FM Titta Kallio
Kenttätyöaika	28.5.–8.6.2007
Tutkitun alueen laajuus	noin 82,7 m ²
Tutkimusten kustantaja	Skanska Kodit Oy ja tontin entinen omistaja Jukka Niemi, 21 000 euroa
Löydöt	KM2007032:1–76, diar. 12.6.2007, Kansallismuseo
Mustavalkokuvat	125708:1–96
Digikuvat	Kokkola 1–119

Aikaisemmat tutkimukset

Mökkönen Teemu 2000. *Kokkola–Karleby*. Kaupunkiarkeologinen inventointi 2000. Museovirasto, rakennushistorian osasto.

Kirjallisuusviitteet

Duco D. H. 1982. *Merken van Goudse pijpenmakers 1660–1940*.

Duco D. H. 1987. *De nederlandse kleipijp*. Handboek voor dateren en determineren.

El Harouny Elisa, Riipinen Olli-Pekka, Santaholma Kaija, Tuomi Timo 1998. *Suomalaisia puukaupunkeja. Kokkola*. Ympäristöministeriön alueidenkäytön osasto, selvitys 5j.

Kallio Titta 2005. 1600-luvun savutupa. Rakennusjäännö Byströmin talon sisäpihalta. *Historiaa kaupungin alla. Kaupunkiarkeologisia tutkimuksia Oulussa*. Toim. Titta Kallio & Sanna Lipponen. Pohjois-Pohjanmaan museon julkaisuja 16.

Kostet Juhani 1995. *Cartographia urbium Finnicarum*. Suomen kaupunkien kaupunkikartografia 1600-luvulla ja 1700-luvun alussa. *Monumenta Cartographica Septentrionalia 1*.

Makkonen Merja 1991. *Pohjois-Pohjanmaan kaivausmateriaalien savipiippujen ajoittaminen ja tyypittely.* Yleisen historian pro gradu -työ. Oulun yliopisto, Historian laitos.

Mickwitz Axel ja Möller Sylvi 1951. *Kokkolan kaupungin historia, osa I, ajanjakso 1620–1713.*

Nikander Gabriel 1945. *Kokkolan kaupungin historia, osa II, ajanjakso 1714–1808.*

Åkerhagen Arne 2004. *Svenska kritpipstillverkare och deras pipor.* Trångsund.

Muut lähteet

Huima Eero, kotiseutuneuvos, kooste Kokkolan vanhan kaupungin asukkaista 1600-luvulta 1800-/1900-luvuille. K. H. Renlundin museo. 1990-luku.

Passoja Merja, K. H. Renlundin museon tutkija, suullinen tiedonanto touko-kesäkuu 2007 liittyen Kokkolan vuoden 1665 karttaan ja sen asemointiin.

Kaivauskertomuksen sivumäärä 48 + Liitteet

Liitteet

Kuvaluettelot

 Mustavalkokuvaluettelo

 Digikuvaluettelo

 Löytökuvaluettelo

Löytöluettelot

 Löytöluettelo

 Luuluettelo

Karttaluettelo

 Yleiskartta, profiili- ja tasokartat

Rakenne- ja yksikköluettelo

Stratigrafisten matriisien lukuohjeet

 Koeojien matriisit

Listaus koekaivauksissa otetuista dendrokronologisista näytteistä

Raportti dendrokronologisista iänmäärittäytutkimuksista

Listaus koekaivauksissa otetuista makrofossiilinäytteistä

Raportti makrofossiilianalyyseistä

Löytöpiirroksat

Mustavalkokuvien pinnakkaistaulut

Mustavalkokuvien kuvataulut

Lehtileikkeet

Alkuperäisen kaivauskertomuksen säilytyspaikka

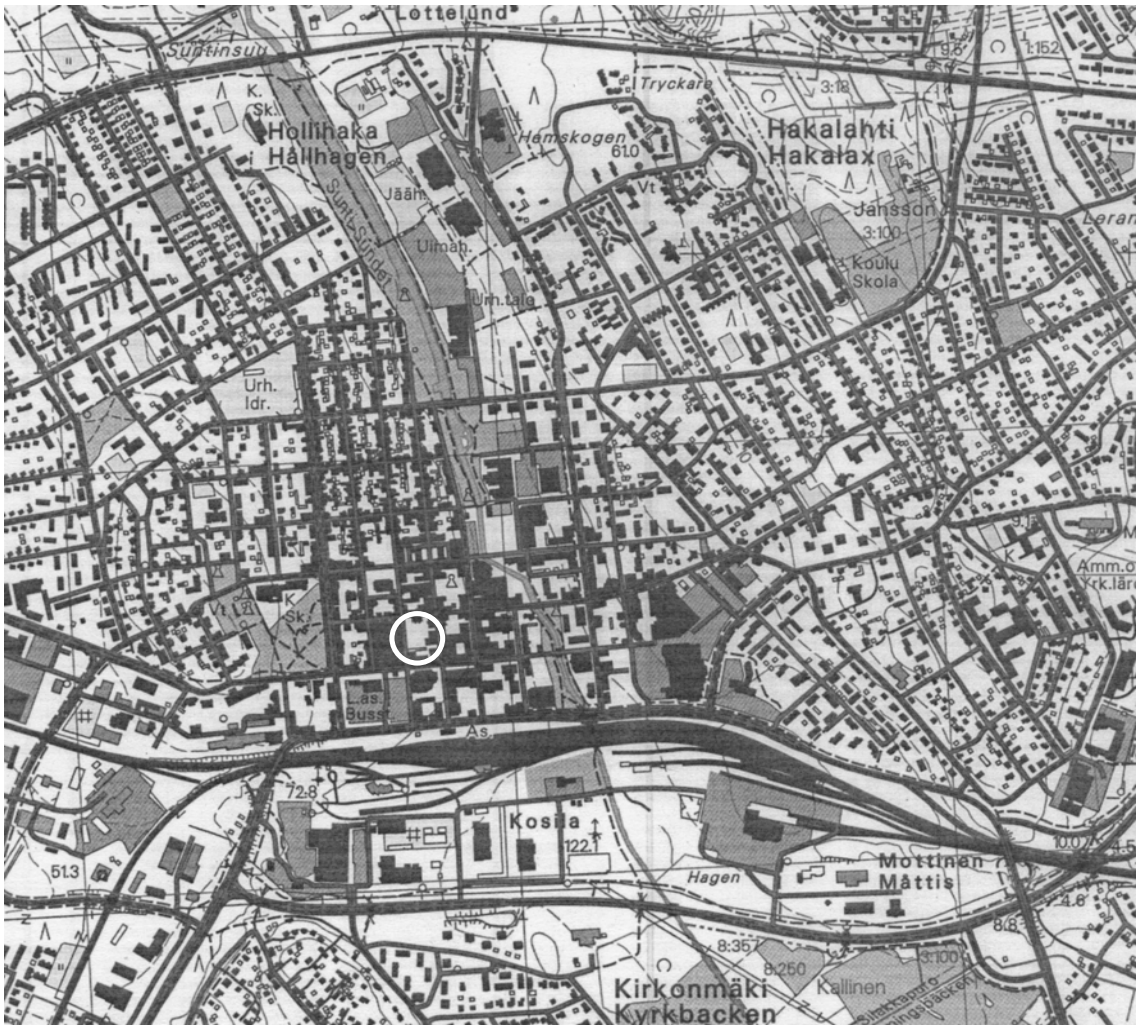
Museoviraston rakennushistorian osaston arkisto, Helsinki

TIIVISTELMÄ

Kokkolan niin sanotulla Niemen tontilla 1/9/21 suoritettiin kaupunkiarkeologiset koekaivaukset 28.5.–8.6.2007 välisenä aikana Museoviraston rakennushistorian osaston toimesta. Skanska Kodit Oy suunnittelee paikalle kahden asuinrakennuksen sekä liikerakennuksen rakentamista. Ennen kaivutoimenpiteiden suorittamista paikalla oli tehtävä koekaivaus koskemattomien 1600- ja 1700-lukujen kulttuurikerrosten säilyneisyyden, luonteen ja laajuuden todentamiseksi. Alue on ollut 1600-luvun puolivälistä saakka kokonaan korttelialueena ja sitäkin ennen kaupungin vuoden 1620 perustamisen jälkeen sijainnut kaupunkialueen reunalla osittain korttelialueena.

Koekaivauksissa pihalle avattiin kolme noin 8–10,5 metriä pitkää ja noin 2,7–3,2 metriä leveää koeojaa. Koeojissa dokumentoitiin paksusti 1800- ja 1900-luvun kulttuurikerroksia ja näiden aikojen rakennusten purkujätekerroksia, kivijalkoja sekä muita rakenneosia. Tontin pohjoislaidalle sijoitetussa koeojassa dokumentoitiin päällekkäisiä puurakennetasoja, jotka olivat ajoitettavissa 1700- ja 1600-luvuille. Puurakennetasot ovat voineet toimia esimerkiksi rakennusten lattiapintoina tai pihakatteena. Näiden funktiosta ei kuitenkaan pelkkien koekaivausten perusteella pystytä antamaan tyhjentävää tulkintaa. Löydetyt puurakenteet vaativat jatkossa lisätutkimuksia ennen rakentamiseen liittyvien kaivutöiden aloittamista.

Löytöaineisto koostui pääosin 1600–1800-luvuille ajoittuvasta fajanssista, punasavikeramiikasta, ikkunalasista, lasiastioiden paloista sekä eläinten palamattomista ja palaneista luista. Lisäksi löydettiin jonkin verran kalastukseen liittyviä esineistä, kuten verkon painoja ja kohoja. Kaiken kaikkiaan Kokkolan Niemen tontin koekaivausten löytöaineisto oli kuitenkin erittäin niukkaa.



**PERUSKARTTAOTE
2322 11 KOKKOLA**

SISÄLLYSLUETTELO

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT	2
TIIVISTELMÄ	4
1. JOHDANTO	7
2. HISTORIAALLISET TAUSTATIEDOT	8
2.1. Kaupungin historiasta 1600- ja 1700-luvuilta	8
2.2. Kokkolan ensimmäisen vuosisadan kaupunkikartoista	9
2.3. Tutkitun tontin historiasta kaupunkikarttojen perusteella	14
3. KAIVAUSMENETELMISTÄ	19
4. KOEOJA A	22
4.1. Koeoja A:ssa dokumentoiduista rakenteista ja kulttuurikerroksista	22
4.2. Koeoja A:n löydöistä	25
4.3. Tulkintaa koeoja A:ssa dokumentoiduista rakennusjäännöksistä	26
5. KOEOJA B	27
5.1. 1800-1900-lukujen maakerrokset ja rakennejäännökset	27
5.2. BR3 puurakennetaso	31
5.2.1. BR3 puurakennetasoon liittyvistä löydöistä	33
5.3. BR5 ja BR6 puurakennetasot	34
5.3.1. BR5 ja BR6 puurakennetasoihin liittyvistä löydöistä	36
5.4. BR7, BR8 ja BR10 puurakennetasot, rakennuksen jäännös	36
5.4.1. BR7, BR8 ja BR10 puurakennetasoihin liittyneistä löydöistä	40
5.5. BR9 kivillä täytetty kuoppa pohjasavessa	41
5.6. Koeoja B:n lopetustilanne	42
5.7. Yhteenvetoa koeoja B:n kulttuurikerroksista ja rakenteista	42
6. KOEOJA C	44
6.1. Koeoja C:ssä dokumentoiduista rakenteista ja kulttuurikerroksista	45
6.2. Koeoja C:n löydöistä	47
7. JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUKSEN TARVE	48
LIITTEET	

1. JOHDANTO

Kokkolan vanhan kaupungin alueelle niin sanotulle Niemen tontille (1/9/21) suunnitellaan rakennettavaksi kaksi 4–5-kerroksista asuintaloa ja liikerakennus. Tontti sijaitsee Isonkadun ja Itäisen kirkkokadun välisellä alueella. Tontin läntinen puoli on ollut jo pitkään parkkialuekäytössä, itäisellä osalla sijaitsee liike- ja asuinrakennuksia. Läntinen osa tontista on Museoviraston tekemässä kaupunkiarkeologisessa inventoinnissa määritelty alueeksi, jolla vanhat kulttuurikerrokset 1600- ja 1700-luvuilta ovat hyvin todennäköisesti säilyneet (Mökkönen 2000). Ennen kaivutöiden aloittamista paikalla tuli siis järjestää kaupunkiarkeologiset koekaivaukset alueen kulttuurikerrosten säilyneisyyden, luonteen ja laajuuden selvittämiseksi. Koekaivaukset tehtiin Museoviraston rakennushistorian osaston toimesta 28.5.–8.6.2007. Koekaivausten henkilöstöön kuuluivat kaivausjohtaja FM Titta Kallio, piirtäjä HuK Terhi Tanska, tutkimusavustaja HuK Mirette Modarress-Sadeghi ja kaivajat FM Saaraliina Sala sekä fil. yo Jenni Björk.

Alueella on vanhojen karttojen perusteella sijainnut rakennettuja kortteleita aina 1600-luvun puolivälistä saakka. Myös ennen tätä alue on ollut osittain korttelialueena ja sijainnut kaupungin etelärajalla. Alueen nykyinen katu- ja korttelijako on peruja 1600-luvun puolenvälin jälkeisestä ajasta, jolloin vuoden 1664 tulipalon jälkeen uudelleenrakennus tehtiin ruutuasemakaavan mukaan.

Koekaivauksiin liittyvät jälkityöt tehtiin Oulun yliopiston Arkeologian laboratoriossa projektiin palkatun henkilökunnan voimin. Esinekonservoinnin suoritti Oulun yliopiston Arkeologian laboratorion konservaattori Jari Heinonen. Makrofossiilinäytteet lähetettiin analysoitavaksi Turun yliopistoon dosentti Terttu Lempiäiselle. Koekaivauksissa talteen otettujen puiden poikkileikkausnäytteiden iänmäärittäytutkimukset teki Joensuun yliopiston Dendrokronologian laboratoriossa Pentti Zetterberg.

2. HISTORIALLISET TAUSTATIEDOT

2.1. Kaupungin historiasta 1600- ja 1700-luvuilta

Kokkolan perusti Kustaa II Aadolf vuonna 1620, samaan aikaan kuin Uudenkaarlepyyn kaupunginkin. Kaupunki perustettiin vanhan, olemassa olevan kauppapaikan läheisyyteen. Asemakaavan suunnitteli Olof Bure ajan mukaisen ruutukaavaihanteen pohjalta, jonka kadut kuitenkin mukailivat rantaviivaa. Kokkolasta tuli niin sanottu maakaupunki, joka sai käydä kauppaa vain Turkuun ja Tukholmaan, ei suoraan ulkomaille (Mickwitz ja Möller 1951, 9–15; El Harouny et al. 1998, 22).

Alkuvaiheessa kaupungin rakentaminen sujui maaseudun tapojen mukaisesti. Matala päärakennus rakennettiin tontille kadun varteen ja sisäpihalla oli joukko ulkorakennuksia. Rakenteet tehtiin maahan ilman kivijalkoja ja savupirtit lienevät olleen edelleen yleisiä. Kadut olivat pääosin maapohjaisia ilman kivetystä ja paikoin kaupungin vesiperäisyys oli rakentamisen kannalta ongelma. Julkisista tiloista ja rakennuksista mainittakoon tori, joka on säilynyt likimain samalla paikalla sekä kirkko, joka rakennettiin vuosien 1654 ja 1655 aikana (Mickwitz ja Möller 1951, 19–20; Nikander 1945, 122).

Vuoden 1664 kesällä tulipalo tuhosi suuren osan kaupunkia. Vain kirkko ja joitain rakennuksia sen läheisyydessä säilyivät (Mickwitz ja Möller 1951, 25). Jälleenrakennus tapahtui kuitenkin nopeasti. Rakentamisen pohjana käytettiin vuoden 1665 maanmittari Jonas Gieddan asemakaavasuunnitelmaa. Kaupunkiin muutti palon jälkeisenä aikana runsaasti uusia porvareita (Mickwitz ja Möller 1951, 85).

Isonvihan aika (1714–1721) koetteli myös Kokkolan kaupunkia. Vuonna 1719 Kokkolassa oli vain 23 rakennettua tonttia. Isonvihan aikaan ei liittynyt suoranaista rakennuskantaa kattavasti tuhoavaa tulipaloa, mutta rakennushirsiä käytettiin runsaasti polttopuina ja jäljelle jääneet rakennukset olivat rapistuneet. Isonvihan jälkeinen rakentaminen tehtiin ilmeisesti vuoden 1665 asemakaavan mukaisesti. Vuonna 1727 rakennettujen tonttien lukumäärä oli jo noussut 110:een. Rakentaminen tonteille ja tonttijako tapahtui omistajien kesken mielivaltaisesti tarpeiden mukaan, vaikka maistraatti yritti ehkäistä tätä antamalla määräyksen, jonka mukaan tontteja ei saanut jakaa pienempiin osiin kuin kahtia (Mickwitz ja Möller 1951, 1–15; Nikander 1945, 119). Elintaso 1720- ja 1730-luvuilla oli isovihaa edeltävää aikaa

köyhempää ja uudelleenrakentamiseen käytetyt varat olivat yleensä niukat (Nikander 1945, 125–126).

1700-luvulla halutuimmat tonttipaikat sijaitsivat hiekkaisella harjanteella, joka oli yhdensuuntainen kaupungin itäpuolella olevan Suntin kanssa. Kaupungin länsipuoli oli vesiperäistä aluetta, vielä 1760-luvulla täällä sijaitsi kartoissakin näkyvä lampi Gölen (Nikander 1945, 119–120).

Vuonna 1742 tulipalo tuhosi 25 kaupungin parhaiten rakennettua taloa kaupungin eteläosasta (Nikander 1945, 120; Mickwitz ja Möller 1951, 15; Mökkönen 2000, liite 4). Palon jälkeen uudelleenrakennus tehtiin edelleen tontteja epätasaisiin osiin jakamalla, kuten ison vihan jälkeenkin. Osa uusista rakennuksista tehtiin tässä vaiheessa kaksikerroksisiksi (Nikander 1945, 121, 124).

Kokkolan kaupunkia kohtasivat myös myöhemmin tulipalot. Näitä sattui muun muassa vuosina 1767, 1805, 1860 ja 1875 (Mökkönen 2000, liite 4).

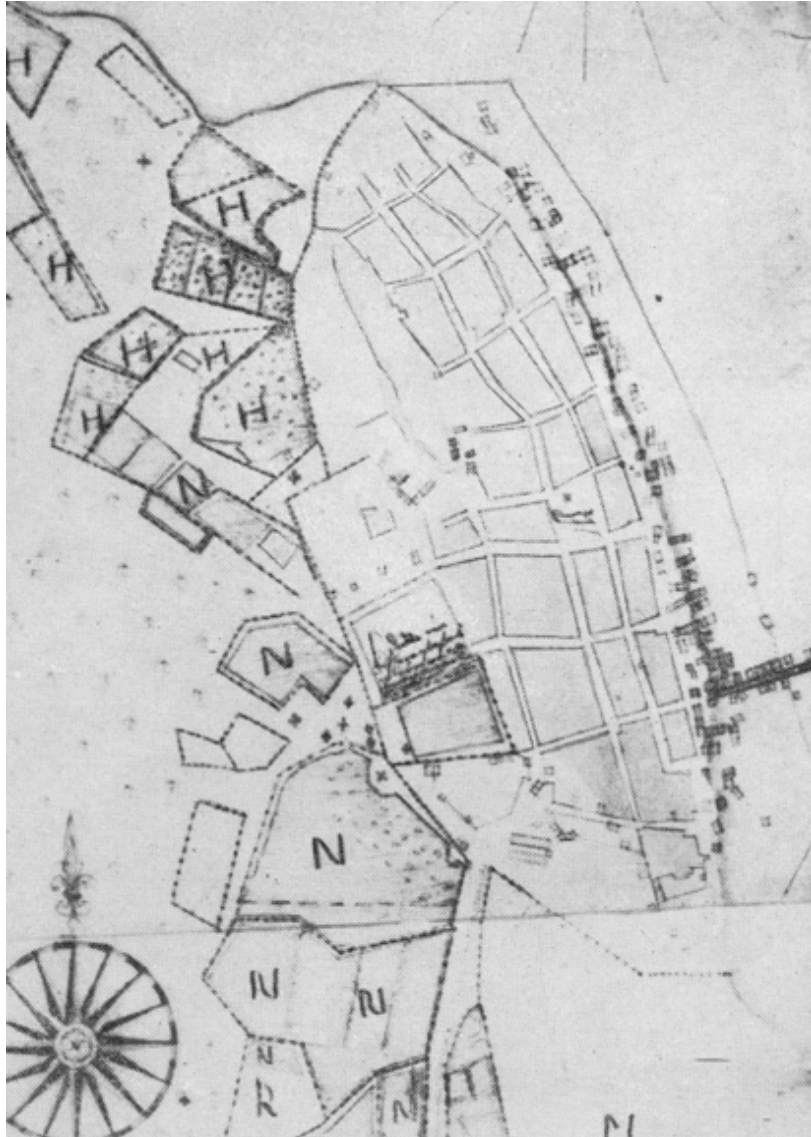
2.2. Kokkolan ensimmäisen vuosisadan kaupunkikartoista

Kokkolan kaupungin vanhinta kaupunkimittausta edustava kartta on maanmittari Claes Claessonin laatima esitys vuodelta 1649. Maanmittari teki kuitenkin Kokkolan lopullisen uudistussuunnitelman vuonna 1651, jonka kopiota kartta 1 kuvaa (Kostet 1995, 98–101). Regulointisuunnitelmassa kaupunki oli jaettu kahteentoista säännöllisen muotoiseen kortteliin, joista yhden nurkassa sijaitsi vajaakulmainen tori.



Kartta 1. Kopio vuoden 1651 Kokkolan regulointisuunnitelmasta vuodelta 1652, jonka laati maanmittari Claes Claesson. (kuva: www.satama.kokkola.fi/historia/suomi/kaupunki, alkuperäisen kartan säilytyspaikka Maanmittaushallituksen arkisto)

Vuodelta 1653 on olemassa maanmittari Nils Erichsson Niuren laatima kartta (kartta 2), joka perustuu kaupunki- ja maanmittauksiin. Kartan ensisijainen tarkoitus on kuvata kaupunkia ympäröiviä peltoalueita ja niiden omistussuhteita, mutta myös kaupunkialue on mitattu (Kostet 1995, 61–62).



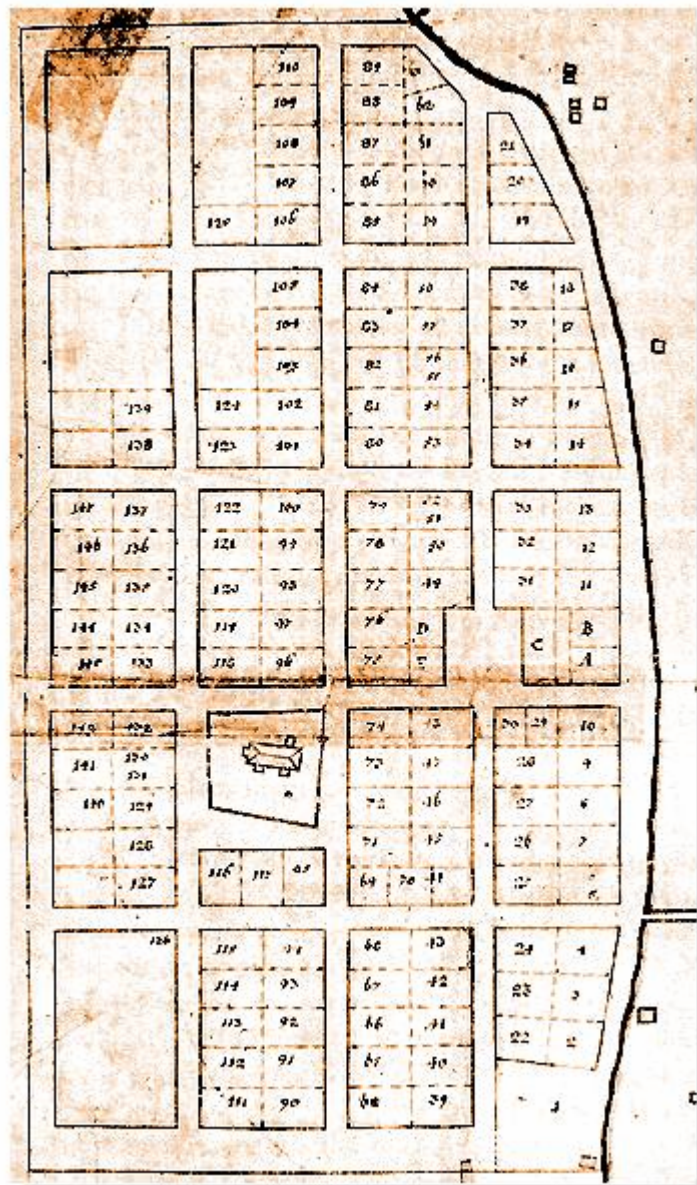
Kartta 2. Kokkolan kaupunkia ja peltoalueita maanmittari Nils Erichsson Niuren kartassa vuodelta 1653. (kuva: Mickwitz ja Möller 1951, alkuperäisen kartan säilytyspaikka Riksarkivet)

Kokkolan vuoden 1664 suuren kaupunkipalon jälkeen vuonna 1665 tehtiin mahdollisesti raunioihin perustuen kaupunkimittaus (kartta 3), jonka tekijäksi mainitaan Juhana Pietarinpoika Gädda. Kartta kuvaa ilmeisesti kaupungin korttelijakoa ennen vuoden 1664 paloa. Kartta on tulkittu myös vuoteen 1662 ajoittuvaksi, mutta kyseessä lienee tahaton virhe, sillä kartta on selkeästi dateerattu vuoteen 1665, eikä vuoteen 1662 ajoittamista ole sen tarkemmin perusteltu (Kostet 1995, 62–63, Mökkönen 2000).



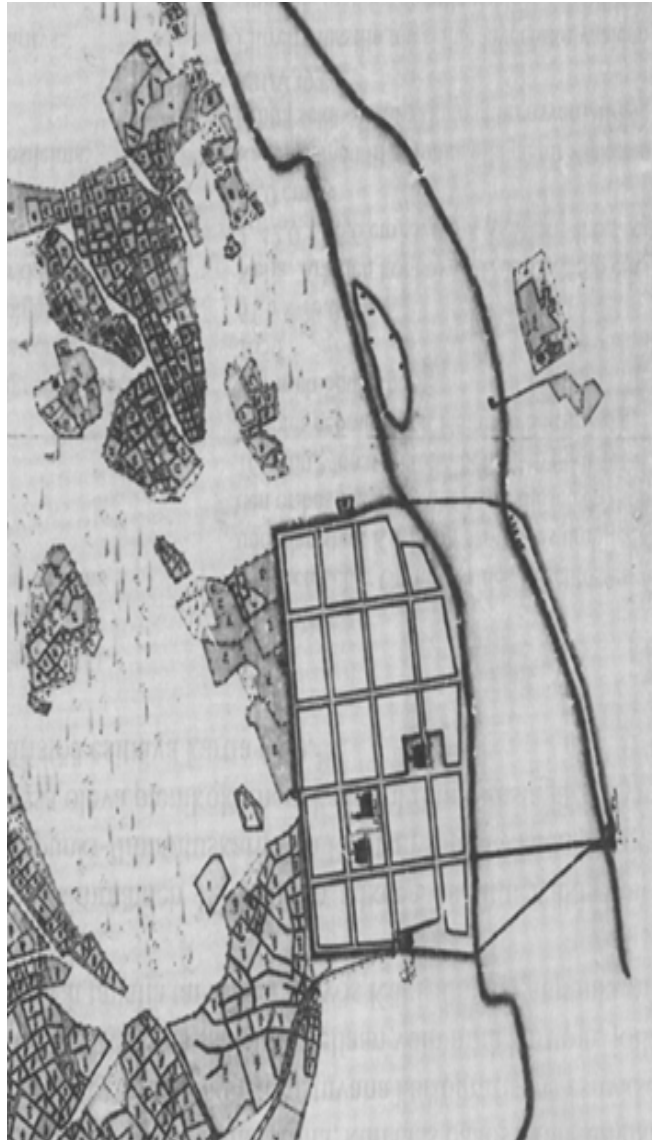
Kartta 3. Kokkolan asemakaavaa ennen vuoden 1664 kaupunkipaloa kuvaava kartta.
Laatinut maanmittari Juhana Pietarinpoika Gädda vuonna 1665.
(kuva ja alkuperäisen kartan säilytyspaikka: K. H. Renlundin museon kokoelmat)

Kokkolan vuoden 1664 kaupunkipalon jälkeen kaupungista laadittiin vuonna 1665 uusi regulointisuunnitelma (kartta 4). Laatijana mainitaan Jonas Giedda. Kaupungin jälleenrakennus tehtiin Gieddan suunnitelmien pohjalta, ei aiempien Claes Claessonin regulointisuunnitelmien mukaisesti (Kostet 1995, 99–101). Kaupunkipalon jälkeisen jälleenrakennuksen kortteli- ja katujako on pysynyt suhteellisen samana näihin päiviin saakka. Näin ollen nykyisiltä vanhan kaupungin katualueilta löydettävät rakenteet ja kulttuurikerrokset liittyvät hyvin todennäköisesti aikaan ennen vuoden 1664 paloa.



Kartta 4. Jonas Gieddan vuonna 1665 kaupungin palon jälkeen laatima asemakaava. (kuva: www.kokkola.fi/historia/meresta_noussut_kaupunki/suuritul, alkuperäisen kartan säilytyspaikka Maanmittaushallituksen arkisto)

1700-luvun alkupuolelta ennen isoavihaa on olemassa kartta vuodelta 1710, jonka tekijä on maanmittari Christoph C. Mörtin (kartta 5). Kartta liittyy lahjoitusmaiden jakamiseen ja alueiden omistussuhteiden selventämiseen (Kostet 1995, 63).

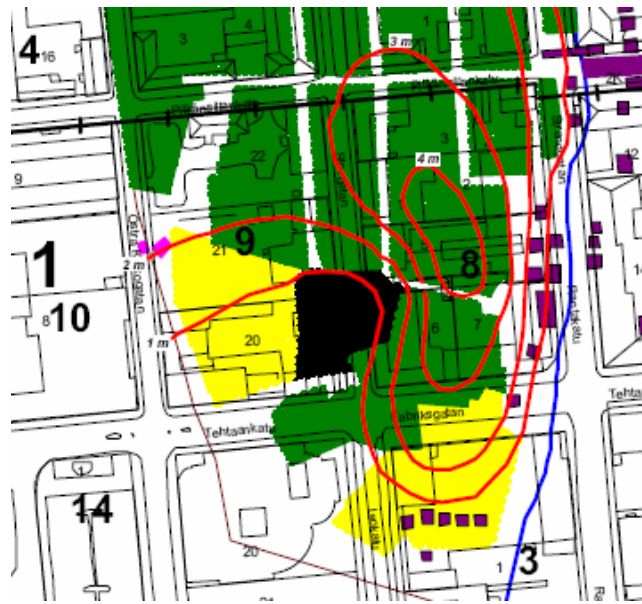


Kartta 5. Maanmittari Christoph C. Mörtinin vuoden 1710 Kokkolan kaupunkikartta.
(kuva: Kostet 1995, kartta 24, alkuperäisen kartan säilytyspaikka Riksarkivet)

2.3. Tutkitun tontin historiasta kaupunkikarttojen perusteella

Koekaivaustutkimuksen kohteena ollut tontti 1/9/21 sijaitsee Itäisen kirkkokadun ja Isokadun välisellä alueella. Tontin länsiosa on ennen tutkimuksia ollut pitkään parkkipaikkakäytössä. Aluetta ei ole katettu, vaan alueella on paljas sepelipintainen maapohja. Tontin itälaidalla, Isokadun reunalla, on liike- ja asuinrakennuksia.

Vanhojen Kokkolan kaupunkikarttojen perusteella tiedetään, että osa tontista on ollut rakennettua korttelialuetta jo 1600-luvun puolivälissä. Museoviraston Kokkolan kaupungista tekemässä kaupunkiarkeologisessa inventoinnissa vanhat kaupunkikartat on asemoitu nykyisen kaupungin asemakaavan päälle (Mökkönen, 2000). Kyseisiä karttoja voi käyttää arkeologisen kaivauksen suunnittelussa avuksi kaivausalueiden paikkoja valittaessa sekä kaivausten jälkityövaiheessa löydettyistä rakenteista ja kulttuurikerroksista tulkintoja tehdessä.



Kartta 6. Vuoden 1649 kaupunkimittaus asemoituna nykyisen kantakartan päälle. Vaalea alue tontilla peltoaluetta, tummempi yläkulmassa korttelialuetta. (Mökkönen 2000, liite 3.2)

Kartassa 6 nähdään vuoden 1649 Claessonin regulointisuunnitelman kaupunkimittaus asemoituna nykyisen kaupungin kantakartan päälle. Koekaivausten kohteena olevalla tontilla on tuolloin 1600-luvun puolivälissä ollut sekä pelto- että korttelialuetta. Peltoalue on keskittynyt tontin keski-, etelä- ja länsiosiin. Korttelialueen raja kulkee tummana alueena tontin koillisalueella. Tontin länsireunalle on merkitty kaksi rakennusta, jotka kuvaavat ilmeisesti tullitupia. Tulliaita kulkee aivan tontin Itäisen kirkkokadun laidalla.

Muutamaa vuotta myöhemässä, vuoden 1653 kartassa tutkitun tontin alueelle ei ole merkitty peltoaluetta ja korttelialueen rajakin on merkitty hieman pohjoisemmaksi (kartta 7). Tontin keskivaiheilla on nähtävissä kaksi aitaksi tulkittavaa rakennusta. Tulliaidan paikka on kartan mukaan edellistä karttaa paljon lännempänä. Aidan paikan ero on huomattava. Sekä kartassa 6 että kartassa 7 huomattavaa on, että

tutkittu tontti on tuolloin sijainnut aivan kaupungin etelälaitamilla korttelialueen rajoilla.



Kartta 7. Tutkittu alue vuoden 1653 kartan mukaan. Tontilla muutamia rakennuksia. (Mökkönen 2000, liite 3.3)



Kartta 8. Vuoden 1665 kartan mukaan (kuvaa tilannetta ennen 1664 paloa) tontti korttelialueena. (Mökkönen 2000, liite 3.4)

Vuoden 1664 paloa edeltävän kaupunkikartan mukaan koekaivausten tutkimuksen kohteena oleva tontti on sijainnut jo korttelialueen keskellä (kartta 8). Tontin luoteisosassa on katualuetta. Kyseistä karttaa on K. H. Renlundin museon mukaan pidetty arkeologisten löytöjen suhteen ongelmallisena eikä sen asemointi löydettyihin rakenteisiin nähden ole ollut onnistunutta (Passoja, suullinen tiedonanto).

Vuoden 1665 regulointisuunnitelmassa, jonka mukaan vuoden 1664 tulipalon jälkeinen jälleenrakennus tehtiin, korttelijako noudattaa nykyiseen tilanteeseen saakka säilynyttä jakoa (kartta 9). Koko tutkitun tontin ala on ollut säännöllisen suorakaiteen muotoisen korttelin osa.



Kartta 9. Vuoden 1665 regulointisuunnitelman mukaan koko tontti korttelialueena ja kadut kulkevat lähes nykyisillä paikoillaan. (Mökkönen 2000, liite 3.6)

1710 vuoden kaupunkimittauksessa (kartta 10) tutkittu tontti on edelleen kokonaan korttelialueena. Kortteli, jossa tontti sijaitsee, on eteläosaltaan merkitty vajavaiseksi ja sen eteläpuolelle on merkitty rakennus.



Kartta 10. Vuoden 1710 kartan asemointi nykyiselle kantakartalle. (Mökkönen 2000, liite 3.7)

Tutkimuksen kohteena olevan tontin tiedetään palaneen Kokkolan tulipaloissa vuosina 1664, 1742 ja 1860. Kyseisistä tapahtumista voisi olla mahdollista löytää palokerroksia vanhojen kulttuurikerrosten joukosta. Usein tulipalon sattuessa kaikkea palanutta materiaalia ei ole raivattu paikalta, vaan päälle on tuotu täyttömaata, jonka päälle on jälleen rakennettu. Toisinaan alueet on taas siivottu hyvin tarkkaan ennen uudelleenrakennusta.

Kotiseutuneuvos Eero Huima on koostanut Kokkolan vanhan kaupungin alueen asukkaista luetteloita kortteleittain ja tonteittain. Lähteinään hän on käyttänyt

Kokkolan kaupungin ja K. H. Renlundin museon arkistoja. Hänen mukaansa 1665 tutkitun tontin alueella on asunut useampia henkilöitä; tontin keskiosassa Erich Bertilsson, itäosassa Olof Gunnarsson, pohjoisosassa Gabriel Bertilsson (jolta mainitaan erikseen varasto ja liiteri) ja eteläosassa Thomas Hindersson. 1700-luvulla tontin eteläosissa asuneita on useampia, esimerkiksi Joh. ja Mathias Wiko, Erik Forsell, Joh. Wikander, lukkari Anders Kahelin ja porv. Anders Lindbäck. Tontin nykyisen eteläisen betoniaidan luona on sijainnut vuonna 1897 rakennettu valokuvaamoliike. Myös tontin pohjois- ja länsilaidoilla on sijainnut rakennuksia, jotka ovat palaneet vuoden 1860 palossa ja näiden tilalle on ilmeisesti rakennettu uudet, jotka on 1900-luvun puolella purettu paikalta pois.

3. KAIVAUSMENETELMISTÄ

Koekaivausten tarkoituksena oli tutkia onko tontilla säilynyt kulttuurikerroksia 1600- ja 1700-luvuilta. Pihan eri osiin avattiin kolme pitkää ja kapeaa koeojaa, joilla pyrittiin saamaan mahdollisimman kattava kuva tontin eri osiin aiemmin kohdistuneista kaivutöistä ja säilyneistä vanhoista kulttuurikerrostumista. Alueella oletettiin etukäteen olevan vain vähän moderneja kaivantoja. Tontin läpi viistosti tontin lounaiskulmasta kohti koilliskulmaa kulki viemäri, kaukolämpöputki seurasi tontin etelälaidan betoniatiaa noin 3,5 metrin päässä siitä pohjoiseen ja tontin länsiosassa tontin poikki kulki puhelinkaapeli. Kaivantojen paikat on piirretty liitteenä olevaan karttaan 1 kaapelikartoituksen perusteella.

Koekaivausten kaivausalueita varten mitattiin alueelle peruslinja lähtien tontin lounaisnurkasta kohti K.H. Renlundin museon ja tutkittavan tontin välistä lauta-aitaa Itäisen kirkkokadun suuntaisesti. Peruslinjan nollapiste sijaitsi eteläpuolella 1 metrin päässä itään tontilla 20 olevan rakennuksen kivijalassa. Päätepisteen etäisyys jalkakäytävän itälaidasta (ja lauta-aidan länsipäädystä) oli 1,25 metriä itään päin. Peruslinjan päätepisteen etäisyys linjan nollapisteestä oli 37,10 metriä (kartta 1).

Koeojat mitattiin paikoilleen peruslinjan mukaan, mutta käytännössä niiden todellinen kaivettu paikka ei vastannut täysin mitattuja paikkoja, koska koeojia kaivettiin pitkälti kaivinkoneella, jonka kaivu ei ollut niin tarkkaa. Koeojien tarkat paikat mitattiin takymetrillä ja liitettiin Kokkolan kaupungin koordinaatistoon ja kantakarttaan (kartta 1). Takymetrikartoitus tilattiin Kokkolan kaupungin Teknisen palvelukeskuksen Kaupunkimittausspalveluilta.

Koeoja A aukaistiin tontin länsilaidalle Itäisen kirkkokadun suuntaisena noin 2 metrin päähän peruslinjasta itään. Koeojan laajuus oli noin 27,5 m². Koeojan paikka mitattiin peruslinjan nollapisteestä 10 ja 18 metrin päähän 2 metriä peruslinjan itäpuolelle. Koeoja B mitattiin tontin pohjoisreunalle 30–33 metrin kohdalle peruslinjalle 16 metrin päähän linjasta itään. Koeoja B:n koko oli noin 33,6 m². Koeoja C sijoitettiin tontin etelälaidalle viemäriputkien ja kaukolämmön väliselle alueelle. Koeojan etäisyys peruslinjaan oli noin 18 metriä, ja se sijaitsi peruslinjan 5–8 metrin kohdalla. Koeoja C:n laajuus oli noin 21,6 m². Yhteensä tutkittavaa alaa oli siis noin 82,7 m².

Koeojien aukaisussa, modernien maiden kaivussa ja täytössä käytettiin apuna kaivinkonetta, joka tilattiin KoneSalonen Oy:ltä. Konekaivu oli poikkeuksellisen

hankalaa ja hidasta, koska paikalla oli runsaasti suuria kiviä, joita oli tuotu paikalle täyteaineeksi ja osa oli peräisin rakennusten kivijaloista. Kivinen maa aiheutti myös ongelmia kaivaus- ja dokumentointivaiheessa. Kivien vuoksi muun muassa koeojien profiileista ei voitu tehdä kovin suoraseinäisiä.

Varsinainen kaivaus suoritettiin lastoja ja lapioita apuna käyttäen stratigrafisen kaivausmenetelmän mukaisesti. Kaivettaessa edettiin siis tuoreemmista maakerroksista vanhempiin kerros kerrallaan. Jokainen erillinen maakerros kaivettiin omana yksikkönään ja löydöt otettiin talteen maayksikköjaon perusteella omiin pusseihinsa. Kustakin maakerroksesta täytettiin kaivauksen edetessä yksikkölomake, johon kirjoitettiin tarpeelliset tiedot kaivetusta yksiköstä. Kukin dokumentoitu maakerros sai tunnuksen SY sekä juoksevan numeroinnin. Koeojasta riippuen kyseisen tunnuksen eteen lisättiin kirjain A, B tai C. Vastaavasti eri koeojista dokumentoidut rakenteet ja niiden osat saivat tunnuksen R ja juoksevan numeroinnin, sekä tunnukseen liittyvän etuliitteen A, B tai C alueen mukaan. Dokumentoidut stratigrafiset yksiköt ja rakenteet on listattu raportin liitteenä olevassa rakenne- ja yksikköluettelossa. Käytännössä pelkkien stratigrafisten yksikköjen SY -tunnusten numeroiden perusteella ei voi tulkita paikalla ollutta maakerrosjärjestystä. Yksiköt on dokumentoitu siinä järjestyksessä kuin ne on havaittu, joten kahden päällekkäisen kerroksen tunnuksen numerointi ei ole peräkkäinen. Raportissa on esitetty kunkin koeojan maayksiköiden suhteet toisiinsa liitteenä olevien ns. Harrisin matriisien avulla.

Kaivauksissa otettiin talteen löytöjä pääosin 1600- ja 1700-luvuille liittyvistä kulttuurikerroksista. Löytöjen talletusperiaatteena oli, että kaikki löydöt informatiivisista maakerroksista otetaan talteen. Kaikki palanut ja palamaton luomateriaali pyrittiin myös keräämään. Maita ei kaivamisen yhteydessä kuitenkaan seulottu.

Vaaituksia varten siirrettiin korkeus tontille Isokadun ja Tehtaankadun kulmauksessa sijaitsevan rakennuksen korkeuskiintopisteestä (nro 2), jonka korkeus oli 6,224 m mpy (NN). Korkeus siirrettiin Itäisen kirkkokadun suuntaisesti kulkevan jalkakäytävän reunassa olevan kivijalkakiven päälle, jossa korkeudeksi saatiin 6,44 m mpy.

Raportissa käytetään suuntia määriteltäessä pohjana asemakaavaa, ei varsinaisia absoluuttisia ilmansuuntia, koska koeojat seurailevat asemaakaavan suuntaa. Esimerkiksi pohjoinen tarkoittaa asemakaavaan suhteutettua pohjoisen suuntaa, ei absoluuttista oikeaa pohjoista.

Kaivauksen edetessä koeoja B:n maakerroksista otettiin kaksi maanäytteitä makrofossiili- eli kasvijäännetutkimuksia varten. Toinen näytteistä otettiin maakerroksesta, toinen näytteistä sisälsi vain muutamia jyviä, jotka löydettiin esinelöydön yhteydessä. Näytteet lähetettiin analysoitaviksi Turun yliopiston Kasvimuseon dosentti Terttu Lempiäiselle. Näytteiden tutkimusraportti on kaivausraportin liitteenä. Koeoja B:n puurakenteista otettiin myös 2 poikkileikkausnäytettä iänmääritystutkimuksia varten, jotka lähetettiin tutkittavaksi Joensuun yliopiston Dendrokronologian laboratorioon Pentti Zetterbergille. Dendrokronologisten näytteiden ajoitusraportti on myös kaivausraportin liitteenä.

Löydetyistä esineiden katkelmista tehtiin valikoivasti esinepiirroksia, jotka on lisätty raportin liitteisiin. Löydöt myös valokuvattiin löytökerroksittain. Valokuvat kaikista löydöistä ovat raportin mukana olevalla CD-levyllä samoin kuin kaivausten digikuvamateriaalikin.

4. KOEOJA A

Koeoja A kaivettiin noin 8,6 x 3,2 metrin kokoisena Niemen tontin läntiseen reunaan Itäisen kirkkokadun suuntaisesti (kartta 1). Koeojan pintavaaitusarvot liikkuiivat välillä 6,32–6,20 m mpy (kartta 2). Kaivinkoneella poistettiin paikalta päällimmäisinä olleet parkkipaikan pinnoite- ja pohjauskerrokset, jotka olivat **ASY1** sepeli ja **ASY2** hiekka. Näiden alapuolelta paljastuivat purku- ja rakennekerrokset, jotka liittyvät paikalla aiemmin sijainneeseen rakennukseen.

Koko koeoja A kaivettiin pohjaan saakka ohuina kerroksina kaivinkoneella. Kaivu pysäytettiin tarvittaessa.

4.1. Koeoja A:ssa dokumentoiduista rakenteista ja kulttuurikerroksista

Kartat: 3 ja 4

Mustavalkokuvat: :1–:9, :18

Digikuvat: :1–:4, :9–:30

Yksiköt: ASY1–ASY10

Rakenteet: AR1–AR4

Koeojassa dokumentoitiin yhteensä kymmenen kulttuurikerrosta sekä jäännöksiä neljästä eri rakenneosasta, jotka kuuluivat kahteen eriaikaiseen rakennuksen jäännökseen. Pihan pinnoite- ja pohjauskerrosten alapuolelta paljastui **ASY3** kerrokseksi nimetty purkujätekerros, joka sisälsi muun muassa tiiliä, kaakeleita ja puujätettä. Kerros oli muodostunut paikalla viimeksi olleen rakennuksen purkutöiden yhteydessä 1900-luvun puolenvälin jälkeen.

Purettuun rakennukseen liittyivät seuraavat kulttuurikerrokset ja rakenneosat: ASY4, ASY5, AR1 ja AR2. **AR2** ja **AR1** rakenneosat kuuluivat rakennuksen kivijalan jäännöksiin ja rakennuksen pohjarakenteen tiilitasoon. Kivijalasta oli paikalla jäljellä vain muutamia kiviä. Ilmeisesti suurin osa kivistä oli poistettu paikalta purkamisen yhteydessä. Tiilitasoa dokumentoitiin koeojassa koko koeojan pituudelta. Rakenneosasta tehtiin hahmotelmapiirros (kartta 3), jonka mukaan tiilitaso sijaitsi noin korkeudella 5,50–5,60 m mpy. Tiilitaso oli muodostunut useammasta eri osasta. Koeojan eteläpäädyssä taso muodostui itä-länsi-suuntaisista tiilistä. Koeojan keskiosassa tiilet olivat suurempia ja eri suuntiin aseteltuja. Pohjoispäässä oli selvästi myös kaksi erilaisista tiilistä muodostunutta ja eri tavoin ladottua aluetta. Keskiosassa kulki mahdollisesti rakennuksen seinälinja. Tiilialuetta kattoi suurilta osin ohut

palokerros **ASY4**. Palokerrosta oli paksummin koeojan eteläpäässä. Täältä löydettiin runsaasti lasittamattomien punasavikaakeleiden paloja, joiden perusteella tulkittiin, että tällä kohdalla on hyvin todennäköisesti sijainnut rakennuksen kaakeliuuni ja tiilitaso on toiminut kaakeliuunin pohjana. Tiilitasossa oli päällekkäisiä tiilikerroksia paikasta riippuen 3–4. Tiilet oli muurattu toisiinsa kiinni savilaastilla, joka oli hyvin herkästi murenevaa. Tiilitaso on mitä ilmeisimmin toiminut rakennuksen pohjana, pohjakerroksena, jonka päällä osittain säilynyt kivijalka on ollut.

Tiilitason alapuolelta paljastui rakennuksen pohjaukseksi kasattu kivikerros **ASY5**, joka koostui pääosin muutaman nyrkin kokoisista kivistä, joiden seassa oli savea, hiekkaa ja hieman tiiliä. Kivisen täytemaan yläpinta sijaitsi noin korkeudella 5,30 m mpy.

Kivitason **ASY5** alapuolelta tuli esiin vanhemman kivijalan kiviä **AR3**. Kivet olivat paikoin palaneet ja halkeilleet. Kivien koko oli noin 40 x 80 cm. **ASY5** kivikerroksella oli selkeästi peitetty kyseinen kivijalka ja rakennettu sen päälle uudempi rakenne. Palanut kivijalka liittyi vuonna 1860 paikalla olleeseen tulipaloon ja siinä tuhoutuneeseen rakennukseen.

AR3 kivijalan alapuolelta tuli esiin **AR4** rakenneosaksi nimetty lankuista koostettu taso, joka tulkittiin **AR3** kivijalan pohjustukseksi tehdyksi puutasoksi (kartta 3, kuva 1). Puutaso koostui lankuista, joita oli asetettu maahan vieriviereen. Lankut muodostivat kolme aluetta, joissa lankkujen asettelusuunta vaihteli. Aivan koeojan eteläpäädyssä lankut kulkivat pohjois-etelä-suuntaan ja jatkuivat kaivamattomaan eteläprofiiliin. Keskellä koeojaa lankut kulkivat itä-länsi-suuntaisesti ja jatkuivat sekä itä- että länsiprofiileihin. Koeojan pohjoispäässä lankut kulkivat taas pohjois-etelä-suuntaisesti jatkuen pohjoisprofiilin sisään. Lankut sijaitsivat noin korkeudella 4,70–4,60 m mpy.

Koeojan eteläpään alueella lankkujen päällä, alla ja väleissä oli maakerros **ASY6**, joka koostui tummasta savesta. Savi on laitettu maahan yhtä aikaa lankkujen kanssa. Koeojan pohjoispäässä vuorostaan **AR4** lankkujen päällä oli maakerrosta **ASY7**, joka oli sekoittunutta hiekkaa ja tiilimurskaa sisältänyttä maata.



Kuva 1. AR4 puutasoa koeja A:ssa noin korkeudella 4,70–4,60 m mpy.

Lankkutason AR4 poiston jälkeen paikalla paljastui koeajan pohjoispuolisella alueella paikoin ohuesti kerrosta **ASY9**, joka oli tummaa likamaata sisältäen runsaasti orgaanista jätettä sekä hiiltä. Koeajan koillisnurkassa kerros oli kuopannemainen ja kattoi noin 50 x 50 cm kokoisen alueen. Kerros ei ollut varsinaisesti palokerros, mutta se sisälsi palanutta materiaalia. Muuten ASY6 maakerroksen ja AR4 rakenneosien alapuolelta paljastui savinen hiekkakerros **ASY8**, jossa oli paikoin hiekkaisempia ja puuroskaa sisältäneitä alueita. Kyseisen kerroksen alapuolelta tuli esiin puhtaaksi pohjasaveksi tulkittu kerros **ASY10**, jota kaivettiin enemmän esiin koeajan molemmista päistä. Koeajan kaivu lopetettiin noin korkeudella 3,9 m mpy, jolloin koeajan profiilien korkeus oli noin 2,5 metriä. Puhdasta pohjasavea saatiin esiin noin puolen metrin syvyydeltä.



Kuva 2. Koeoja A, länsiprofiilin pohjoispäätä. ASY5 kivikerroksen kiviä profiilin keskivaiheilla.

Koeojan ilmeisen sortumisvaaran vuoksi koeojasta ei piirretty kuin yksi profiilipiirros koeojan länsiseinämästä (kartta 4, kuva 2).

4.2. Koeoja A:n löydöistä

Koeoja A:sta otettiin talteen vain muutamia löytöjä. Kerroksesta **ASY7** saatiin neliönmuotoinen kulmistaan leikattu rahake eli poletti, jossa oli leimaus RM ja numerot 501. Poletti oli kuparinen, jossa mahdollisesti sekoitteena lyijyä tai tinaa. Poletin koko oli noin 3 x 3 cm ja sen yläosassa oli reikä. Kerroksen stratigrafisen sijoittumisen mukaan poletti on 1800-luvun alun tai viimeistään 1800-luvun puolenvälin väliseltä ajalta. Toinen löytökerros oli **ASY9**, josta löydettiin pieni liitupiipun katkenneen varren osa. Lisäksi kerroksesta saatiin myös noin 115 g palamattomia eläinten luita.

Löytöjä saatiin koeojasta vain muutamia, koska ojusta ei dokumentoitu varsinaisia vanhempia 1600- ja 1700-luvulle ajoittuvia kerroksia. Kerrokset ASY7 ja ASY9, joita kaivettiin osin myös lastalla ja lapiolla, olivat myös hyvin niukkalöytöisiä.

4.3. Tulkintaa koeoja A:ssa dokumentoiduista rakennusjäännöksistä

Koeoja A:ssa dokumentoitiin kulttuurikerroksia ja rakenneosia liittyen kahteen eriaikaiseen kivijalalliseen rakennukseen. Tuorempi rakennuksista sisälsi jäännöksiä kivijalasta, sekä koko koeojan kattavasta tiilitasosta, joka on toiminut rakennuksen pohjana ja on rakennettu kivistä koostetun tason päälle. Kyseisessä rakennuksessa on ollut löytömateriaalista päätellen punasavikaakeleista valmistettu kaakeliuuni. Kyseinen rakennus on rakennettu tontille vuonna 1863 Kokkolan suuren tulipalon jälkeen, joka tapahtui vuonna 1860 (Huima, 1990-luku).

Alemmasta, vanhemmasta rakennuksesta dokumentoitiin palaneen kivijalan jäännöksiä sekä lankuista koostettu koko koeojan peittävä puutaso, joka on toiminut rakennuksen tukirakenteena ja pohjustuksena. Kyseinen rakennus on mahdollisesti rakennettu vuonna 1815 ja palanut vuoden 1860 tulipalossa. Rakennuksessa ovat kotiseutuneuvos Eero Huiman tutkimusten mukaan asuneet ainakin värjärimestari Jonas Mathlin vaimonsa Sofia Amanda os. Kuneliuksen kanssa (Huima, 1990-luku).

Kyseisten 1800-luvun rakennusten jäännösten alapuolelta ei dokumentoitu vanhempia kulttuurikerroksia, jotka olisivat liittyneet 1600- ja 1700-luvun Kokkolan rakennettuihin vaiheisiin. Tulkinta on, että viimeistään 1800-luvun alkupuolella rakennetun rakennuksen yhteydessä paikalta on poistettu vanhimmat maakerrokset. Maakerros ASY8, joka oli savista hiekkamaata, voisi antaa viitettä alueen käyttöön peltoalueena 1600-luvulla.

5. KOEOJA B

Koeoja B kaivettiin noin 10,5 x 3,2 metrin kokoisena Niemen tontin pohjoiseen reunaan (kartta 1, kuva 3). Koeojan pintavaaitusarvot liikkuivat välillä 6,86–6,65 m mpy (kartta 2). Koeojaa kaivettiin alaspäin kahdessa osassa niin, että loppuvaiheessa koeojan länsipää oli kaivettu puhtaaseen pohjasaveen saakka, itäpään jäädessä ylemmälle tasolle. Koeoja B:n kartoissa sekä yleiskartassa näkyvät pisteet B1 ja B2 kuvaavat koeojan pohjalla olleita kahta pistettä, jotka mitattiin paikalleen takymetrillä ja käytettiin löydettyjen rakenteiden piirtämisessä ja asemoimisessa.

Kaivinkoneella poistettiin paikalta päällimmäisenä ollut parkkipaikan pinnoitekerros **BSY1** sepeli, jota löydettiin myös muissa osissa tonttia. Koeoja B:n kohdalla sepeliä oli huomattavasti ohuempi kerros, eikä sen alapuolella ollut hiekkaa kuten muualla. Sepelin alla oli hyvin ohut kerros **BSY22** savea, minkä jälkeen päästiin heti käsiksi 1800-1900-luvun purku- ja täyttökerroksiin.



Kuva 3. Koeoja B:n sijainti tontin pohjoisreunalla ennen kaivun aloittamista.

5.1. 1800-1900-lukujen maakerrokset ja kivijalan jäännökset

Kartat: 14 ja 15

Mustavalkokuvat: :10–:15, :25, :26

Digikuvat: :31–:37, :43

Yksiköt: BSY1–BSY6, BSY22

Rakenteet: BR1, BR2, BR4

Koeoja B:n kohdalla olleen ohuen parkkialueen pinnoitekerroksen alapuolelta dokumentoitiin **BSY2** tunnuksen saanut paksu kivikerros, jossa oli erikokoista kivimateriaalia ja seassa todennäköisesti myös kivijalan kiviä. Koeojan länsipään alueella kerroksessa tulkittiin olevan runsaammin todennäköisesti kivijalkaan kuuluvia kiviä, täältä muun muassa nostettiin ylös piikattu suorakaiteenmuotoinen kivi. Todennäköisesti kivijalkaan kuuluneet kivet sijaitsivat juuri koeojan kohdalla niin, etteivät ne jatkuneet kumpaankaan profiiliin. Pienemmistä kivistä koostuvaa kivikerrosta erottuu kuitenkin koeojan profiilipiirroksissa (kartat 14 ja 15) selvästi yli metrin paksuisena kerroksena. Kivikerroksen funktio oli ilmeisesti ainakin osittain toimia paikan täytteenä.

BSY2 kivikerroksen alapuolelta paljastui koko koeojan kattavasti likamaakerrosta **BSY3**, jota voi luonnehtia myös purkujätekerrokseksi. Yksikkö sisälsi hiiltynyttä materiaalia, tiiliä, kiviä ja paikoin hiiltynyttä puuta. Esineistö, jota ei otettu talteen, sisälsi muun muassa siirtokuvallista piiposliinia, lasiastioiden paloja ja posliinia.

Purkujätekerros liittyi selvästi yhteen sen alapuolelta löydettyjen rakenneosien BR1, BR2 ja BR4 kanssa. **BR1** rakenneosaan liitettiin selvästi kivijalkaan kuuluneet kivet koeojan pohjoisseinämän tuntumassa (kuva 4). Kivijalan jäännös muodostui useammasta suuremmasta kivistä, jotka kulkivat koeojan pituussuunnan mukaisesti koko koeojan läpi. Kivet eivät jatkuneet koeojan keskiosaan eivätkä eteläreunalle, joten niitä ei voi nähdä eteläseinämästä piirrettyssä profiilissa. Myöskään pohjoisseinämässä kivijalkaa ei voi nähdä, koska se sijaitsi juuri pohjoisprofiilin eteläpuolella. Kivien yläpinta sijaitsi noin korkeudella 6,16–5,85 m mpy.



Kuva 4. BR1 kivijalan kiviä koeoja B:n pohjoisreunan tuntumassa. Päällä kivikerros BSY2.

BR1 kivijalan jäännöksen eteläpuolisella alueella sijaitti myös purkujätekerrosta BSY3. Tämän alapuolelta dokumentoitiin maakerrosta **BSY4**, joka oli vaaleaa hienoa hiekkaa. Kerros ei ollut jatkuva ja kattava, vaan enemmänkin hyvin paikoittainen ja laikukas kerros. Hiekan alapuolella dokumentoitiin koeojan keskiosassa jäännöksiä hiiltyneestä lautatasosta **BR2**, jonka tulkittiin liittyvän kivijalkarakenteeseen. BR2 rakenneosaan kuului koeojassa poikittain kulkeva tukki (halkaisija noin 15 cm) ja sen itäpuolella neljän huonosti säilyneen ja lahonneen laudan jäännöksiä. Lautojen sijoittelu oli itä-länsi-suuntainen ja niiden alapuolella oli jäännöksiä kahdesta niitä vastakkaiseen suuntaan kulkevasta laudasta. Ylemmät laudat sijaitsivat noin korkeudella 5,75–5,60 m mpy. Tukki oli löydettyessä lautoihin nähden kohtisuorassa.

BR2 lautojen poiston jälkeen koeojan keskivaiheilla tuli esiin yksikkö **BSY6**, joka oli hiekan sekainen puuroskakerros. Puuroskan alapuolelta paljastui kerros **BSY5**, joka oli vaaleamman ruskea likamaa. BSY5 kerros peitti suurta osaa kaivannosta.

Koeojan länsireunalla BSY3 kerroksen alapuolelta, osittain BR1 kivijalan päältä, dokumentoitiin lankuista muodostunutta puutasoa **BR4** (kuva 5). Lankut oli asetettu tiiviisti vieriviereen koeojan suuntaisesti. Lankkutaso loppui pohjoispuolella BR1 kivijalan kiven päälle ja jatkui eteläpuolella kaivamattomaan eteläprofiiliin. Puut sijaitsivat noin korkeudella 5,70 m mpy.

Ylimmäistä kulttuurikerroksista ja rakennejäännöksistä tulkittiin, että paikalla oli todistettavasti ainakin yksi kivijalallisen rakennuksen jäännös (BR1), johon liittyi kaksi puumateriaalista koostunutta osaa (BR2 ja BR4). Dokumentoidun kivijalan yläpuolella on todennäköisesti sijainnut myös toinen kivijalan jäännös, koska varsinkin koeojan länsipään alueelta nostettiin yksikköön BSY2 kuuluvana runsaasti suurempia kiviä, joista osa oli selkeitä suorakaiteenmuotoisiksi piikattuja kivijalan kiviä. Alempi kivijalka ja siihen liittyvä purkujätekerros (BSY3) liittyivät paikalla vuonna 1860 tapahtuneeseen paloon. Kotiseutuneuvos Eero Huiman mukaan paikalla on sijainnut rakennus, joka paloi vuoden 1860 palossa ja sen tilalle rakennettiin uusi (Huima, 1990-luku).



Kuva 5. BR1 kivijalkaan liittynyttä lankkutasoa BR4 koeojan länsipäädystä.

5.2. BR3 puurakennetaso

Kartat: 5–7

Mustavalkokuvat: :16, :17, :22–:24, :27–:43

Digikuvat: :38–:42, :44–:58

Yksiköt: BSY7–BSY11

Rakenteet: BR3 (kaksi päällekkäistä kerrosta)



Kuva 6. BR3 ylintä puurakennekerrosta. Kuvaussuunta itään.

BR1 kivijalan eteläpuolisella alueella ja kivijalan alapuolella sekä siihen liittyneiden maakerrosten BSY3–BSY6 alapuolella koejassa paljastui koko sen aluetta peittävä puuroskasta koostunut yksikkö **BSY7**. Kerroksen paksuus oli noin 10–45 cm, joten kyseessä oli hyvin peittävä ja kattava yksikkö. Kerros oli yläpinnaltaan selvästi palanut. Yksikkö sisälsi puuroskan ja puulastujen lisäksi hieman hiekkaa, tiiltä, hiiltä sekä lautojen paloja. Yksikkö toimi selkeästi tasoitekerroksena, sillä sitä oli käytetty paksusti

peittämään alleen puurakennetta **BR3**, joka löydettiin puurosken alapuolelta noin korkeudelta 5,40–5,30 m mpy (kuva 6). Puurakennetaso koostui kahdesta päällekkäisestä kerrasta puita.

Kuvassa 6 näkyvät **BR3** puurakennetason ylimmän tason puut. Koeojan pohjoisreunalla kulki pitkiä kierrätettyjä seinähirsiiä koeojan suuntaisesti. Koeojassa niitä kaivettiin kokonaan esille yhteensä kolme kappaletta. Lisäksi yhtä saatiin esille vain osittain. Kyseiset hirret jatkuivat siis koeojan kaivamattomaan pohjoisprofiiliin. Seinähirret loppuivat koeojan itäpäässä noin 60 cm ennen itäprofiilia. Koeojan keskivaiheilla sekä länsipäässä hirsissä oli nähtävissä loveuksia, joita on tehty salvoksia varten. Loveukset liittyvät hirsien funktioon rakennuksen seinähirsinä ennen joutumistaan nyt löydettyyn rakenteeseen. Hirret jatkuivat katkeamattomina pitkinä puina koko kaivetulla koeojan alueella. Hirsien pituus oli tuolloin noin 5,5 metriä. Hirsien länsipäät tulivat esiin hirsiiä poistettaessa hyvin pian kaivamattomalta alueelta. Näin ollen puut olivat lähes kokonaan esillä kartoissa 5 ja 6.

Pitkien hirsien eteläpuolella dokumentoitiin runsaasti pohjois-etelä-suuntaista puumateriaalia. Puut olivat sekä lautoja, lankkuja että paksuja hirsiiä. Kartat 5 ja 6 kuvaavat aluetta. Kartassa 5 koeojan itäreunalla on ylemmällä tasolla olleita puita, kartassa 6 kyseiset puut on poistettu. Puiden päältä, koeojan itäpäädyssä, löydettiin puinen tynnyrin kannen osa, joka oli koostunut kolmesta laudasta. Kannessa oli puumerkki X. Kantta ei otettu talteen. Kannen pinnassa oli siemeniä, jotka otettiin talteen ja analysoitiin. Siemenet osoittautuivat suovehkan siemeniksi, jotka viittaavat kosteaan alueeseen (ks. liite Lempiäinen). **BR3** pohjois-etelä-suuntainen puualue oli selkeästi koeojan itäpuolella, aivan koeojan itäreunalla, rajautunut kivialueeseen. Puut eivät jatkuneet pohjois-etelä-suuntaisen kivrivin itäpuolelle.

Kaikkien **BR3** puumateriaalin päällä ja väleissä dokumentoitiin kerrosta **BSY8**, joka oli savista hiekkakerrosta. Kerros liittyy rakenteiden käyttötasoon. **BR3** pitkien hirsien ja eteläpuolisen lauta/lankku/hirsialueen puiden poiston jälkeen paikalla saatiin esiin rakenteen alapuolisia puita. Paikalla kulki kaksi paksumpaa uusiokäytettyä (loveuksia) hirttä koeojan suuntaisesti sen eteläseinämän läheisyydessä sekä kolme hirttä koeojan poikkisuuntaan ojan keskivaiheilla. Nämä kolme hirttä sijaitsivat niin, että ne loppuivat juuri eteläprofiilin reunaan ja pohjoispuoleltaan juuri ylemmällä tasolla olleiden pitkien hirsien eteläreunaan. Näistä alemman kerroksen puista ei ole piirrosta. Osa näistä näkyy kartassa 7.

BR3 ylemmän puutason alapuolella dokumentoitiin olevan maakerrosta, joka sai tunnuksen **BSY10**. Kerros koostui puuroskasta ja paikoin hiekasta ja sitä löytyi sekä pitkien hirsien että eteläpuolisen poikittaisen puutason alapuolelta. Kerros erottuu molemmissa koeojan profiilipiirroksissa (kartat 14 ja 15). BR3 ylemmän puutason itäosassa, koeojan kaakkoisnurkan alueella dokumentoitiin selkeästi puualueen rajalle ja sen eteläpuolelle sijoittunut maakerros **BSY9**, joka oli vaaleanvihertävää savea. Kerros oli hyvin tiivistä, jossa oli paikoin öljymäisen näköisiä laikkuja. Koeojan keskivaiheilla puolestaan kaivettiin pois puulastuja, risuja ja oksia sisältänyttä puuroskakerrosta **BSY11**, joka sijaitsi osin BSY10 puuroskan alapuolella.

Puurakennetaso BR3 funktiosta on hankala antaa varmaa tulkintaa. Rakenne on voinut toimia esimerkiksi jonkin laajemman rakenteen osana tai piha-alueen katteena. Ajoituksellisesti puurakennetaso edustaisi 1700-luvun loppua tai aivan 1800-luvun alkua.

5.2.1. BR3 puurakennetasoon liittyvistä löydöistä

BSY7 puuroskakerros oli ensimmäinen kerros koeojassa, josta löydetty esinesirpaleet otettiin talteen. Kerroksen löydöt kuuluvat BR3 puurakenteen peittämiseen ja siis puurakennekerroksen käyttöön ja sen jälkeiseen aikaan. Kerroksen löydöt koostuivat vaihtelevasta materiaalista. Punasavisia astioiden, lähinnä vatiin paloja saatiin yhteensä 29 kappaletta. Yhdessä vatin reunapalassa oli havaittavissa selkeitä valmistusvirheitä, jonka vuoksi esine on jo uutena ollut viallinen. Palassa on havaittavissa selkeä painettu ura, jota pitkin saviaines on haljennut ja myöhemmin vati on katkennut juuri tältä heikolta kohdalta. Vatia lasitettaessa lasitus on valunut uraa pitkin ja näkyy selvästi leikkautuneessa pinnassa. Muita astiamateriaaleja yksiköstä olivat fajanssi ja kivilasikeramiikka. Lasimateriaali koostui esinelasista, ikkunalasista ja vihreästä pullolasista. Metalliesineistössä oli nauvoja sekä erilaisia rautapaloja sekä pala kuonaa. Liitupiippujen varren katkelmia oli yhteensä 10 ja pesiä tai pesän osia kolme. Yksi näistä oli ehjä ruotsalainen piipun pesä 1700-luvulta, jonka kannan sivuilla ovat koholeimat N ja huonosti erottuva numero 3 sekä kannassa kohokirjain L. Kannan sivussa olevat leimat kuvaavat piipun laatuluokitusta. Numero 3 on laatuluokituksessa kuvannut laadukasta piippua (Makkonen 1991, 48–49). Laatuluokitus ei kuitenkaan käy yksiin piipun varsinaisen laadun kanssa, joka on melko huono. Aivan BSY7 kerroksen pinnasta löydettiin puisen vakan pohjan osa, jossa oli veistetty merkintä AB. Lisäksi

kerroksesta saatiin yli 2,5 kg palamattomia eläimen luita sekä 13,2 g palanutta luuta. Luuaineistossa edustettuina olivat ainakin nauta, sika, lammas/vuohi sekä kanalintu (mahdollisesti teeri).

BR3 ylemmän puutason käyttötasoon liittyi kerros **BSY8**, jota löydettiin puiden päältä ja väleistä. Kerroksen löytöjä olivat punasaviastianpala, pullolasi ja ikkunalasi, rautanaulat sekä liitupiippulöydöt. Liitupiipuissa oli osia kahdesta pesästä. Toinen näistä oli 1700-luvun loppupuolelle ajoitettavan simpukkapiipun osa, toinen 1700-luvun alun hollantilainen pieni pesä, jonka kannassa oli kolmihaaraista kasvia tai puuta esittävä kantaleima (Duco 1982, 48–49). Kerroksesta löydettiin myös noin 360 g palamattomia eläinten luita, joiden joukossa oli ainakin naudan ja lampaan tai vuohen luita.

BR3 puurakennetaso alapuolisista kerroksista **BSY9** ja **BSY10** saatiin vain muutamia löytöjä; ikkunalasin pala, naula ja punasavisen astian paloja. Kerroksissa ei ollut luita. **BSY11** kerroksesta löydettiin punasaviastioiden paloja, reiällinen puusta veistetty kiekko sekä lampaan tai vuohen, naudan ja hylkeen luita sekä palaneita luun paloja.

5.3. BR5 ja BR6 puurakennetasot

Kartat: 8–10

Mustavalkokuvat: :44–:50, :76, :77, :79, :80

Digikuvat: :59–:65, :94, :95, :97, :98

Yksiköt: BSY12–BSY13, BSY20

Rakenteet: BR5 ja BR6

Kaivausaluetta peittäneiden kerrosten BSY10 ja BSY11 alapuolelta paljastui jälleen uusia vanhempia puurakenteita, jotka olivat siis täysin erillisiä rakenteita BR3 ylempää puurakennetasoon nähden.

Paljastuneet puurakenteet saivat tunnukset BR5 ja BR6, joista BR5 oli lankuista koostettu taso (kuva 7) ja BR6 kyseisen lankkutaso alapuolella olevia tukirakenteita. **BR5** koostui seitsemästä vieriviereen asetetusta lankusta, jotka sijaitsivat noin korkeudella 5,10 m mpy. Lankkujen leveys oli noin 15 cm ja paksuus 8–10 cm. Osa lankuista oli molemmilta puoliltaan tasaiseksi veistettyjä, osa taas muodoltaan enemmän haljaspuolikkaita. Osassa oli pinnassa jäämiä punaisesta maalista. Puiden alapuolella, noin 20 cm:n päässä niiden päistä oli loveuksia, jotka oli tehty ilmeisesti niiden sopimiseksi alempaan puutasoon. Lankut olivat länsipuoleltaan rajautuneet

pienistä kivistä koostettuun linjaan sekä yhteen kivilinjan suuntaiseen lautaan. Lankkualue päättyi idässä aivan koeojan laidalle. Tälläkin puolella oli kiviä. Lankkualueen eteläpuolella lankut loppuivat ennen eteläprofiilia, jossa lankkujen kanssa samassa tasossa dokumentoitiin maakerros **BSY20**, joka oli likaisen harmaa savikerros. Yksikössä oli seassa myös hieman tiilimurskaa. Kerros tulkittiin BR5 lankkutason kanssa samanaikaiseksi käyttötasoksi, sillä se oli rajautunut alkamaan BR5 lankkutason eteläisimmästä puusta ja jatkui eteläprofiiliin.



Kuva 7. BR5 lankkutaso koeojan itäpäädyssä. Alta näkyvät tukihirret BR6.

BR5 lankkutason poisto tehtiin kaivinkoneella ja lankkujen alapuolelta paljastui puuroska- ja likamaakerros **BSY12** sekä **BR6** tunnuksen saaneita lankkutason alapuolisia tukipuita puuroskan alapuolelta. Koeojan ja BR5 lankkualueen

länsipuolisella alueella BSY11 kerroksen alapuolelta tuli lantamaiseksi kerrokseksi tulkittua kellertävän ruskeaa maata **BSY13**, josta otettiin makrofossiilinäyte. Näytteenottopaikkaa ei näy tasokartoissa, mutta se sijaitsi koeojan keskiosassa heti BR5 lankkutason länsipuolisella alueella. Maanäyte sisälsi suhteellisen runsaasti hiiltymättömiä rukiin jyviä, runsaasti kulttuuririkkaruohoja sekä kosteikko- ja rantakasveja. Näyte sisälsi myös yhden herneen puolikkaan. Kasvijäänteet antoivat vahvoja viitteitä ihmistoimintaan sekä kosteaan paikkaan (ks. liite Lempiäinen).

BR6 puut jatkuivat koko koeojan pituudelta, vaikka BR5 lankkutaso oli sijainnut vain koeojan itäpuolisella alueella. BR6 rakennetasoon kuuluneet puut näkyvät kokonaisuudessaan kartassa 11. BR6 puutasoon kuului useampia eri suuntiin kulkevia pyöreitä hirsiiä, lankkuja ja lautoja. Ojan keskivaiheilla koeojan poikkisuuntaan olleessa hirressä oli selvästi näkyvissä loveukset, jotka oli tehty puun sovittamiseksi yhteen ylemmän BR5 lankkutason kanssa. Puut sijaitsivat noin korkeuksilla 5,30–5,20 m mpy.

Stratigrafisesti tulkittuna BR5 ja BR6 puutasoista koostuneet kerrokset ajoittuisivat 1700-luvulle. BR5 lankkutason voisi tulkita olevan jäännös jonkinlaisen rakennuksen lattiatasosta tai pihakatteesta. BR6 puutason puista ainakin osa on toiminut BR5 lankkutason tukirakenteina.

5.3.1. BR5 ja BR6 puurakennetasoihin liittyvistä löydöistä

BSY20 savikerroksesta, joka tulkittiin BR5 lankkutason kanssa samanaikaiseksi käyttötasoksi, ei saatu löytöjä. Löytöjä ei tullut myöskään BR5 lankkutason länsipuolella sijainneesta kerroksesta **BSY13**.

Puuroskakerroksesta **BSY12**, joka sijaitsi BR5 ja BR6 puukertojen välissä, löydettiin metallisen noin 10 cm pitkän esineen, mahdollisesti suuren neulan, lisäksi noin 125 g eläinten luita. Luista tunnistettiin ainakin kanalinnun ja naudan luita.

5.4. BR7, BR8 ja BR10 puurakennetasot, rakennuksen jäännös

Kartat: 9, 10, 12, 13

Mustavalkokuvat: :47–:50, :54–:56, :81–:86

Digikuvat: :62–:65, :69–:71, :99–:104

Yksiköt: BSY14–BSY16, BSY21

Rakenteet: BR7, BR8, BR10

BR7 ja BR8 rakenneosia kaivettiin eriaikaisesti, joten rakenteista ei ole olemassa yhtenäistä valokuvaa. Rakenneosien piirrosdokumentaatio on kuitenkin yhdistetty samoihin karttoihin. Kartta 13 kuvaa BR7 rakennetasoon ja sen yläpuolella koeojan itäosassa sijainneita BR10 puita. BR8 rakenneosaan kuuluvia puita dokumentoitiin piirtämällä vain koeojan länsipäädystä (kartta 10), koska itäpäässä kyseiset puut jäivät pääasiassa vielä kaivamattomaan maahan. Kuva 8 on BR7 puurakennetason länsiosasta.



Kuva 8. Etualalla BR7 puurakenteen länsiosaa. Taustalla BR5 lankkutaso, jonka alle BR7 puutaso jatkui.

Pääosin hirsistä koostunut puurakenne **BR7** tuli esiin **BSY14** puuroskakerroksen alapuolelta. BSY14 siis peitti rakenteen lähes täysin. Puuroskan ja lankkurakenteen välissä oli BR7 rakenteen itäosan kohdalla selkeä palokerros **BSY15**,

joka sijaitsi siis käytännössä täysin BR7 puiden päällä. Tällä paikalla myös lankut olivat pinnaltaan hiiltyneitä. Koeojan itäpään etelälaidalla BSY15 kerroksen alapuolella sijaitsi myös paikallinen savikerros **BSY21**, joka peitti alleen BR7 puurakennetta.

BR7 oli selkeä puurakenteen jäännös, joka koostui kahdesta peräkkäisestä puualueesta sekä niitä toisiaan erottavasta hirrestä. Molemmissa oli vieriviereen aseteltuja hirsiiä. Alueiden eteläpuolella dokumentoitiin myös lautoja. Koeojan itäpäässä BR7 hirsialueen itäpuolella oli myös irrallisempia hirsiiä ja lautoja, jotka saivat rakennetunnuksen **BR10**.

BR7 puurakenne sijaitsi koeoiaan nähden vinossa hieman varsinaisesta karttapohjoisesta koilliseen suuntaavana. Rakenteen suunta on sikäli huomionarvoinen, että kaikki muut koeojassa kyseisen rakenteen yläpuolelta dokumentoidut rakennejäännökset noudattelivat asemoinniltaan lähes tarkasti koeojan suuntaa. BR7 puutason sijaintikorkeus koeojassa oli noin 5,10–5,00 m mpy.

BR7 itäisen hirsiosan eteläpuolella dokumentoitiin olevan mahdollinen tynnyrin kannen osa, joka näkyy tasokartassa 13. Itäisen osan itäpäädyn läheisyydessä oli myös kahteen hirteen veistetty suurempi reikä, jonka vastakkaisille reunoille oli isketty tarkoituksenmukaisesti kaksi ohutta pystypaalua (kuva 9).



Kuva 9. Koeojan itäpäässä BR7 puutason keskellä ollut reikä ja sen sisään sijoitetut pystypaalut.

BR7 itäisen hirsialueen eteläisimmästä hirrestä otettiin poikkileikkausnäyte dendrokronologista iänmäärittystutkimusta varten. Näytteenottoaika näkyy kartassa 13. Puu osoittautui männyksi, mutta sen lusterakenne oli niin vahingoittunut, että sille ei voitu antaa ajoitusta (ks. liite Zetterberg).



Kuva 10. BR8 puita koeajan länsipäädyssä.

BR7 puurakennetason poiston jälkeen koeajan länsipäässä dokumentoitiin uusi puutaso **BR8** (kuva 10). Kyseiset puut sijaitsivat siis heti BR7 hirsien alapuolella vastakkaiseen suuntaan asetettuina noin korkeudella 4,90 m mpy. BR8 tasoon kuuluneita puita oli myös koeajan itäosassa BR7 puiden alapuolella, mutta nämä jäivät vielä kaivamattomina maahan. Osa BR7 hirsistä poistettiin dendrokronologisen näytteen

1 ottamisen yhteydessä. Näiden alapuolelta paljastui poikkihirsi, josta otettiin poikkileikkausnäyte numero 2. Puu osoittautui kuuseksi ja siitä pystyttiin mittaamaan 67 vuosilustoa. Kyseinen puuyksilö oli kuitenkin vahingoittunut kasvuaikanaan, eikä poikkeavan kasvun vuoksi näytteelle voitu antaa ajoitusta (ks. liite Zetterbrg).

BR7 ja BR8 hirsien alapuolelta dokumentoitiin puuroskakerrosta **BSY16**, jota kaivettiin pois vain koeojan länsialueelta. Puuroskan alapuolella oli **BSY17** tuhkanharmaa savikerros, joka tulkittiin koeojan viimeisimmäksi varsinaiseksi kulttuurikerrokseksi.

BR7 puurakennetaso on selkeästi liittynyt joko rakennuksen pohjaan tai mahdollisesti pihakatteeseen. Varmaa tulkintaa rakenteelle ei voi tässä vaiheessa antaa sen pienen tutkitun alan vuoksi. Kyseessä voisi olla esimerkiksi jonkinlaisen varastorakennuksen lattiataso, johon liittyi selviä osittaisen palamisen merkkejä. Stratigrafisesti tulkittuna rakennejäännös on peräisin 1600-luvulta.

5.4.1. BR7, BR8 ja BR10 puurakennetasoihin liittyneistä löydöistä

BR7, BR8 ja BR10 puurakennetasoihin liittyen saatiin löytöjä vain kerroksista BSY14 ja BSY15. Molemmat kerrokset peittivät BR7 puurakennetasoa. **BSY14** kerroksesta löydettiin runsaasti metalli-, nahka-, puu- ja tuohiesineiden jäännöksiä. Yksikössä oli nahkaiset kengänkanta sekä –pohja ja ompelujälkiä sisältänyt rypyttetty nahanpala. Puisia tappeja löydettiin kaksi sekä lisäksi noin 40 cm pitkä molemmista päistä viistottu puu, jonka käyttötarkoitus on epäselvä. Kalastusvälineistöön liittyen löydettiin tuohen pala, joka on mahdollisesti toiminut verkon painon osana sekä puinen kolmion muotoinen verkon koho, johon oli uurrettu puumerkki. Lisäksi löydettiin pala kangasta. Tavanomaisempana esineistönä löydettiin rautanauvoja, punasaviastioiden paloja, lasia sekä liitupiippujen varren katkelmia. Varsista kahdessa oli koristelua; toisessa rullaleimakuviota ja toinen oli katkelma todennäköisesti hollantilaisesta Joonaspiipusta, joka on ajoitettavissa 1600-luvulle (Duco, 1987, 91–93). Eläinten luitakin löydettiin kerroksesta melko runsaasti, noin runsaan kilon verran. Lajilleen tunnistetuissa luissa olivat edustettuina ainakin nauta, lammas/vuohi ja hylje.

Yksikkö **BSY15** oli palokerros, joka sijaitsi aivan BR7 puutason päällä. Kerroksesta löydettiin edelleen nahkaesineitä sekä kalastukseen liittyvää välineistöä. Nahat olivat nahkapaloja, joissa oli ompelujälkiä, eli ne eivät olleet pelkkiä jätepaloja. Kalastukseen liittyvä välineistö oli puinen kolmion muotoinen verkon koho, jossa oli

puumerkki sekä tuohesta kiven ympärille punottu verkon paino, jossa myös oli puumerkki. Muuta esineistöä olivat punasaviastian kahvan osa, liitupiipun varren katkelma, rautanaulat ja ikkunalasi. Yksiköstä löydettiin myös metallisen pyöreän riippulukon, eli niin sanotun omenalukon osa. Vastaavanlainen lukko löydettiin myös kesällä 2007 Oulun Lyseon lukion tontilla tehdyissä kaupunkiarkeologisissa koekaivauksissa 1600-luvun kulttuurikerroksesta. Kerroksesta löydettiin myös muutamia palaneita ja palamattomia eläinten luita.

5.5. BR9 kivillä täytetty kuoppa pohjasavessa

Kartat: -

Mustavalkokuvat: :72–:75

Digikuvat: :90–:93

Yksiköt: BSY19

Rakenteet: BR9



Kuva 11. BR9 rakennetunnuksen saaneita kiviä koeojan länsipään kuopassa, joka kaivettu puhtaaseen pohjasaveen.

Koeojan länsipäässä puurakennetason BR8 poistamisen jälkeen koeojassa esiin tuli savimaa **BSY17**. Savimaan alta koeojan länsipään pohjoispuolen alueelta paljastui pohjasavikerrokseen **BSY18** kaivettu suoraseinäinen kuoppa, joka oli täytetty palaneella

kivimateriaalilla (kuva 11). Kuopan rajapinta sai tunnuksen **BSY19** ja kuopan täyteketivet rakennetunnuksen **BR9**. Kivet sijaitsivat kuopassa, josta saatiin esille itä-, länsi- ja eteläreunat. Kuoppa jatkui vielä kaivamattomaan pohjoisprofiiliin päin. Kivet olivat kooltaan vaihtelevia nyrkin kokoisista miehennostannaisiin. Kivien väleissä oli hiiltynyttä savimaata, mutta kivitäytteen seasta ei löydetty minkäänlaisia löytöjä. Kivien yläpinta sijaitsi noin korkeudella 4,60 m mpy ja kuopan alapinta korkeudessa 4,10 m mpy.

Kivien ja kuopan tarkoituksesta on vaikea antaa tulkintaa. Ainakin osa kivimateriaalista oli palanut ja kivien kanssa kuoppaan laitettu savimaa sisälsi selkeästi palanutta materiaalia. Kivitäyte BR9 edustaa koekaivausten vanhimpia kulttuurikerroksia ja on selkeästi ihmisen puhtaaseen pohjasaveen kaivama ja täyttämä kuoppa. Ajoitukseltaan täyte olisi silloin paikan historian mukaan 1600-luku.

Koeojan alueella kaksi viimeisintä maakerrosta olivat **BSY25** vaaleanharmaa savikerros sekä sen alapuolella BSY18 savikerros, joka tulkittiin paikan pohjasaveksi.

5.6. Koeoja B:n lopetustilanne

Koeoja B:n lopetustilannetta ennen koeojan peittämistä kuvaa kartta 12. Koeojan länsipää kaivettiin pohjaan saakka kaivinkoneella. Koeojan itäpää jäi ylemmälle tasolle ja täällä viimeisiksi rakenteiksi esille jäivät rakenteen BR7 osia sekä BR10 rakenneosan puumateriaalia. Osia BR7 lankuista poistettiin dendrokronologisten näytteiden ottamisen yhteydessä. Dendrokronologisen näytteen numero 2 näytteenottoaikka BR8 rakenneosaan kuuluneesta poikkihirrestä näkyy kuvassa 12 taustalla.

Ennen koeoja B:n täyttämistä koeojan itäpään alueelle levitettiin pressu mahdollisten jatkotutkimusten aloittamisen helpottamiseksi.

5.7. Yhteenvedoa koeoja B:n kulttuurikerroksista ja rakenteista

Koeoja B:n alueelta löydettiin 1900–1800-lukujen rakenne- ja purkujätekerrosten lisäksi useampia vanhempia puurakennejäännösten 1800-luvun alusta 1600-luvulle. Erillisiä puurakennetasoja oli yhteensä kolme. Kaikkiin liittyi varsinainen ylempi selkeämpi puutaso ja sen alapuolella enemmän sekaisin asetelluista puista koostuva taso, joiden voidaan tulkita ainakin osittain olleen ylempien tasojen alapuolisia tukirakenteita. Puurakenteiden tarkoituksesta ei voida antaa varmaa tulkintaa niiden pienen tutkitun

alan ja vähälöytöisyyden vuoksi. Rakenteet ovat kuitenkin voineet toimia esimerkiksi rakennusten lattiatasoina tai pihakatteena. Alimman rakenteen päällä olleista kerroksista löydettiin runsaasti kalastukseen liittyvää materiaalia, kuten verkon kohoja ja painoja, jotka voisivat viitata rakenteen toimimiseen jonkinlaisena varastorakennuksena. Yleisestikin vähäinen astialöytömäärä voisi viitata siihen, että kyseessä eivät olisi varsinaisen asuinrakennuksen jäännökset.

Koejassa dokumentoitujen rakenteiden väleissä oli käytetty erilaisia puuroskakerroksia eristämässä rakenteita toisistaan ja peittämässä rakenteita. Puuroskakerrokset sisälsivät puuhakkeen lisäksi huomattavan paljon havuja ja kuusenoksia.

Alimpana rakenneosana koejassa dokumentoitiin kivillä ja hiiltynyttä ainesta sisältäneellä savimaalla täytetty puhtaaseen pohjamaan kaivettu suoraseinäinen kuoppa. Kuoppaa peitti koejassa dokumentoitu viimeinen varisnainen kulttuurikerros. Kuopan koko ja tarkoitus jäivät tutkimuksissa epäselväksi.

6. KOEOJA C

Koeoja C kaivettiin noin 8,0 x 2,7 metrin kokoisena Niemen tontin eteläreunalle (kartta 1, kuva 13). Koeojan pintavaaitusarvot liikkuivat välillä 6,46–6,33 m mpy (kartta 2). Koeojan etäisyys tontin eteläreunan aitaan oli noin viisi metriä.

Kaivinkoneella poistettiin paikalta päällimmäisinä olleet parkkipaikan pinnoite- ja pohjauskerrokset, jotka olivat **CSY1** sepeli ja **CSY3** hiekka. Hiekkakerros oli paikoin jopa yli puoli metriä paksu ja sen seassa oli suuria kappaleita betonia. Näiden välissä, koeojan eteläseinämän puolella, sijaitti myös likamaakerros **CSY2**, joka sisälsi hiekkaa, tiilimurskaa ja pieniä kiviä. Parkkialueen pohjaamiseen liittyneiden maakerrosten alapuolelta paljastuivat purkukerrokset, jotka liittyvät paikalla aiemmin sijainneeseen rakennukseen.

Koko koeoja C kaivettiin pohjaan saakka kaivinkoneella. Kaivu pysäytettiin tarvittaessa. Koeojan kaivetuksi syvyydeksi tuli noin kolme metriä.



Kuva 13. Koeoja C:n paikka tontilla.
Kuvaussuunta länteen, taustalla Itäinen kirkkokatu.

6.1. Koeoja C:ssä dokumentoiduista rakenteista ja kulttuurikerroksista

Kartta: 16

Mustavalkokuvat: :51–:53, :57–:69, :71

Digikuvat: :66–:68, :72–:85

Yksiköt: CSY1–CSY10

Rakenteet: CR1 ja CR2

Pinnoitukseen liittyvien kerrosten alapuolelta paljastui paksuhko kerros purkujätettä **CSY4**, joka sisälsi hiekkaa, kiviä, puulastua, tiiltä, lasia, laastia puuta ja metalliputkia. Kerros on jäännöstä paikalla aiemmin olleen rakennuksen purkamisesta. Purkujätteen alapuolelta alkoi tulla esiin vanhempia kulttuurikerroksia. Koeojan itäpäässä tuli esiin muutamista hirsistä koostunutta puutasoa **CR1**, jossa puut oli asetettu pohjois-etelä-suuntaisesti. Puutaso liittyi oletettavasti purkujätekerroksen kanssa paikalla olleeseen rakennukseen.

Seuraava paljastunut kerros purkujätekerroksen ja puutason alapuolella oli **CSY5** puuroskakerros. Kerros koostui lähes kokonaan puhtaasti puulastuista. Kerroksen paksuus oli paikoin jopa 35 cm ja se kattoi koko koeojan alueen.

Puuroskakerros peitti alleen rakennetun **CR2** saanutta erilaisesta puumateriaalista koostunutta tasoa (kuva 14). Puutasossa oli useanlaisia runkoja, jotka oli pääasiassa asetettu paikalle pohjois-etelä-suuntaisesti. Erityisesti koeojan itäpään alueella puut vaikuttivat maahan asetelluilta. Puista osa oli hirsiiä, osa pienempiä havupuiden runkoja ja oksia. Joukossa oli myös lankkuja. Puut sijaitsivat noin korkeuksilla 5,00–4,90 m mpy. Puut eivät muodostaneet mitään selkeästi rakennukseksi tulkittavaa jäännöstä. Tulkinta on, että puut olivat paikalle asetettuja mahdollisesti paikan kuivaamiseksi tai tasaamiseksi.

Puutason alapuoliset kerrokset ennen puhdasta pohjasavimaata olivat pääasiassa erilaisia puuroskakerroksia sekä savea. Heti puutason alapuolella dokumentoitiin pinnaltaan palanut puuroskakerros **CSY6A**. Kerros on piirrettyssä pohjoisprofiilissa erotettavissa selvänä, noin 10 cm paksuna kerroksena. Koeojan itäpäässä kerrosta oli kuitenkin sen ohuuden vuoksi hankala erottaa alapuolelta esiin tulleesta kerroksesta **CSY6B**, joka oli myös puulastuista, mutta pääasiassa havuista koostunutta kerrosta. Havunoksien lisäksi **CSY6B** kerroksessa oli myös ohuita kuusen runkoja.



Kuva 14. CR2 puita koeoja C:ssä noin korkeudella 5,00–4,90 m mpy.

CSY6B kerroksen alapuolella tuli edelleen uusi puuroskakerros **CSY8**, joka oli täyttemaata loivalle kuopanteelle, jonka rajapinta sai tunnuksen **CSY10**. CSY8 kerroksessa oli edelleen pääasiassa puuroskaa ja puulastuja. Lisäksi kerroksessa oli seassa myös jonkin verran hiiltä. Näin ollen tulkittiin, että kerroksen pinnassa oli osittain palanutta materiaalia. Kuopanne sijoittui koeojan pohjois- ja luoteisosiin ja ulottui noin 2 metrin päähän koeojan itäpäädyistä. Kerroksen länsinurkassa sijaitsi muutama suurempi kivi. Kuoppa oli kaivettu paikalla olleeseen kerrokseen **CSY7**, joka oli harmahtava savikerros, jossa oli paikoin ruskeampia läikkiä. Kerros ei kattanut täysin koko koeojaa, vaan oli keskittynyt ojan länsi- ja kaakkoisosiin.

Koeojan puhtaaksi pohjasaveksi tulkittu kerros saavutettiin noin korkeudella 4,30 m mpy. Koeojan pohjan alimmaksi korkeusarvoksi saatiin noin 3,60 m

mpy. Näin ollen koko koeojan syvyydeksi tuli noin 3 metriä. Koeojan syvyyden ja seinämien ilmeisen sortumisvaaran vuoksi koeojasta ei piirretty kuin yksi profiilipiirros koeojan pohjoisseinämästä.

6.2. Koeoja C:n löydöistä

Koeoja C:stä saatiin hyvin vähän löytöjä. Tosin maakerroksia ei kaivettu kokonaisuudessaan lastoilla tai lapioilla, vaan kaivu tapahtui pääasiassa kaivinkoneella, jolloin mahdollisista löydöistä suuri osa lähtee koneen mukana.

CSY5 puuroskakerroksesta saatiin löytöinä punasavisen ruskealla lasitetun uunikaakelin reunapala, punasaviastioiden paloja sekä kaksi liitupiipun varren katkelmaa. Punasaviastioiden palat olivat lasituksensa mukaan todennäköisesti kahdesta eri astiasta. Toinen paloista oli punasavipadan jalkaosan katkelma. Liitupiipun varren katkelmat olivat peräisin samasta vihreällä lasitteella lasitetusta varren katkelmasta. Piippujen lasitusta tiedetään tehdyn ainakin Ruotsin Örebrossa, missä väreinä käytettiin vihreää ja keltaista. Vihreä väri saatiin mahdollisesti kuparituhkasta (Åkerhagen 2004, 32). Vastaavanlainen, mutta hieman vaaleamman vihreällä lasitteella lasitettu liitupiipun varren katkelma on löydetty Oulusta vuonna 2004 Byströmin talon kaupunkiarkeologisessa koekaivauksessa (Kallio 2005, 73–74). Lisäksi kerroksesta löydettiin yksi eläimen kylkiluun kappale.

CSY6 kerrokseen liittyen löytöjä saatiin vain muutama. Kerroksista löydettiin useampia kappaleita kuonaa sekä hieman vajaat 250 g eläinten palamattomia luita. Koeojan itäpään alueelta löydettiin myös jalopuinen, mahdollisesti tammesta tehty tynnyrin kannen puolikas, jonka pituus oli noin 36 cm ja leveys noin 15 cm.

7. JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUKSEN TARVE

Koeoja A:sta löydettiin kulttuurikerroksia ja rakennejäännöksiä, jotka liittyivät kahteen 1800-luvulla tehtyyn rakennukseen. Viimeistään vanhemman rakennuksen rakentamisen yhteydessä paikalta ovat hävinneet vanhat 1600- ja 1700-luvun kulttuurikerrokset. Puhtaan pohjasaven päällä ollut hiekkainen savikerros voisi olla mahdollisesti tulkittavissa vanhaksi peltokerrokseksi. Koeoja A:n ympäristö ei anna aiheutta jatkotutkimuksille tontin länsiosaa koskien.

Koeoja C:ssä dokumentoitiin vaan muutamia kulttuurikerroksia. Koeojasta löydettiin runsaiden puuroskakerrosten välistä erilaisesta puumateriaalista koostunutta puutasoa, minkä ei kuitenkaan tulkittu olevan mikään varsinainen rakennetaso. Tulkinta oli, että puut olivat paikalle aseteltuja mahdollisesti paikan kuivaamisen tai tasaamisen vuoksi. Koeoja C:n ympäristö ei näin vaatisi lisätutkimuksia.

Koeoja B:stä dokumentoitiin vuonna 1860 palaneen rakennuksen kivijalan alapuolelta kolme päällekkäistä puurakennetasoa. Puurakennetasot ovat ajoitettavissa 1800-luvun alkupuolelta 1600-luvulle. Puurakennetasojen käyttötarkoituksesta on hankala antaa varmaa tulkintaa, mutta ne ovat voineet toimia esimerkiksi rakennusten lattiatasoina tai pihakatteena. Kyseessä tuskin ovat asuinrakennusten jäännökset, koska löytöaineistoa oli hyvin niukasti. Alimpaan puurakennetasoon liittyvissä löydöissä oli runsaasti kalastukseen liittyvää välineistöä, jotka viittaisivat enemmän jonkinlaiseen varastorakennukseen. Puurakenteet vaativat ehdottomasti jatkotutkimuksia koeojan pohjoiselle puoliskolle.

Koko tontille leimallista oli, että tuoreempia 1800- ja 1900-luvuille ajoitettavia maakerroksia oli hyvin paksusti. Näihin kerroksiin liittyi myös suurten kivien käyttö paikalla täyteaineena. Kivet hankaloittivat huomattavasti tutkimuksia. Löytömateriaalin puolesta silmiinpistävää oli esineistön niukkuus. Jopa useat selkeästi rakenteisiin liittyneet kulttuurikerrokset jäivät löydöttömiksi.

Ennen rakentamiseen liittyviä kaivutoimenpiteitä näen tärkeänä, että tontin pohjoislaidalla suoritetaan kaupunkiarkeologiset kaivaukset koekaivauksissa koeoja B:ssä löydettyjen puurakenteiden tarkemmaksi tutkimiseksi.

ID	Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
125708	1	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, eteläprofiili ja pohjasavi		170 MM		30.5.	2007	mv	
125708	2	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, pohjoispääty, itäprofiili		70 MM		30.5.	2007	mv	
125708	3	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, pohjoisprofiili ja pohjasavi		350 MM		30.5.	2007	mv	
125708	4	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, eteläpääty, itäprofiili		70 MM		30.5.	2007	mv	
125708	5	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, itäprofiili keskikohta		70 MM		30.5.	2007	mv	
125708	6	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, eteläpääty, länsiprofiili		260 MM		30.5.	2007	mv	
125708	7	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, keskeltä länsiprofiilia		260 MM		30.5.	2007	mv	
125708	8	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, pohjoispääty, länsiprofiili		260 MM		30.5.	2007	mv	
125708	9	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, kaivannon luoteisnurkka		260 MM		30.5.	2007	mv	
125708	10	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1 kivijalka, itäpääty		60 TK		30.5.	2007	mv	
125708	11	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1 kiiijalka, itäpääty		250 TK		30.5.	2007	mv	
125708	12	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1+BR2 lautataso		260 TK		30.5.	2007	mv	
125708	13	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1+BR2 lautataso		350 TK		30.5.	2007	mv	
125708	14	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1+BR2 lautataso		60 TK		30.5.	2007	mv	
125708	15	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1+BR2 lautataso		230 TK		30.5.	2007	mv	
125708	16	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BSY7 palokerros esillä		260 MM		30.5.	2007	mv	

ID	Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
125708	17	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BSY7 palokerros esillä		70	MM	30.5.	2007	mv	
125708	18	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, kohti kirkkoa	yleiskuva	320	TT	31.5.	2007	mv	
125708	19	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, kohti kirkkoa	yleiskuva	330	TT	31.5.	2007	mv	
125708	20	Kokkola	Niemen tontti	Kaivausalue	yleiskuva	25	TT	31.5.	2007	mv	
125708	21	Kokkola	Niemen tontti	Kaivausalue	yleiskuva	30	TT	31.5.	2007	mv	
125708	22	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, tynnyrinkannen osa in situ (koeojan itäpään länsireuna)		85	TT	31.5.	2007	mv	
125708	23	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, tynnyrinkannen osa in situ (koeojan itäpään länsireuna)		250	TT	31.5.	2007	mv	
125708	24	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, tynnyrinkannen osa in situ, puumerkki AB	lähikuva	280	TT	31.5.	2007	mv	
125708	25	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, länsipääty, BR4 pintataso		80	TK	31.5.	2007	mv	
125708	26	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, länsipääty, BR4 pintataso		80	TK	31.5.	2007	mv	
125708	27	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 puurakenteen esiinkaivua	tyokuva	250	TK	1.6.	2007	mv	
125708	28	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 puurakenteen esiinkaivua	tyokuva	250	TK	1.6.	2007	mv	
125708	29	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 puurakenteen esiinkaivua	tyokuva	80	TK	1.6.	2007	mv	
125708	30	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3		260	TK	1.6.	2007	mv	
125708	31	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, itäpää		260	TK	1.6.	2007	mv	
125708	32	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, itäpää	lähikuva	10	TK	1.6.	2007	mv	

ID	Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
125708	33	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3		80 TK		1.6.	2007	mv	
125708	34	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3		80 TK		1.6.	2007	mv	
125708	35	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, itäpää		170 TK		1.6.	2007	mv	
125708	36	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 keskialue		170 TK		1.6.	2007	mv	
125708	37	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 länsipää		170 TK		1.6.	2007	mv	
125708	38	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, tynnyrinkansi itäpäädyssä	lähikuva	250 MM		1.6.	2007	mv	
125708	39	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, tynnyrinkansi itäpäädyssä, laajempi kuva		260 MM		1.6.	2007	mv	
125708	40	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 alemmaa hirsikertaa, koeojan itäpää		330 MM		4.6.	2007	mv	
125708	41	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 alemmaa hirsikertaa		50 MM		4.6.	2007	mv	
125708	42	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 alemmaa hirsikertaa		330 TK		4.6.	2007	mv	
125708	43	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 alemmaa hirsikertaa		50 TK		4.6.	2007	mv	
125708	44	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, taso 4, BR5 ja BR6		70 TK		4.6.	2007	mv	
125708	45	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, taso 4, BR5 ja BR6		110 TK		4.6.	2007	mv	
125708	46	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, taso 4, BR5 ja BR6		250 TK		4.6.	2007	mv	
125708	47	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR7 ja BR5		80 TK		4.6.	2007	mv	
125708	48	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR7 ja BR5		80 TK		4.6.	2007	mv	

ID	Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
125708	49	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5 ja BR7		270 TK		4.6.	2007	mv	
125708	50	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5 ja BR7		270 TK		4.6.	2007	mv	
125708	51	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CR2		250 TK		5.6.	2007	mv	
125708	52	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CR2		250 TK		5.6.	2007	mv	
125708	53	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CR2		40 TK		5.6.	2007	mv	
125708	54	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR8 länsipääty		70 TK		5.6.	2007	mv	
125708	55	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR8 länsipääty		350 TK		5.6.	2007	mv	
125708	56	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR8 länsipääty		250 TK		5.6.	2007	mv	
125708	57	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C:n paikka tontilla		270 TK		5.6.	2007	mv	
125708	58	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C:n paikka tontilla		190 TK		5.6.	2007	mv	
125708	59	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C:n paikka tontilla		95 TK		5.6.	2007	mv	
125708	60	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CSY7(savi) ja CSY8(palanut puuroska)		250 TK		5.6.	2007	mv	
125708	61	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CSY7(savi) ja CSY8(palanut puuroska)		250 TK		5.6.	2007	mv	
125708	62	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CSY7(savi) ja CSY8(palanut puuroska), tason korkeus 400		80 TK		5.6.	2007	mv	
125708	63	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, pohjataso		270 MM		5.6.	2007	mv	
125708	64	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, eteläprofiili itäinen puoli		170 MM		5.6.	2007	mv	

ID	Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
125708	65	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, eteläprofiili läntinen puoli		170	MM	5.6.	2007	mv	
125708	66	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, pohjataso ja itäprofiili		70	MM	5.6.	2007	mv	
125708	67	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, pohjoisprofiili itäinen puoli		20	MM	5.6.	2007	mv	
125708	68	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, pohjoisprofiili läntinen puoli		10	MM	5.6.	2007	mv	
125708	69	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, pohjoisprofiilin keskiosa		360	MM	5.6.	2007	mv	
125708	70	Kokkola	Niemen tontti	Yleiskuva kohti koeoja B:tä	yleiskuva	310	MM	5.6.	2007	mv	
125708	71	Kokkola	Niemen tontti	Yleiskuva kohti koeoja C:tä, A:n paikka näkyy takana	yleiskuva	260	MM	5.6.	2007	mv	
125708	72	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR9 kivet tulee esiin BSY17 saven alta		255	TK	5.6.	2007	mv	
125708	73	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR9 kivet tulee esiin BSY17 saven alta		340	TK	5.6.	2007	mv	
125708	74	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR9 kivet tulee esiin BSY17 saven alta		80	TK	5.6.	2007	mv	
125708	75	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR9 kivet ja BSY18 raja		250	TK	5.6.	2007	mv	
125708	76	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5+BSY18 pohjasavi		150	TK	5.6.	2007	mv	
125708	77	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5+BSY18 pohjasavi		70	TK	5.6.	2007	mv	
125708	78	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BSY18 pohjasavi		110	TK	5.6.	2007	mv	
125708	79	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR6 ojan länsipäädystä		260	MM	6.6.	2007	mv	
125708	80	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR6 ojan länsipäädystä		170	MM	6.6.	2007	mv	

ID	Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
125708	81	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR10 ja BR7, taso 8		260 TK		7.6.	2007	mv	
125708	82	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR10, taso 8		180 TK		7.6.	2007	mv	
125708	83	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR7, koeojan itäpää, taso 8		180 TK		7.6.	2007	mv	
125708	84	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR7, koeojan itäpää, taso 8		350 TK		7.6.	2007	mv	
125708	85	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR10, taso 8		350 TK		7.6.	2007	mv	
125708	86	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR7 ja BR10, taso 8	yleiskuva	90 TK		7.6.	2007	mv	
125708	87	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, länsipäädyn eteläprofiili		170 MM		7.6.	2007	mv	
125708	88	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, itäpäädyn eteläprofiili		170 MM		7.6.	2007	mv	
125708	89	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, taso 8, ojan lopetustilanne		250 MM		8.6.	2007	mv	
125708	90	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, taso 8, ojan lopetustilanne		80 MM		8.6.	2007	mv	
125708	91	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, pohjoisprofiili, itäpäätty		340 TK		8.6.	2007	mv	
125708	92	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, pohjoisprofiili, keskiosa		340 TK		8.6.	2007	mv	
125708	93	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, pohjoisprofiili, länsipäätty		340 TK		8.6.	2007	mv	
125708	94	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, pohjoisprofiili, länsipäätty		340 TK		8.6.	2007	mv	
125708	95	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, lopetustaso		270 MM		8.6.	2007	mv	
125708	96	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, lopetustaso		70 MM		8.6.	2007	mv	

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
1	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, AR1 poistoa (etualalla ASY5)		340	TK	29.5.	2007	digi	
2	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, AR1 poistoa		170	TK	29.5.	2007	digi	
3	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A	yleiskuva	50	TK	29.5.	2007	digi	
4	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, huolellinen pohjustus ASY5 kivillä	yleiskuva	340	MM	29.5.	2007	digi	
5	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, kirkon tornia kohti, ennen kaivuuta	yleiskuva	310	JB	29.5.	2007	digi	
6	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, ennen kaivuuta, koeoja A:ta kohti	yleiskuva	200	JB	29.5.	2007	digi	
7	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, ennen kaivuuta, kohti itää	yleiskuva	80	JB	29.5.	2007	digi	
8	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B	työkuva	160	MM	29.5.	2007	digi	
9	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, AR4, eteläpäädyistä		340	TK	29.5.	2007	digi	
10	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, AR4, eteläpäädyistä		330	TK	29.5.	2007	digi	
11	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, AR4, eteläpääty		80	TK	29.5.	2007	digi	
12	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, AR4	yleiskuva	170	TK	29.5.	2007	digi	
13	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, AR4	yleiskuva	170	TK	29.5.	2007	digi	
14	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, pohjasavi		350	MM	30.5.	2007	digi	
15	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, pohjasavi		170	MM	30.5.	2007	digi	
16	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, pohjoispääty, itäprofiili		70	MM	30.5.	2007	digi	

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
17	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, eteläpääty, itäprofiili			70 MM	30.5.	2007	digi	
18	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, itäprofiili, keskikohta			70 MM	30.5.	2007	digi	
19	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, kaivannonluoteisnurkka			260 MM	30.5.	2007	digi	
20	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, länsiprofiili, pohjoispääty			260 MM	30.5.	2007	digi	
21	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, länsiprofiili keskeltä			260 MM	30.5.	2007	digi	
22	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, länsiprofiili, eteläpääty			260 MM	30.5.	2007	digi	
23	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, länsiprofiili n. 1m päässä kaivannon pohjoispäädystä	lähikuva		260 MM	30.5.	2007	digi	
24	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, länsiprofiili jatkuu..(edellisestä kuvasta)	lähikuva		260 MM	30.5.	2007	digi	
25	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, länsiprofiili jatkuu...	lähikuva		260 MM	30.5.	2007	digi	
26	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, länsiprofiili jatkuu...	lähikuva		260 MM	30.5.	2007	digi	
27	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, länsiprofiili jatkuu..(edellisestä kuvasta)	lähikuva		260 MM	30.5.	2007	digi	
28	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, länsiprofiili kohtaa kaivannon eteläpäädyn	lähikuva		260 MM	30.5.	2007	digi	
29	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, puutasoa länsiprofiilissa, n. välillä 1,5 - 3 m eteläprofiilista			260 MM	30.5.	2007	digi	
30	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja A, puutasoa länsiprofiilin pohjoispäässä, n. 1,5 - 3 m pohjoisprofiilista			260 MM	30.5.	2007	digi	
31	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1, kivijalka, itäpääty			250 SS	30.5.	2007	digi	
32	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1, kivijalka, itäpääty			350 TK	30.5.	2007	digi	

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
33	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1, kivijalka,itäpäätty		60	SS	30.5.	2007	digi	
34	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1+BR2 lautataso		250	TK	30.5.	2007	digi	
35	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1+BR2 lautataso		350	TK	30.5.	2007	digi	
36	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1+BR2 lautataso		60	TK	30.5.	2007	digi	
37	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR1+BR2 lautataso		230	TK	30.5.	2007	digi	
38	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BSY7 palokerros esillä		270	MM	30.5.	2007	digi	
39	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BSY7 palokerros esillä		70	MM	30.5.	2007	digi	
40	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, tynnyrinkannen osa in situ (koeojan itäpäähän länsireuna)		85	TT	31.5.	2007	digi	
41	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, tynnyrinkannen osa in situ (koeojan itäpäähän länsireuna)		250	TT	31.5.	2007	digi	
42	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, tynnyrinkannen puumerkki AB	lähikuva		TT	31.5.	2007	digi	
43	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, länsipäästä, BR4 puutasoa		80	TK	31.5.	2007	digi	
44	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 puurakenteen esiinkaivua	työkuva	80	TK	1.6.	2007	digi	
45	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3 puurakenteen esiinkaivua	työkuva	250	TK	1.6.	2007	digi	
46	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3		270	TK	1.6.	2007	digi	
47	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, itäpää		270	TK	1.6.	2007	digi	
48	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, itäpää		10	TK	1.6.	2007	digi	

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
49	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3	yleiskuva	80	TK	1.6.	2007	digi	
50	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3		80	TK	1.6.	2007	digi	
51	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, itäpää		170	TK	1.6.	2007	digi	
52	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, länsipää		170	TK	1.6.	2007	digi	
53	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, tynnyrinkansi itäpäädyssä		80	MM	1.6.	2007	digi	
54	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, tynnyrinkansi itäpäädyssä		340	MM	1.6.	2007	digi	
55	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, alemmaa hirsikertaa, koeojan itäpää		330	MM	4.6.	2007	digi	
56	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, alemmaa hirsikertaa, koeojan itäpää		50	MM	4.6.	2007	digi	
57	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, alemmaa hirsikertaa, koeojan itäpää		350	TK	4.6.	2007	digi	
58	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR3, alemmaa hirsikertaa, koeojan itäpää		50	TK	4.6.	2007	digi	
59	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5 ja BR6 tasoa		70	TK	4.6.	2007	digi	
60	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5 ja BR6 tasoa		110	TK	4.6.	2007	digi	
61	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5 ja BR6 tasoa		250	TK	4.6.	2007	digi	
62	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR7 ja BR5		70	TK	4.6.	2007	digi	
63	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR7 ja BR5		70	TK	4.6.	2007	digi	
64	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5 ja BR7		270	TK	4.6.	2007	digi	

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
65	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5 ja BR7		270	TK	4.6.	2007	digi	
66	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CR2		250	TK	5.6.	2007	digi	
67	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CR2		250	TK	5.6.	2007	digi	
68	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C		40	TK	5.6.	2007	digi	
69	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR8, länsipääty		70	TK	5.6.	2007	digi	
70	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR8, länsipääty		350	TK	5.6.	2007	digi	
71	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR8, länsipääty		250	TK	5.6.	2007	digi	
72	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C:n paikka tontilla		280	TK	5.6.	2007	digi	
73	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C:n paikka tontilla		150	TK	5.6.	2007	digi	
74	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C:n paikka tontilla		95	TK	5.6.	2007	digi	
75	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CSY7(savi)+CSY8(palanutta puuroskaa)		250	TK	5.6.	2007	digi	
76	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CSY7(savi)+CSY8(palanutta puuroskaa)		80	TK	5.6.	2007	digi	
77	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, CSY7(savi)+CSY8(palanutta puuroskaa)		300	MM	5.6.	2007	digi	
78	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, pohjataso		70	MM	5.6.	2007	digi	
79	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, pohjoisprofiili		350	MM	5.6.	2007	digi	
80	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, itäprofiili		70	MM	5.6.	2007	digi	

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
81	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, itäpuolen eteläprofiili		170	MM	5.6.	2007	digi	
82	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, länsipuolen eteläprofiili		170	MM	5.6.	2007	digi	
83	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, pohjataso		170	MM	5.6.	2007	digi	
84	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja C, osa pohjoisprofiilia		360	MM	5.6.	2007	digi	
85	Kokkola	Niemen tontti	Yleiskuva, koeoja C näkyy	yleiskuva	260	MM	5.6.	2007	digi	
86	Kokkola	Niemen tontti	Yleiskuva, koeoja B näkyy	yleiskuva	320	MM	5.6.	2007	digi	
87	Kokkola	Niemen tontti	Mirette & Jenni kuvaamassa	työkuva	50	SS	5.6.	2007	digi	
88	Kokkola	Niemen tontti	Titta & Terhi kaivaa	työkuva	270	SS	5.6.	2007	digi	
89	Kokkola	Niemen tontti	Titta & Terhi kaivaa	työkuva	270	SS	5.6.	2007	digi	
90	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR9, kivet tulevat esiin BSY17 saven alta		255	TK	5.6.	2007	digi	
91	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR9, kivet tulevat esiin...		340	TK	5.6.	2007	digi	
92	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR9, kivet tulevat esiin...		80	TK	5.6.	2007	digi	
93	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR9 kivialue ja BSY18 saven raja		250	TK	5.6.	2007	digi	
94	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5+BSY18 pohjasavi		150	TK	5.6.	2007	digi	
95	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR5+BSY18 pohjasavi		70	TK	5.6.	2007	digi	
96	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BSY18 pohjasavi		110	TK	5.6.	2007	digi	

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
97	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR6 ojan länsipäädysssä		260	MM	6.6.	2007	digi	
98	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR6 ojan länsipäädysssä		170	MM	6.6.	2007	digi	
99	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR10 ja BR7, taso 8		270	TK	7.6.	2007	digi	
100	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR10 ja BR7, taso 8		180	TK	7.6.	2007	digi	
101	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR10 ja BR7, taso 8		350	TK	7.6.	2007	digi	
102	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, (BR7 ja BR10) taso 8	yleiskuva	90	TK	7.6.	2007	digi	
103	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR7 keskeltä (2 pystytolppaa), taso 8		270	TK	7.6.	2007	digi	
104	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, BR7 itäpuolen veistetty lankku, taso 8		170	TK	7.6.	2007	digi	
105	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, länsipäädyn eteläprofiili		170	MM	7.6.	2007	digi	
106	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, itäpäädyn eteläprofiili		170	MM	7.6.	2007	digi	
107	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, eteläprofiilin keskikohtaa		170	MM	7.6.	2007	digi	
108	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, taso 8, ojan lopetustilanne		250	MM	8.6.	2007	digi	
109	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, taso 8, ojan lopetustilanne		170	MM	8.6.	2007	digi	
110	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, taso 8, ojan lopetustilanne		70	MM	8.6.	2007	digi	
111	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, eteläprofiili, länsipääty		170	MM	8.6.	2007	digi	
112	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, eteläprofiili, keskikohta		170	MM	8.6.	2007	digi	

Nro	Kunta	Kohde	Aihe	Kommentti	Suunta	Kuvaaja	PVM	Vuosi	Tyyppi	Koko
113	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, eteläprofiili, itäpääty		170	MM	8.6.	2007	digi	
114	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, pohjoisprofiili, itäpääty		340	TK	8.6.	2007	digi	
115	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, pohjoisprofiili, keskiosa		340	TK	8.6.	2007	digi	
116	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, pohjoisprofiili, länsipääty		340	TK	8.6.	2007	digi	
117	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, lopetustaso		270	MM	8.6.	2007	digi	
118	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, lopetustaso		70	MM	8.6.	2007	digi	
119	Kokkola	Niemen tontti	Koeoja B, lopetustaso		70	MM	8.6.	2007	digi	

Ellei selitteessä toisin mainita, on löydöt kuvattu yksiköittäin.

Löydöt ovat kuvissa riveissä löytönumeron mukaisessa järjestyksessä siten, että luku kasvaa vasemmalta oikealle ja ylhäältä alas.

Keramiikat on pääosin kuvattu molemmilta puolilta. Konservoinnissa olevat esineet puuttuvat yksiköittäin lajitelluista kuvista, samoin ennen kuvaamista poistetut löydöt.

Luita ei ole kuvattu.

Kuva	Kunta	Kohde	Yksikkö	Löytönro:t	Selite	Kuvaaja	Pvm	Vuosi	Koko
1	Kokkola	Niemen tontti	ASY 9	KM 2007032: 2		TT	10.7.	2007	1751 x 1313
2	Kokkola	Niemen tontti	BSY 7	KM 2007032: 3-16	Konservoinnissa 12 (vakan pohja), ks. kuvat 18-22	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
3	Kokkola	Niemen tontti	BSY 7	KM 2007032: 3-16	Keramiikat käännetty	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
4	Kokkola	Niemen tontti	BSY 8	KM 2007032: 17-21		TT	10.7.	2007	1751 x 1313
5	Kokkola	Niemen tontti	BSY 8	KM 2007032: 17-21	Keramiikat käännetty	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
6	Kokkola	Niemen tontti	BSY 9	KM 2007032: 22-23		TT	10.7.	2007	1751 x 1313
7	Kokkola	Niemen tontti	BSY 10	KM 2007032: 24		TT	10.7.	2007	1751 x 1313
8	Kokkola	Niemen tontti	BSY 10	KM 2007032: 24	Keramiikat käännetty	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
9	Kokkola	Niemen tontti	BSY 11	KM 2007032: 25-27	Konservoinnissa 27 (reiällinen puukiekko), ks. kuvat 18-20	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
10	Kokkola	Niemen tontti	BSY 11	KM 2007032: 25-27	Keramiikat käännetty	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
11	Kokkola	Niemen tontti	BSY 14	KM 2007032: 29-43	30 (rautanaula) poistettu, konservoinnissa 31 (kengän kanta), 32 (rypytetty nahanpala, laskoksissa reikiä), 33 (tappi, jossa reikä ja puulenkkiä), 37 (kengän pohja), 39 (tappi), 40 (kangas) ja 43 (verkon koho), ks. kuvat 18-29	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
12	Kokkola	Niemen tontti	BSY 14	KM 2007032: 29-43	Esineet käännetty	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
13	Kokkola	Niemen tontti	BSY 15	KM 2007032: 44-53	Konservoinnissa 47 (nahkaa, jossa ompelureikiä), 49 (nahkasuikale, jossa ompelureikiä), 50 (nahkapaloja, joissa ompelureikiä, sopivat yhteen), 51 (verkon tuohipaino) ja 52 (verkon koho), ks. kuvat 18-27	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
14	Kokkola	Niemen tontti	BSY 15	KM 2007032: 44-53	Keramiikat käännetty	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
15	Kokkola	Niemen tontti	CSY 5	KM 2007032: 54-56		TT	10.7.	2007	1751 x 1313
16	Kokkola	Niemen tontti	CSY 5	KM 2007032: 54-56	Keramiikat käännetty	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
17	Kokkola	Niemen tontti	CSY 6	KM 2007032: 57-58	Konservoinnissa 57 (tynnyrinkannen puolikas), ks. kuva 18-20	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
18	Kokkola	Niemen tontti	BSY 7, BSY 11, BSY 14, BSY 15 ja CSY 6a/b	KM 2007032: 12, 27, 33, 39, 43, 51, 52 ja 57	Puulöydöt konservoitavana	TT	10.7.	2007	1751 x 1313

19	Kokkola	Niemen tontti	BSY 7, BSY 11, BSY 14, BSY 15 ja CSY 6a/b	KM 2007032: 12, 27, 33, 39, 43, 51, 52 ja 57	Puulöydöt (ylhäältä vasemmalta lukien): 43 (verkon koho), 39 (tappi), 33 (tappi, jossa reikä ja puulenkkiä), 57 (tynnyrinkannen puolikas), 51 (verkon tuohipaino), 52 (verkon koho), 12 (vakan pohja) ja 27 (reiällinen puukiekkö)	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
20	Kokkola	Niemen tontti	BSY 7, BSY 11, BSY 14, BSY 15 ja CSY 6a/b	KM 2007032: 12, 27, 33, 39, 43, 51, 52 ja 57	Kuten edellä, mutta eri valaistuksessa	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
21	Kokkola	Niemen tontti	BSY 7	KM 2007032: 12	12 (vakan pohja) lähikuva puumerkistä	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
22	Kokkola	Niemen tontti	BSY 7	KM 2007032: 12	Kuten edellä, mutta eri valaistuksessa	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
24	Kokkola	Niemen tontti	BSY 15	KM 2007032: 51-52	Lähikuva esineistä, puumerkit näkyvissä (Huom! Etualan mitta ei ole esineiden tasossa!)	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
25	Kokkola	Niemen tontti	BSY 14	KM 2007032: 33, 39, 43	Lähikuva esineistä, puumerkki näkyy 43:n (verkon kohon) vasemmassa reunassa	TT	10.7.	2007	1751 x 1313
26	Kokkola	Niemen tontti	BSY 14, BSY 15	KM 2007032: 31-32, 37, 47, 49, 50	Nahkalöydöt (ylhäältä vasemmalta lukien): 31 (kengän kanta), 49 (nahkasuikale, jossa ompelureikiä), 32 (rypytetty nahanpala, laskoksissa reikiä), 47 (nahkaa, jossa ompelureikiä), 37 (kengän pohja) ja 50 (nahkapaloja, joissa ompelureikiä, sopivat yhteen)	TT	10.7.	2007	1313 x 1751
27	Kokkola	Niemen tontti	BSY 14, BSY 15	KM 2007032: 31-32, 37, 47, 49, 50	Kuten edellä, mutta eri valaistuksessa	TT	10.7.	2007	1313 x 1751
28	Kokkola	Niemen tontti	ASY 7, BSY 7, BSY 12/BR 5:n puiden alta, BSY 14, BSY 15	KM 2007032: 1, 10, 28, 40, 48	Konservoinnissa olevat metalli, ja kangaslöydöt	TT	12.7.	2007	1751 x 1313
29	Kokkola	Niemen tontti	ASY 7, BSY 7, BSY 12/BR 5:n puiden alta, BSY 14, BSY 15	KM 2007032: 1, 10, 28, 40, 48	Kuten edellä, mutta eri valaistuksessa	TT	12.7.	2007	1751 x 1313

KM-pää	KM-ala	Alue	Yksikkö	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007032	1	Koeoja A	ASY 7	metalli		raha	neliönmuotoinen maksumerkki/poletti, RM ja 501	1	3 x 3 cm	5,8 g	konservoitu
2007032	2	Koeoja A	ASY 9	liitupiippu		esine	varrenkatkelma	1		1,6 g	
2007032	3	Koeoja B	BSY 7 itäpää	keramiikka	punasavi	astia	osassa lasitusta, 2 vihreän vadin palaa, ruskean vadin reunapala, 3 reunapalaa	29		332,2g	
2007032	4	Koeoja B	BSY 7 itäpää	keramiikka	fajanssi	astia	2 sinikoristeista palaa	6		8,5 g	
2007032	5	Koeoja B	BSY 7 itäpää	keramiikka	kivisavi	astia	ruskehtavaa suolalakitusta, yhdessä painettua "pilkkukoristelua"	2		8,0 g	
2007032	6	Koeoja B	BSY 7 itäpää	lasi		esine lasi	kirjas	1		0,5 g	
2007032	7	Koeoja B	BSY 7 itäpää	lasi		pullola lasi	tumman ja vaalean vihreää, 1 pohjan kappale	9		73,2 g	

KM-pää	KM-ala	Alue	Yksikkö	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007032	8	Koeoja B	BSY 7 itäpää	lasi		ikkunalasi	vihreää ja sinertävää, osa iridisoitunutta, reunapaloja, retusointia	15		26,4 g	
2007032	9	Koeoja B	BSY 7 itäpää	liitupiippu		esine	1 ruotsalainen pesä, jonka kannassa N3 ja kannan pohjassa L (1700-l.), 1 pesän kappale, varren katkelmia, joista yhdessä kanta mukana	10		34,7 g	
2007032	10	Koeoja B	BSY 7 itäpää	metalli	rauta	esine	rautainen rengas				konservoitu
2007032	11	Koeoja B	BSY 7 itäpää	metalli	rauta		korroosioituneita "rautamöykkyjä- ja puikkoja", 1 toisesta päästä terävä "puikko"(lev.1cm, pit.18,7cm)	10		322,1 g	
2007032	12	Koeoja B	BSY 7 itäpää	puu		esine	vakan pohja, jossa puumerkki AB	1	pit. 52 cm, kork. 15 cm		konservoitu
2007032	13	Koeoja B	BSY 7 itäpää	kuona				1		16,0 g	
2007032	14	Koeoja B	BSY 7 länsipää	lasi		pullolasi	tummanvihreä	1		45,6 g	

KM-pää	KM-ala	Alue	Yksikkö	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007032	15	Koeoja B	BSY 7 länsipää	lasi		ikkunalasi	vihreää,osa palanutta ja iridisoitunutta			25,6 g	
2007032	16	Koeoja B	BSY 7 länsipää	liitupiippu		esine	varren katkelmia	3		7,7 g	
2007032	17	Koeoja B	BSY 8 länsipää	keramiikka	punasavi	astia	sisäpuolella lasitusta	1		9,0 g	
2007032	18	Koeoja B	BSY 8 länsipää	lasi		pullolasi	vihreää, 1 palanut	3		14,7 g	
2007032	19	Koeoja B	BSY 8 länsipää	lasi		ikkunalasi	vihreää, 2 reunapalaa			22,1 g	
2007032	20	Koeoja B	BSY 8 länsipää	liitupiippu		esine	4 pesän palaa, suurin simpukkapiippu 1700-l. lopulta, pieni pesä 1700-l.alusta (kantaleimallinen),1 varren katkelma	5		12,0 g	
2007032	21	Koeoja B	BSY 8 länsipää	metalli	rauta		1 korroosioitunut rautamöykky ja 2 "puikkoa" (toisen päässä möykky,naula?)	3		21,2 g	

KM-pää	KM-ala	Alue	Yksikkö	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007032	22	Koeoja B	BSY 9, BR 3 puiden alta, itäpää	lasi		ikkunal asi	tummanvihreä	1		2,9 g	
2007032	23	Koeoja B	BSY 9, BR 3 puiden alta, itäpää	metalli	rauta		naula?	1		11,7 g	
2007032	24	Koeoja B	BSY10, BR 3 alta, itäpää	keramiikka	punasavi	astia	ruskeaa lasitusta sisäpuolella	3		71,9 g	
2007032	25	Koeoja B	BSY 11, itäpää	keramiikka	punasavi	astia	sisäpuolelta lasitettu	2		12,8 g	
2007032	26	Koeoja B	BSY 11, länsipää	keramiikka	punasavi	astia	sisäpuolelta lasitettu, kellertävää nauhakoristelua	1		33,7 g	
2007032	27	Koeoja B	BSY 11, länsipää	puu			puukiekkö, reikä keskellä	1	halk. 6,5 cm		konservoi tu
2007032	28	Koeoja B	BSY 12, BR 5 puiden alta	metalli		esine	neula?	1			konservoi tu

KM-pää	KM-ala	Alue	Yksikkö	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007032	29	Koeoja B	BSY 14	liitupiippu		esine	varren katkelma	1		3,1 g	
2007032	30	Koeoja B	BSY 14	metalli	rauta	naula		1	pit. 10,5 cm	14,0 g	poistettu
2007032	31	Koeoja B	BSY 14 (kuopan keskikohta, pohjoispuoli)	nahka		esine	kengän kanta	1	4,5 x 6 cm, paks. 1,3 cm		konservoitu
2007032	32	Koeoja B	BSY 14 (kuopan keskikohta, pohjoispuoli)	nahka		esine	rypytetty nahanpala, rypyissä reikiä	1			konservoitu
2007032	33	Koeoja B	BSY 14 (kuopan keskikohta, pohjoispuoli)	puu		esine	tappi, jossa reikä ja puulenkkiä	1	pit. 8 cm		konservoitu
2007032	34	Koeoja B	BSY 14 itäpää	keramiikka	punasavi	astia	2 reunapalaa, lasitusta sisäpuolella, osassa bolus-koristelua, 1 vadin reuna- ja 1 pohjapala	6		101,2 g	
2007032	35	Koeoja B	BSY 14 itäpää	lasi		esine	pohjapala, kirkas	1		2,2 g	

KM-pää	KM-ala	Alue	Yksikkö	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007032	36	Koeoja B	BSY 14 itäpää	liitupiippu		esine	varren katkelmia, 1 rullaleimakoristeltu, yksi Joona-piipun varren katkelma (1600-l.)	5		14,6 g	
2007032	37	Koeoja B	BSY 14 itäpää	nahka		esine	kengänpohja	1			konservoi tu
2007032	38	Koeoja B	BSY 14 itäpää	tuohi		esine	solmittu tuohenkappale (verkonpaino)	1		1,9 g	
2007032	39	Koeoja B	BSY 14 itäpään länsireuna	puu		esine	tappi	1	pit. 10,1 cm, levein osa 3,2 cm		konservoi tu
2007032	40	Koeoja B	BSY 14 itäpään länsireuna	kangas							konservoi tu
2007032	41	Koeoja B	BSY 14 länsipää	metalli	rauta		1 pieni naula, 2 korroosioitunutta rautakappaletta	3		52,4 g	
2007032	42	Koeoja B	BSY 14 länsipää	puu		esine	pitkulainen, litteä (n. 1 cm paksu), molemmista päistä viistottu puu (pit. 40 cm, lev. 5 cm)	1		204,7 g	

KM-pää	KM-ala	Alue	Yksikkö	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007032	43	Koeoja B	BSY 14 länsipää (irtomaasta)	puu		esine	kolmion muotoinen verkon koho, puumerkki	1	pit. 12,5 cm, levein osa 11,2 cm		konservoi tu
2007032	44	Koeoja B	BSY 15	keramiikka	punasavi	astia	astian kahvan kappale, tumma lasitus sisäpuolella	1		37,7 g	
2007032	45	Koeoja B	BSY 15	liitupiippu		esine	varren pääty	1		4,2 g	
2007032	46	Koeoja B	BSY 15	metalli	rauta	naula	naulojen pituus 3 cm (yksi 5 cm)	5		30,9 g	
2007032	47	Koeoja B	BSY 15 (ojan keskikohta)	nahka		esine	nahassa ompelureikiä	1	pit. 11,5 cm		konservoi tu
2007032	48	Koeoja B	BSY 15 itäpään länsireuna	metalli			"rautainen" pallo	1			konservoi tu
2007032	49	Koeoja B	BSY 15 itäpään länsireuna	nahka		esine	nahkasuikale, jossa ompelureikiä	1	pit. 17,5 cm		konservoi tu

KM-pää	KM-ala	Alue	Yksikkö	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007032	50	Koeoja B	BSY 15 itäpään länsireuna	nahka		esine	nahkapaloja, joissa ompelureikiä, sopivat yhteen	3			konservoi tu
2007032	51	Koeoja B	BSY 15 itäpään länsireuna	tuohi		esine	verkon tuohipaino, puumerkki	1	pit.6,5 cm, levein osa 8,2 cm		konservoi tu
2007032	52	Koeoja B	BSY 15 itäpään länsireuna	puu		esine	kolmion muotoinen verkon koho, jossa puumerkki	1	pit. 12,5 cm, levein osa 9,0 cm		konservoi tu
2007032	53	Koeoja B	BSY 15 länsipää	lasi		ikkunalasi	vihertävää	2		0,6 g	
2007032	54	Koeoja C	CSY 5	keramiikka	punasavi	astia	1 astian kahvan kappale	2		67,3 g	
2007032	55	Koeoja C	CSY 5	keramiikka	punasavi	kaakeli	kaakelin kappale, jossa ruskeaa lasitusta ja kasviaiheista reunakoristelua	1		202,5 g	
2007032	56	Koeoja C	CSY 5	liitupiippu		esine	2 varren katkelmaa, joissa kirkkaanvihreä lasitus	2		3,6 g	

KM-pää	KM-ala	Alue	Yksikkö	Päämateriaali	Materiaali	Laji	Kuvaus	Kpl	Mitat	Paino	Muuta
2007032	57	Koeoja C	CSY 6 a/b itäpää	puu	tammi?	esine	jalopuinen (tammi?) tynnyrinkannen puolikas	1	pit. 36 cm, lev. 15 cm		konservoi tu
2007032	58	Koeoja C	CSY 6	kuona				7		638,4 g	

KM_pää	KM_ala	Alue	Yksikkö	Materiaali	Kuvaus	Paino
2007032	59	Koeoja A	ASY 9	luu	alaleukaluu, jossa hampaita, värttinäluun kappale (lammas/vuohi)	115,4 g
2007032	60	Koeoja B	BSY 7 itäpää	luu	mm. 15 hammasta, 1 torahammas (sika), ala- ja yläleuan kappaleet, joissa hampaita (nauta), 5 nikaman kappaletta, 1 kannattajanikama (nauta), 7 kämmenluun päätyä (nauta), 2 nilkka-, 2 sorkka- ja 2 ranneluuta, 1 kantaluu ja 1 olkaluu (nauta), 1 jalkapöydänluu (lammas/vuohi), kanalinun luuta (olkaluu teeren?)	2365,6 g
2007032	61	Koeoja B	BSY 7 itäpää	palanut luu		13,2 g
2007032	62	Koeoja B	BSY 7 länsipää	luu	3 hammasta, raajan luiden kappaleita (nauta), kantaluu, olkaluu (nauta)	272,0 g
2007032	63	Koeoja B	BSY 8 itäpää	luu		24,3g
2007032	64	Koeoja B	BSY 8 länsipää	luu	kylkiluiden kappaleita, 1 hammas, 1 sorkka- ja 1 nilkka- (nauta), nikamia (kaula- ja kiertäjänikamat, nauta?), 1 kämmenluu (lammas/vuohi)	337,4 g
2007032	65	Koeoja B	BSY 11	luu	telaluu (vasen, lammas/vuohi), kyynärluu (nauta), kyynär- ja lantioluu (hylje)	98,2 g
2007032	66	Koeoja B	BSY 11 länsipää	palanut luu		2,6 g

KM_pää	KM_ala	Alue	Yksikkö	Materiaali	Kuvaus	Paino
2007032	67	Koeoja B	BSY 12	luu	kanalinnun reislun kappale	3,3 g
2007032	68	Koeoja B	BSY 12, BR 5 puiden alta	luu	1 hammas, raajan-, kylki- ja leukaluiden kappaleita, nikama (naudan?), 1 kanalinnunluu	123,5 g
2007032	69	Koeoja B	BSY 14	luu	kappale yläleukaluuta, jossa hampaita (lammas/vuohi?), kylkiluiden, lapaluiden ja raajojen luiden kappaleita, nikamia, sorkkaluu ja kuuloluu (nauta?), 1 hylkeen reisluu	486,1 g
2007032	70	Koeoja B	BSY 14 itäpää	luu	lapaluun, kylkiluun, nikaman ja putkiluiden kappaleita, 1 lantioluu, 2 sorkkaluuta (nauta), pieni sarvi(?), osa kallon luuta ja kuuloluuta	544,8 g
2007032	71	Koeoja B	BSY 14 itäpää	palanut luu		6,1 g
2007032	72	Koeoja B	BSY 15	luu	yläleukaluun kappale, jossa hampaita, sarven ja lapaluun kappaleet	76,8 g
2007032	73	Koeoja B	BSY 15 länsipää	palanut luu		2,1 g
2007032	74	Koeoja C	CSY 5	luu	kylkiluun kappale	10,9 g

KM_pää	KM_ala	Alue	Yksikkö	Materiaali	Kuvaus	Paino
2007032	75	Koeoja C	CSY 6	luu	2 hammasta, yläleukaluun kappale, jossa hampaita, kylkiluiden kappaleita, lapaluun kappale (nauta?)	246,0 g
2007032	76	Koeoja C	CSY 8	luu	alaleukaluun kappale, jossa 2 hammasta (nauta?), lannenikama ja muu nikama, lapaluun kappale, lantioluu (nauta?)	484,9 g

Kokkola, Niemen tontti, kaupunkiarkeologinen koekaivaus, 2007
Museovirasto, Rakennushistorian osasto

KARTTALUETTELO

YLEISKARTAT:

KARTTA 1	Yleiskartta	1:400
KARTTA 2	Koeojien pintavaaitusarvot	1:100

KAIVAUSKARTAT:

KOEOJA A:

KARTTA 3	Pintavaaitusarvot: AR 1 ja AR 4	1:50
KARTTA 4	Länsiprofiili	1:20 (koko A3)

KOEOJA B:

KARTTA 5	Taso 1, BR 3	1:20 (koko A3)
KARTTA 6	Taso 2, BR 3, tynnyrin kansi kokonaan näkyvässä	1:20 (koko A3)
KARTTA 7	Taso 3, BR 3, alempi puukerros (pitkien hirsien poiston jälkeen)	1:20 (koko A3)
KARTTA 8	Taso 4, BR 5 ja BR 6:n länsipää	1:20 (koko A3)
KARTTA 9	Taso 5, BR 5 ja BR 7:n länsipää	1:20 (koko A3)
KARTTA 10	Taso 6, BR 5 ja BR 8	1:20 (koko A3)
KARTTA 11	BR 6 (yhdistetty)	1:20 (koko A3)
KARTTA 12	Taso 8, BR 7 itäpää, kaivannon länsipääty pohjaan kaivettuna	1:20 (koko A3)
KARTTA 13	BR 7 (yhdistetty)	1:20 (koko A3)
KARTTA 14	Profiili, Eteläprofiili	1:20 (koko A3)
KARTTA 15	Profiili, Pohjoisprofiili	1:20

KOEOJA C:

KARTTA 16	Profiili, Pohjoisprofiili	1:20 (koko A3)
-----------	---------------------------	----------------

10

Itäinen kirkkokatu
Östra kyrkogatan

6

30

Kaivauksen päällinjä

20

0

0

0

0

10 m

I

Vienähti

Puuhilksapelli

Koejoja B

Koejoja C

Kaukolämpö

kt

kt

K.H. Renlundin museo

kt

III

I k

3

4

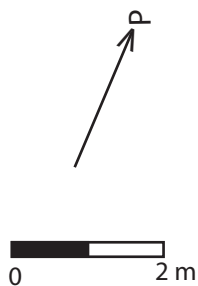
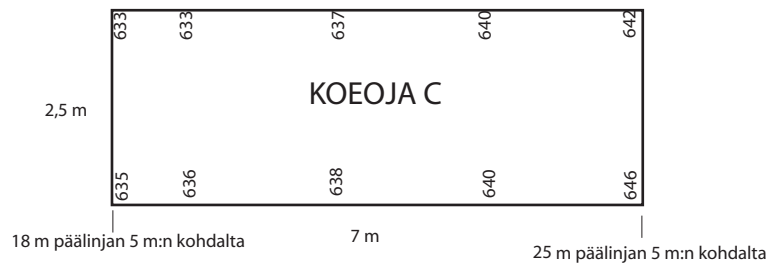
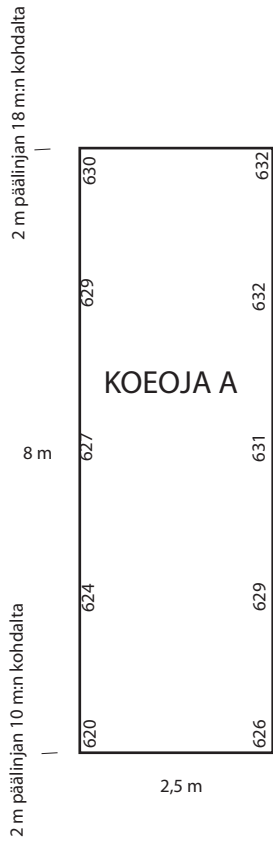
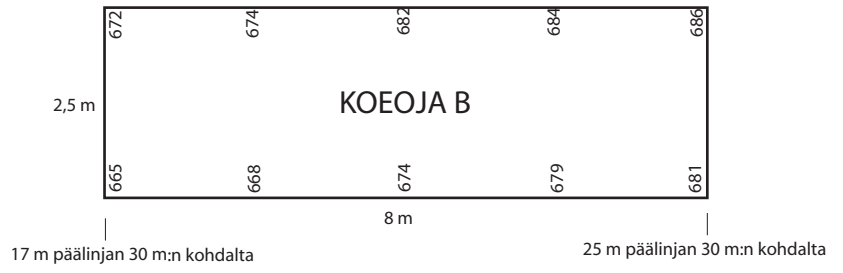
77
Isokatu

Storgatan

272001000900

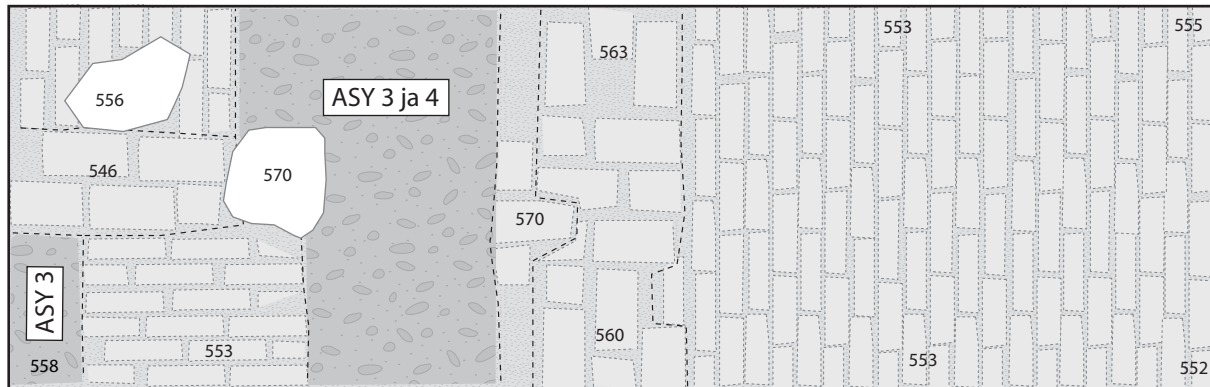
KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007		Yleiskartta Koejojat A, B ja C 1:400	
Mittausdokumentointi: Kokkolan kaupungin Tekninen palvelukeskus, Kaupunkimittauspalvelut 7.6.2007 Puhdaksi piirto: T. Tanska		MUSEOVARASTO, RAKENUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	
Suurenkatu 4 PL 169 00511 Hki		Kartta 1	










KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007	Koeojien A, B ja C Pintavaaitusarvot 1:100	
	Mittausdokumentointi Jenni Björk, Titta Kallio, Mirette Modarress, Saarialiina Sala ja Terhi Tanska 28.5, 29.5. ja 5.6.2007	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501
Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska		

Pintavaaitusarvot AR 1
(Hahmotelma rakenteista: rajat suurpiirteisiä)

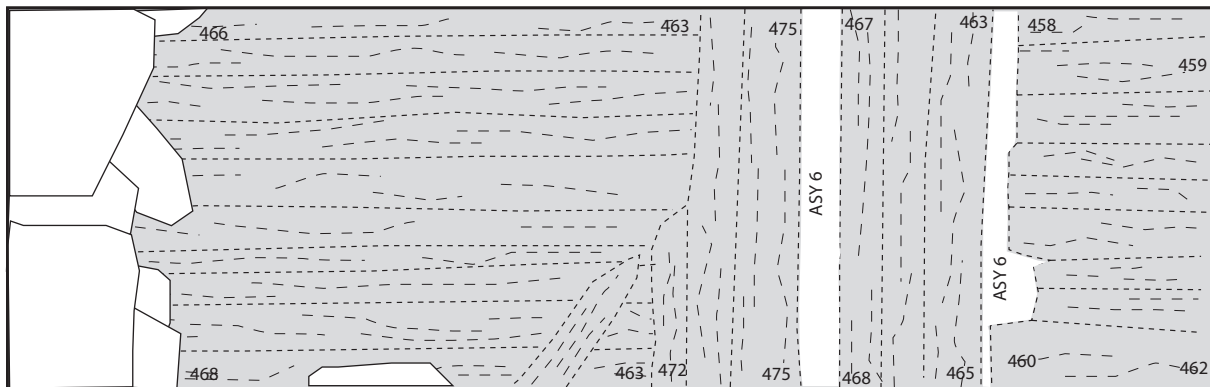


2 m päälinjan 18 m:n kohdalta

2 m päälinjan 10 m:n kohdalta

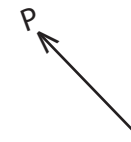
-  Puuta
-  Kivi
-  Tiili
-  AR 1 Tiilet ja laasti
-  ASY 3 Purkujätekerros

Pintavaaitusarvot AR 4
(Hahmotelma rakenteista: rajat suurpiirteisiä)

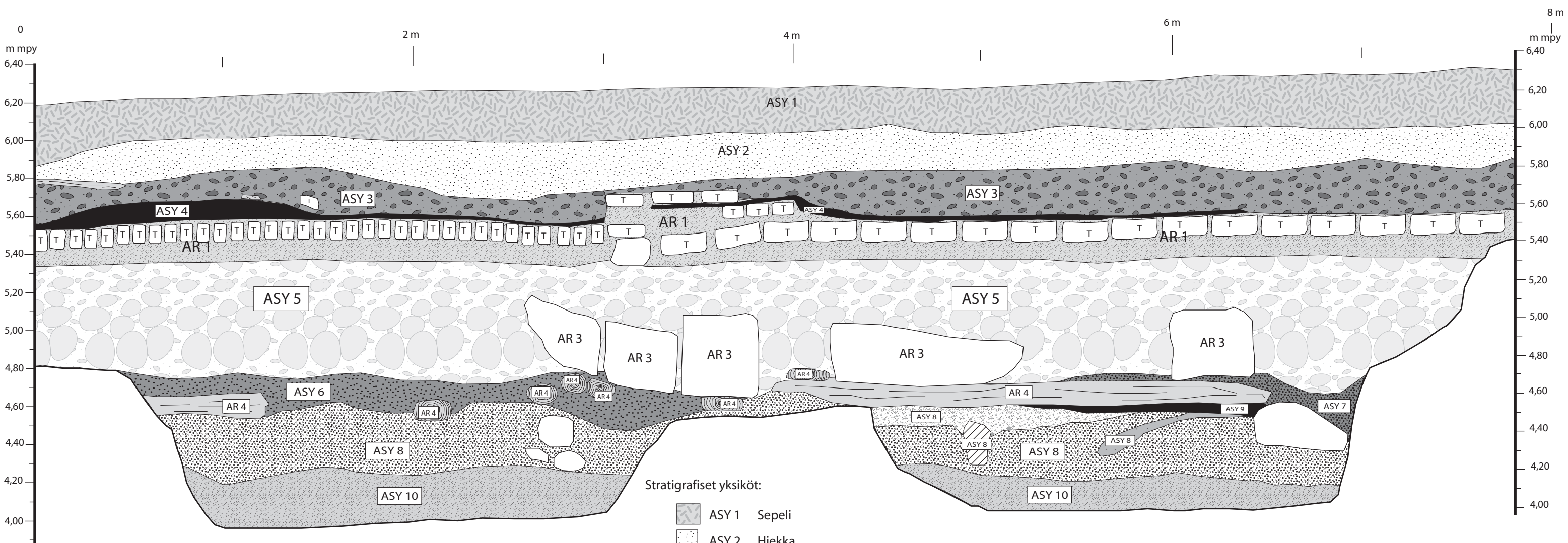


2 m päälinjan 18 m:n kohdalta

2 m päälinjan 10 m:n kohdalta



KOKKOLA Niemen tontti	Koeaja A	
T. Kallio 2007	Pintavaaitusarvot AR 1 ja AR 4	1: 50
Mittausdokumentointi Jenni Björk, Titta Kallio, Mirette Modarress, Saaraliina Sala ja Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	
28.5 ja 29.5.2007	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	Kartta 3
Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska		



- Puuta
- Kivi
- Tiili

- Rakenteet:
- AR 1 Tiilitaso
 - AR 3 Kivijalkaa
 - AR 4 Puutaso, tukirakenne

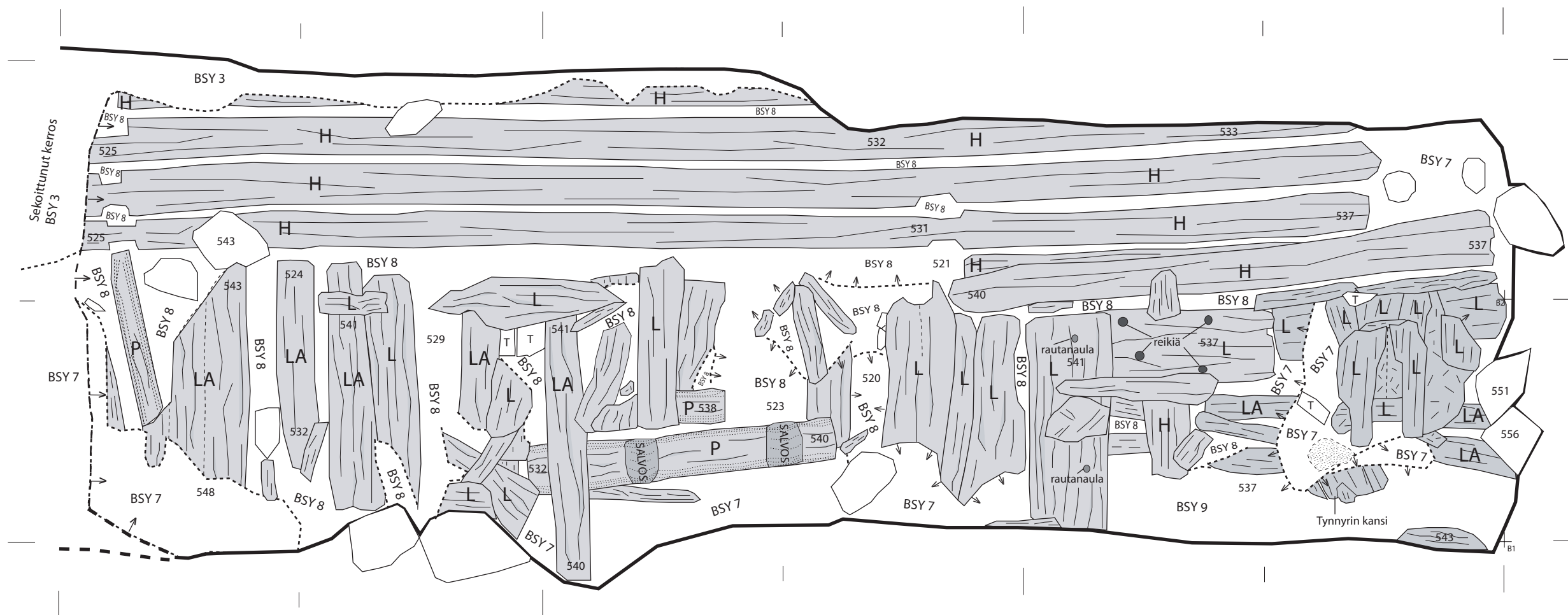
Stratigrafiset yksiköt:

- ASY 1 Sepeli
- ASY 2 Hiekka
- ASY 3 Purkujätekerros
- ASY 4 Palokerros
- AR 1 Laasti
- ASY 5 Kiviperusta, yläosassa n. 20 cm pienehköjä (nyrkinkokoisia)kiviä, alaosassa suurempiakin kiviä
- ASY 6 Tumma savi
- ASY 7 Sekoittunut kerros
- ASY 8 Savinen hiekka
- Puuroska ASY 8:n seassa
- Tumma hiekka ASY 8:n seassa
- Orgaanisekoittunut savi ASY 8:n seassa
- ASY 9 Tumma likamaa
- ASY 10 Pohjasavi



→ P

KOKKOLA Niemen tontti	Koeja A Länsiprofiili	
T. Kallio 2007	1:20	
Mittausdokumentointi Mirette Modarress ja Terhi Tanska 30.5.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	Kartta 4
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	



- Yksiköiden raja
- Korkeusero
- Puuta
- Kivi
- Tiili
- Maatunut puu: syiden suunta epäselvä
- Savi

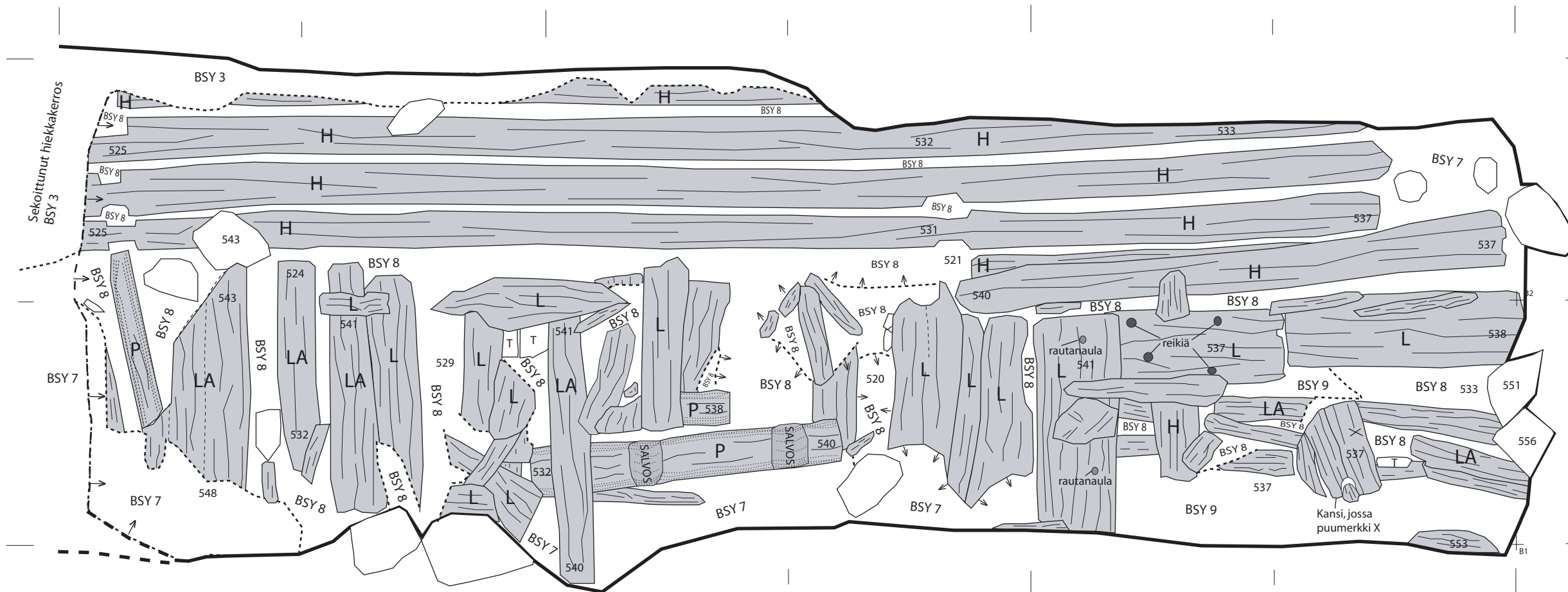
- P Pyöreä hirsi tai puu
- L Lauta
- LA Lankku
- H Hirsi







Rakenteet:
BR 3 Puurakenne

B1 ja B2 Takymetrin mittauspisteet



KOKKOLA Niemen tontti	Koeoja B Taso 1, BR 3
T. Kallio 2007	1:20
Mittausdokumentointi Terhi Tanska 1.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501
	Kartta 5

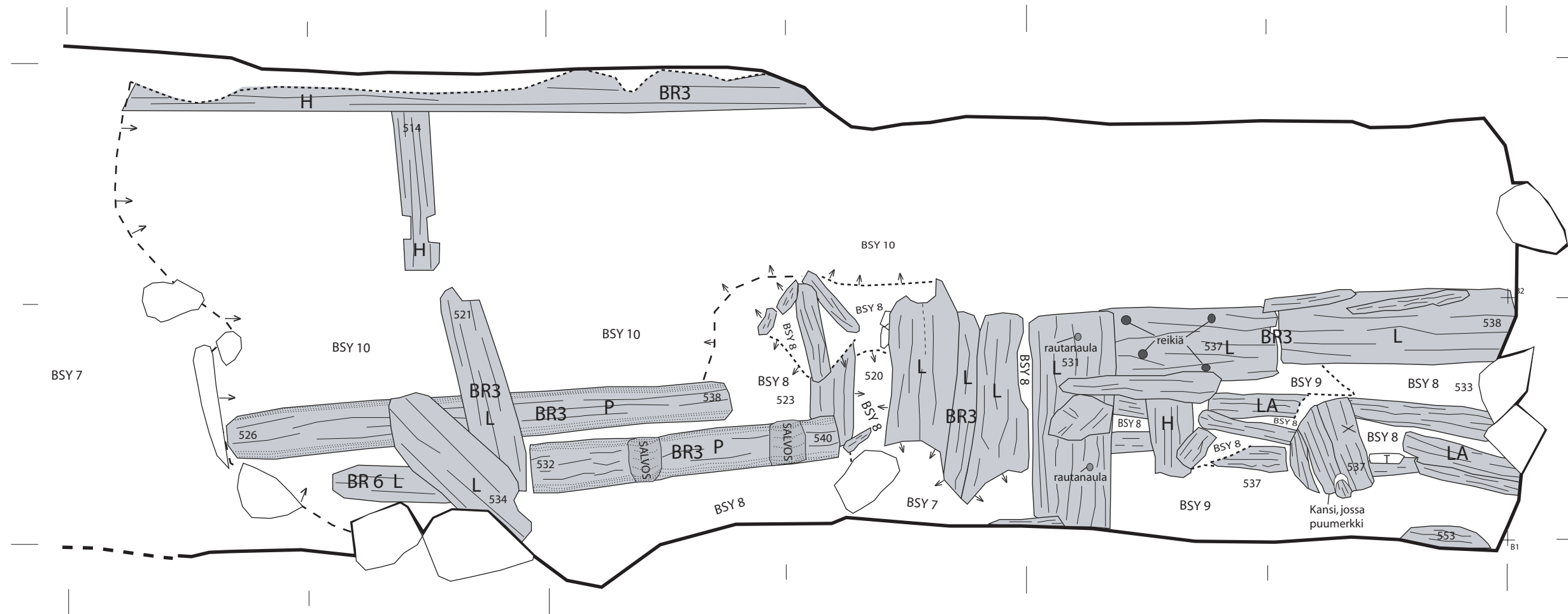








-  Yksiköiden raja
-  Korkeusero
-  Puuta
-  Kivi
-  Tiili
-  Maatunut puu: syiden suunta epäselvä
- B1 ja B2 Takymetrin mittauspisteet

- P Pyöreä hirsi tai puu
- L Lauta
- LA Lankku
- H Hirsi

- Rakenteet:
- BR 3 Puurakenne

KOKKOLA Niemen tontti	Koeaja B Taso 2, BR 3	
T. Kallio 2007	1:20	
Mittausdokumentointi Terhi Tanska 1.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	Kartta 6
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	



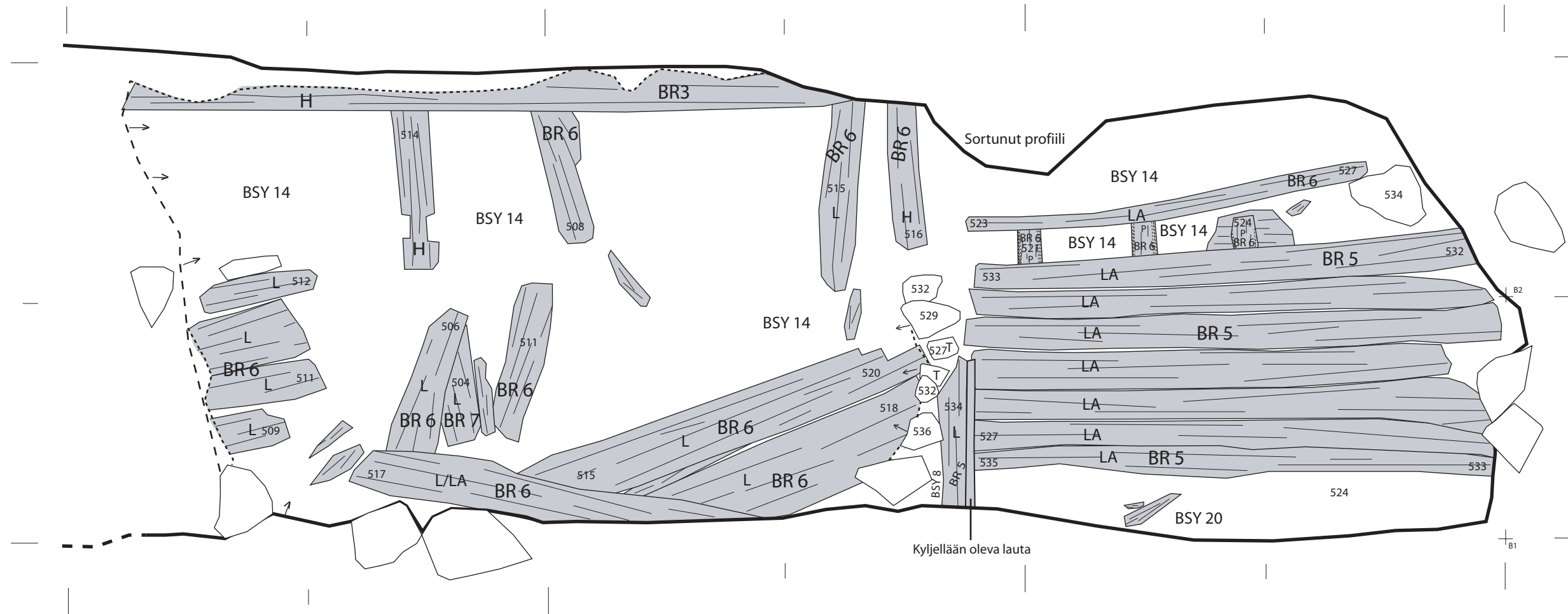
-  Yksiköiden raja
-  Korkeusero
-  Puuta
-  Kivi
-  Tiili
-  Maatunut puu: syiden suunta epäselvä
- B1 ja B2 Takymetrin mittauspisteet


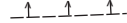




- P Pyöreä hirsi tai puu
- L Lauta
- LA Lankku
- H Hirsi

- Rakenteet:
- BR 3 Puurakenne
 - BR 6 Puurakenne



KOKKOLA Niemen tontti	Koeja B	
T. Kallio 2007	Taso 3 (BR 3:n pitkien hirsien poiston jälkeen)	
Mittausdokumentointi Terhi Tanska 4.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	1:20
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	Kartta 7



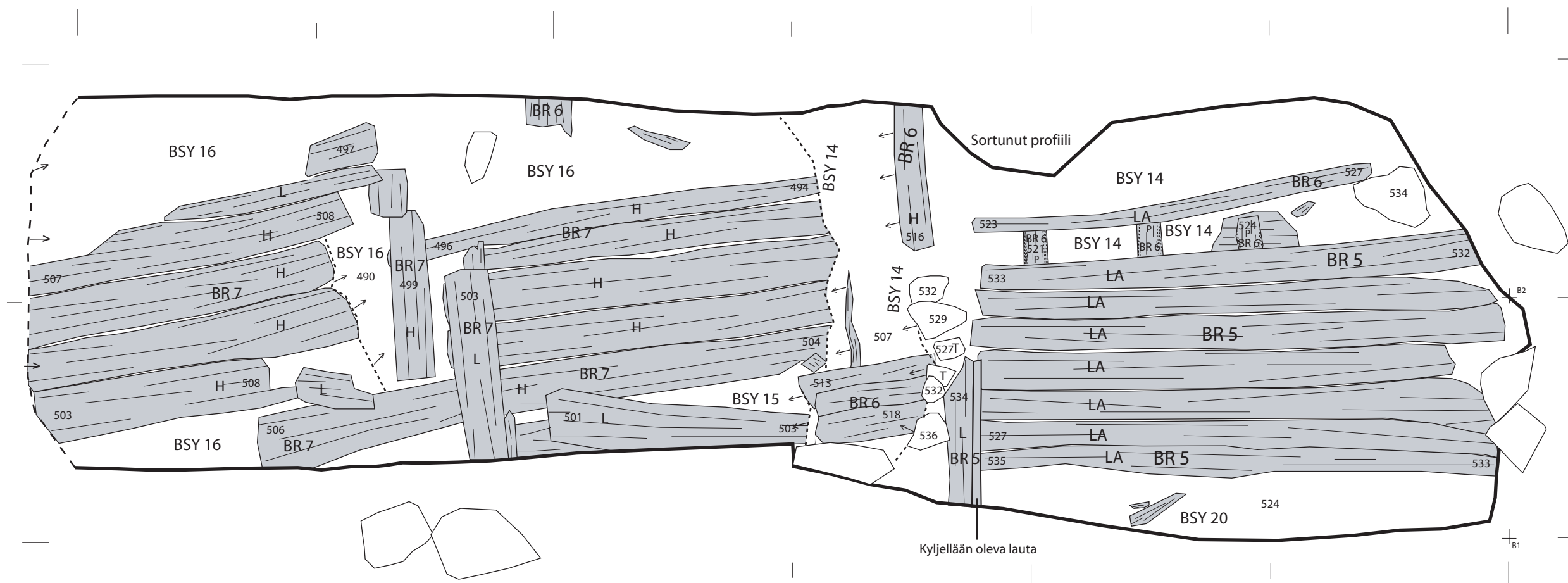
-  Yksiköiden raja
 -  Korkeusero
 -  Puuta
 -  Kivi
 -  Tiili
 -  Maatunut puu: syiden suunta epäselvä
- B1 ja B2 Takymetrin mittauspisteet

- P Pyöreä hirsi tai puu
- L Lauta
- LA Lankku
- H Hirsi

- Rakenteet:
- BR 3 Puurakenne
 - BR 5 Lankkutaso
 - BR 6 Puurakenne
 - BR 7 Puurakenne



KOKKOLA Niemen tontti	Koeja B Taso 4 (BR 5 ja BR 6)	
T. Kallio 2007	1:20	
Mittausdokumentointi Terhi Tanska 4.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	Kartta 8
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	



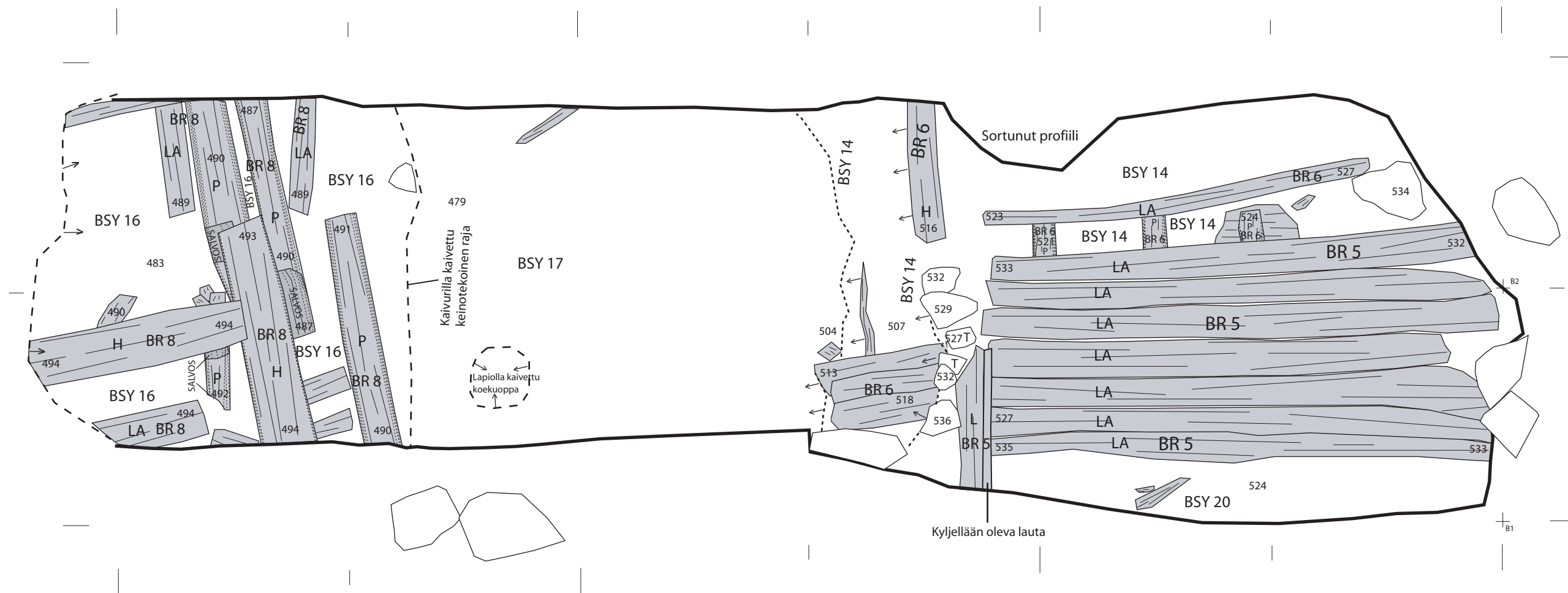
- - - - - Yksiköiden raja
 ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ Korkeusero
 Puuta
 Kivi
 Tiili
 Maatunut puu: syiden suunta epäselvä
 B1 ja B2 Takymetrin mittauspisteet

P Pyöreä hirsi tai puu
 L Lauta
 LA Lankku
 H Hirsi

Rakenteet:
 BR 5 Lankkutaso
 BR 6 Puurakenne
 BR 7 Puurakenne

P
 0 1 m

KOKKOLA Niemen tontti	Koeoja B Taso 5 (BR 7)	
T. Kallio 2007	1:20	
Mittausdokumentointi Terhi Tanska 5.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	Kartta 9
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	



--- Yksiköiden raja

↑↑↑ Korkeusero

▭ Puuta

◻ Kivi

◻ T Tiili

▭ Maatunut puu: syiden suunta epäselvä

B1 ja B2 Takymetrin mittauspisteet

P Pyöreä hirsi tai puu

L Lauta

LA Lankku

H Hirsi

Rakenteet:

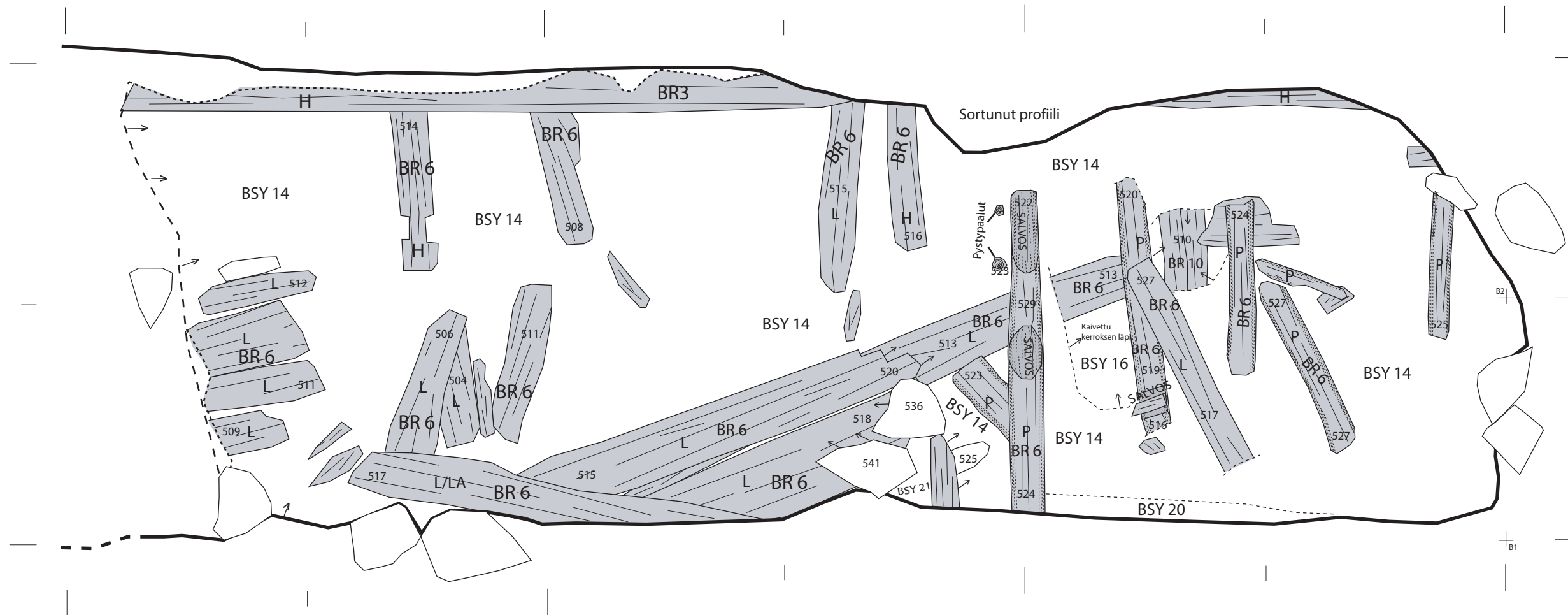
BR 5 Lankkutaso







BR 6 Puurakenne

BR 8 Puurakenne



KOKKOLA Niemen tontti	Koeja B Taso 6	
T. Kallio 2007	1:20	
Mittausdokumentointi Terhi Tanska 5.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	Kartta 10
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	



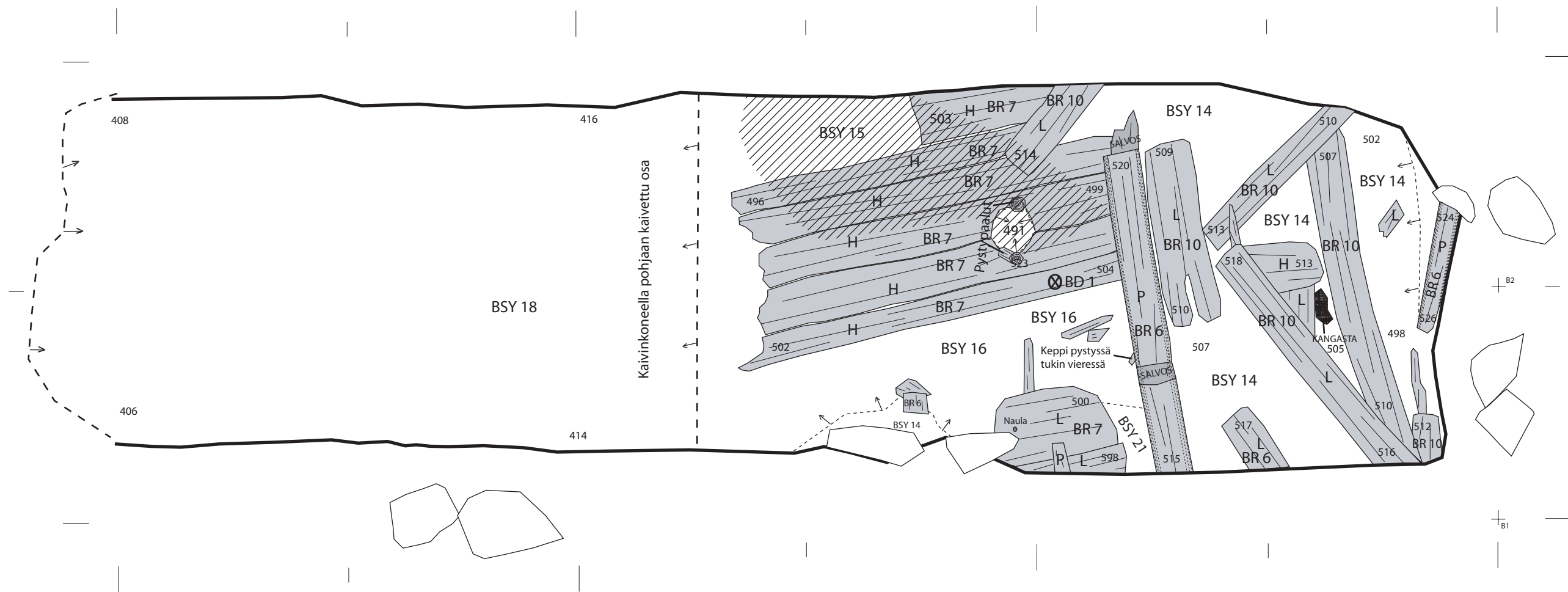
-  Yksiköiden raja
 -  Korkeusero
 -  Puuta
 -  Kivi
 -  Tiili
 -  Maatunut puu: syiden suunta epäselvä
- B1 ja B2 Takymetrin mittauspisteet

- P Pyöreä hirsi tai puu
- L Lauta
- LA Lankku
- H Hirsi

Rakenteet:

- BR 3 Puurakenne
- BR 5 Lankkutaso
- BR 6 Puurakenne

KOKKOLA Niemen tontti	Koeaja B BR 6 yhdistetty	
T. Kallio 2007	1:20	
Mittausdokumentointi Terhi Tanska 4. ja 6.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	Kartta 11
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	



- Yksiköiden raja
- ↑ ↑ ↑ Korkeusero
- ▭ Puuta
- ▭ Kivi
- ▭ T Tiili
- ▭ Maatunut puu: syiden suunta epäselvä
- ▨ Palokerros
- ⊗ BD 1 Dendronäyte 1

B1 ja B2 Takymetrin mittauspisteet

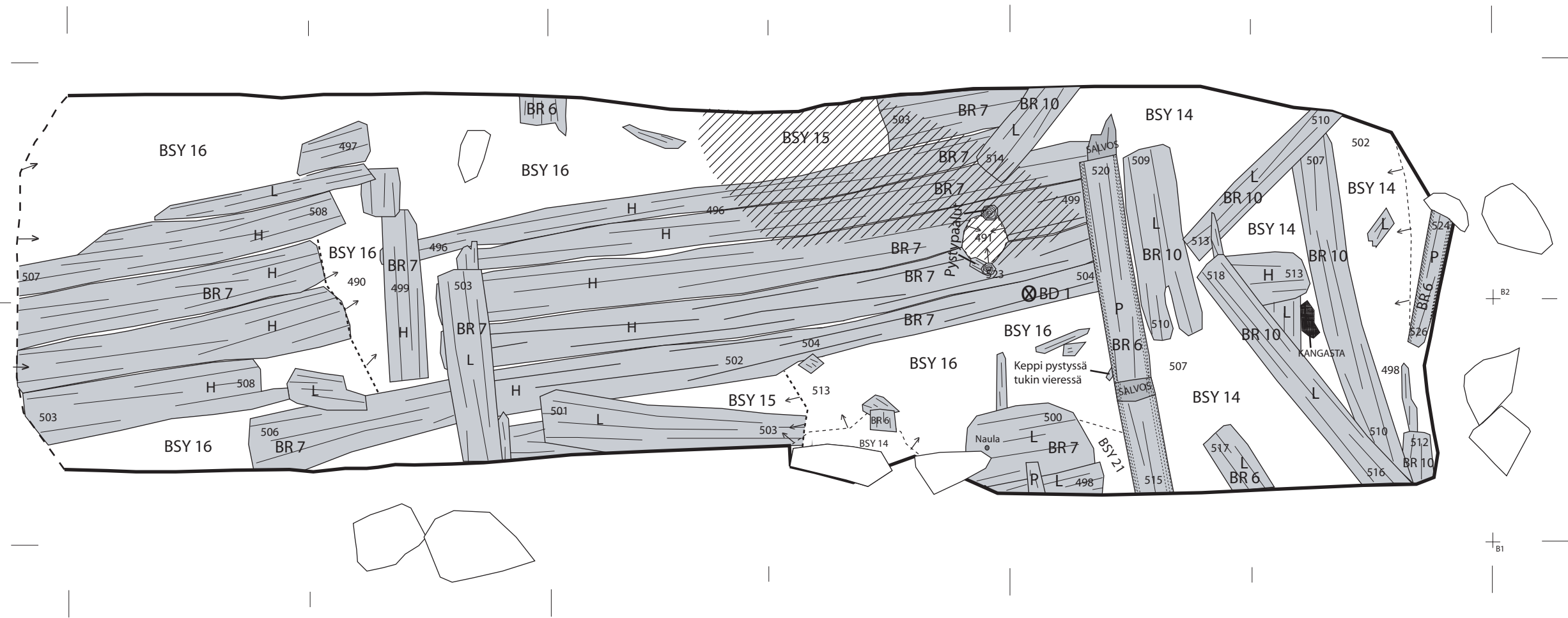
- P Pyöreä hirsi tai puu
- L Lauta
- LA Lankku
- H Hirsi

Rakenteet:

- BR 6 Puurakenne
- BR 7 Puurakenne
- BR 10 Puurakenne



KOKKOLA Niemen tontti	Koeoja B Taso 8	
T. Kallio 2007	1:20	
Mittausdokumentointi Terhi Tanska 7.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	Kartta 12
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	



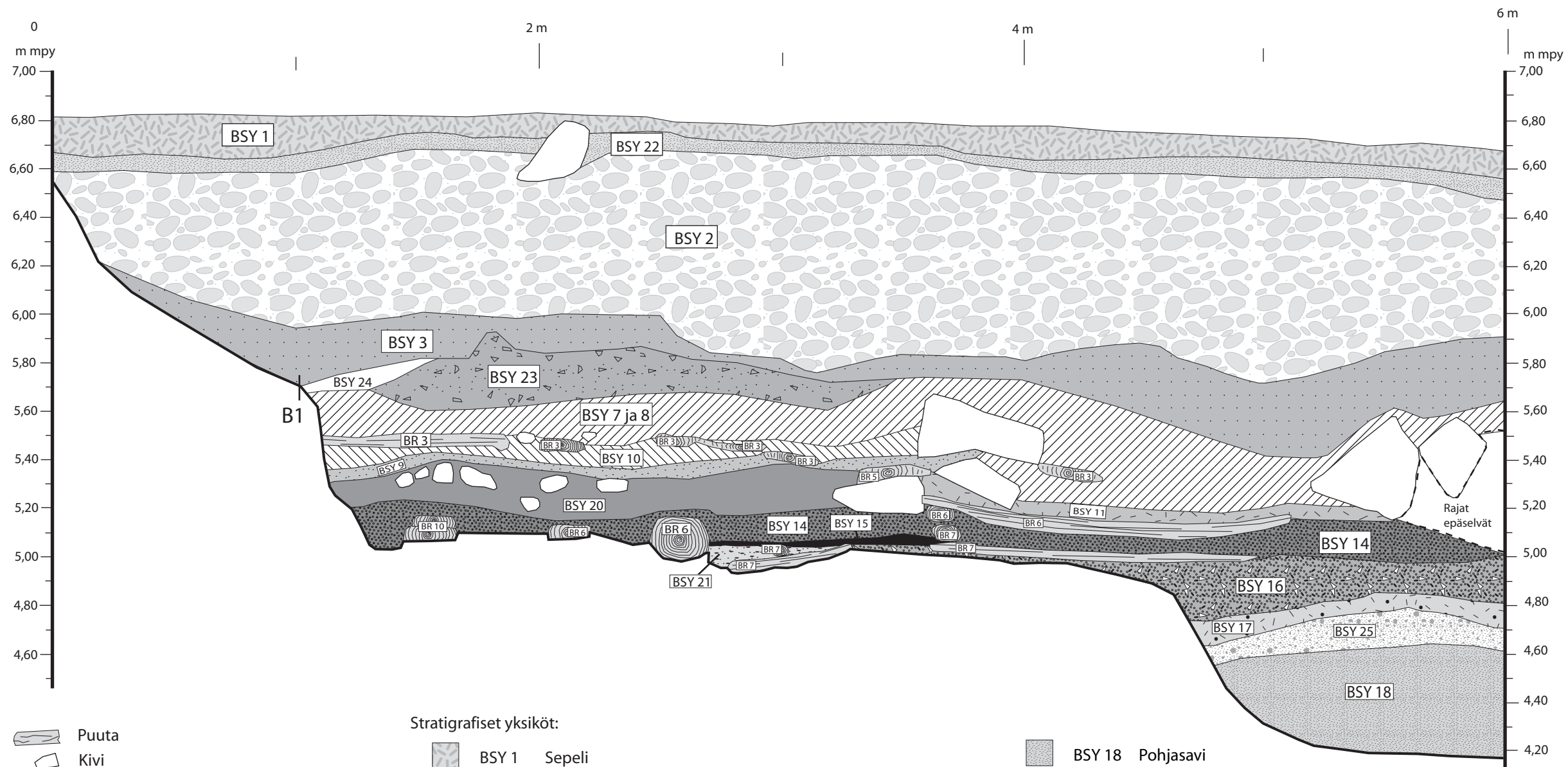
- Yksiköiden raja
- Korkeusero
- Puuta
- Kivi
- Tiili
- Maatunut puu: syiden suunta epäselvä
- Palokerros
- BD 1 Dendronäyte 1

- P Pyöreä hirsi tai puu
- L Lauta
- LA Lankku
- H Hirsi

- Rakenteet:
- BR 6 Puurakenne
 - BR 7 Puurakenne
 - BR 10 Puurakenne

B1 ja B2 Takymetrin mittauspisteet

KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007	Koeaja B BR 7 yhdistetty 1:20
Mittausdokumentointi Terhi Tanska 7.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501
Kartta 13	



- Puuta
- Kivi
- B1 Takymetrin mittauspiste

Rakenteet:

- BR 3 Puurakenne
- BR 6 Puurakenne
- BR 7 Puurakenne
- BR 10 Puurakenne

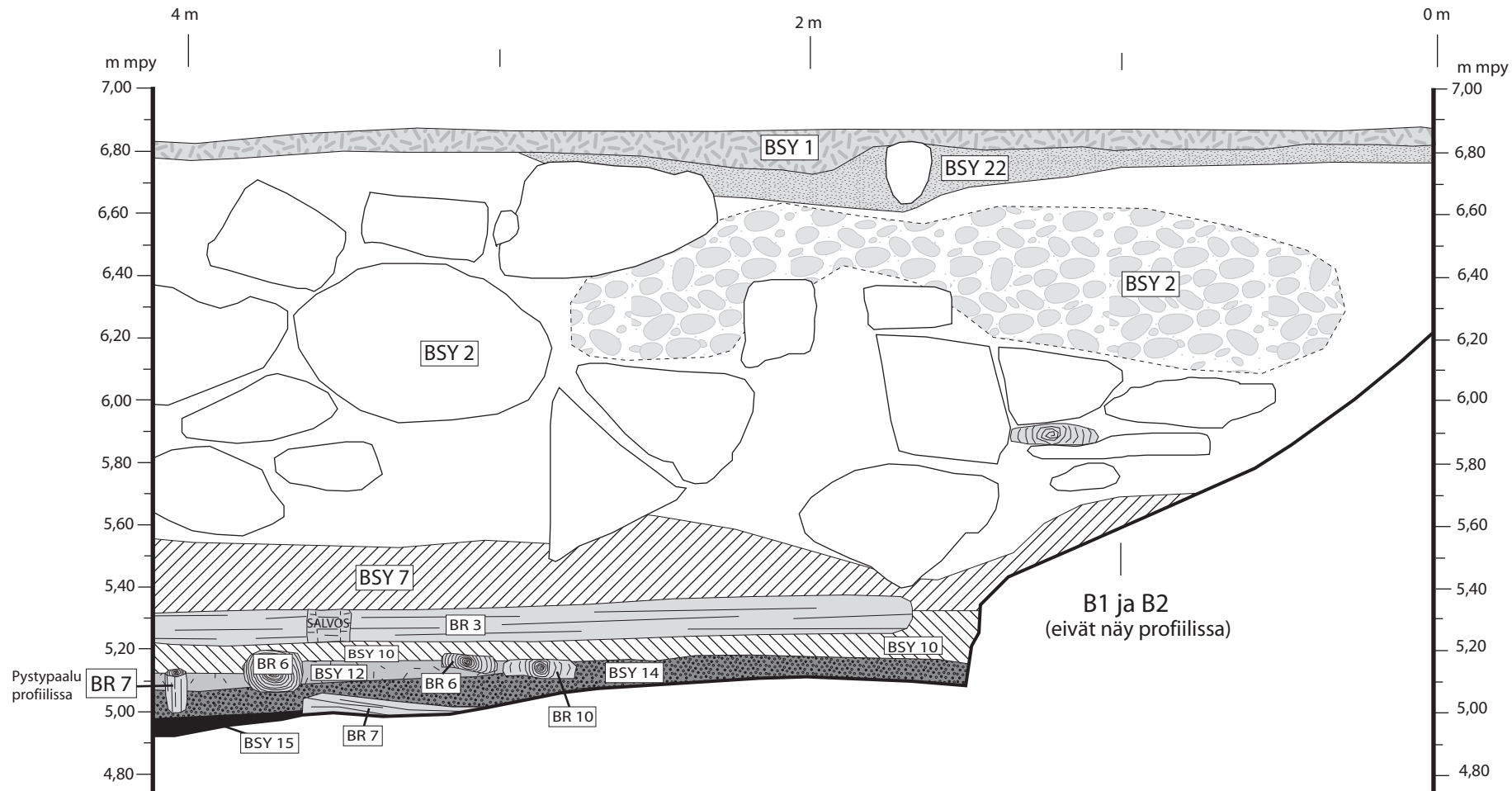
Stratigrafiset yksiköt:

- BSY 1 Sepeli
- BSY 22 Laasti
- BSY 2 Kivikerros: pieniä mukulakiviä, paikoin muutamia suurempiakin
- BSY 3 Likamaa
- BSY 7 ja 8 Palanut puuroska- (7) ja savi/hiekkakerros (8)
- BSY 9 Vihertävä savikerros
- BSY 10 Puuroskakerros
- BSY 11 Puuroskakerros
- BSY 14 Puuroskakerros
- BSY 15 Palokerros
- BSY 16 Puuroskakerros
- BSY 17 Tuhkanharmaa savikerros

- BSY 18 Pohjasavi
- BSY 20 Likaisenharmaa savikerros
- BSY 21 Vaaleanharmaa savikerros
- BSY 23 Vaaleanruskea hiekka
- BSY 24 Tumma likamaa
- BSY 25 Vaaleanharmaa savi

0 1 m

KOKKOLA Niemen tontti	Koeja B Eteläprofiili	
T. Kallio 2007	1:20	
Mittausdokumentointi Mirette Modarress ja Terhi Tanska 8.6.2007	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	
Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	Kartta 14



- Puuta
- Kivi

B1 ja B2 Takymetrin mittauspisteet

Rakenteet:

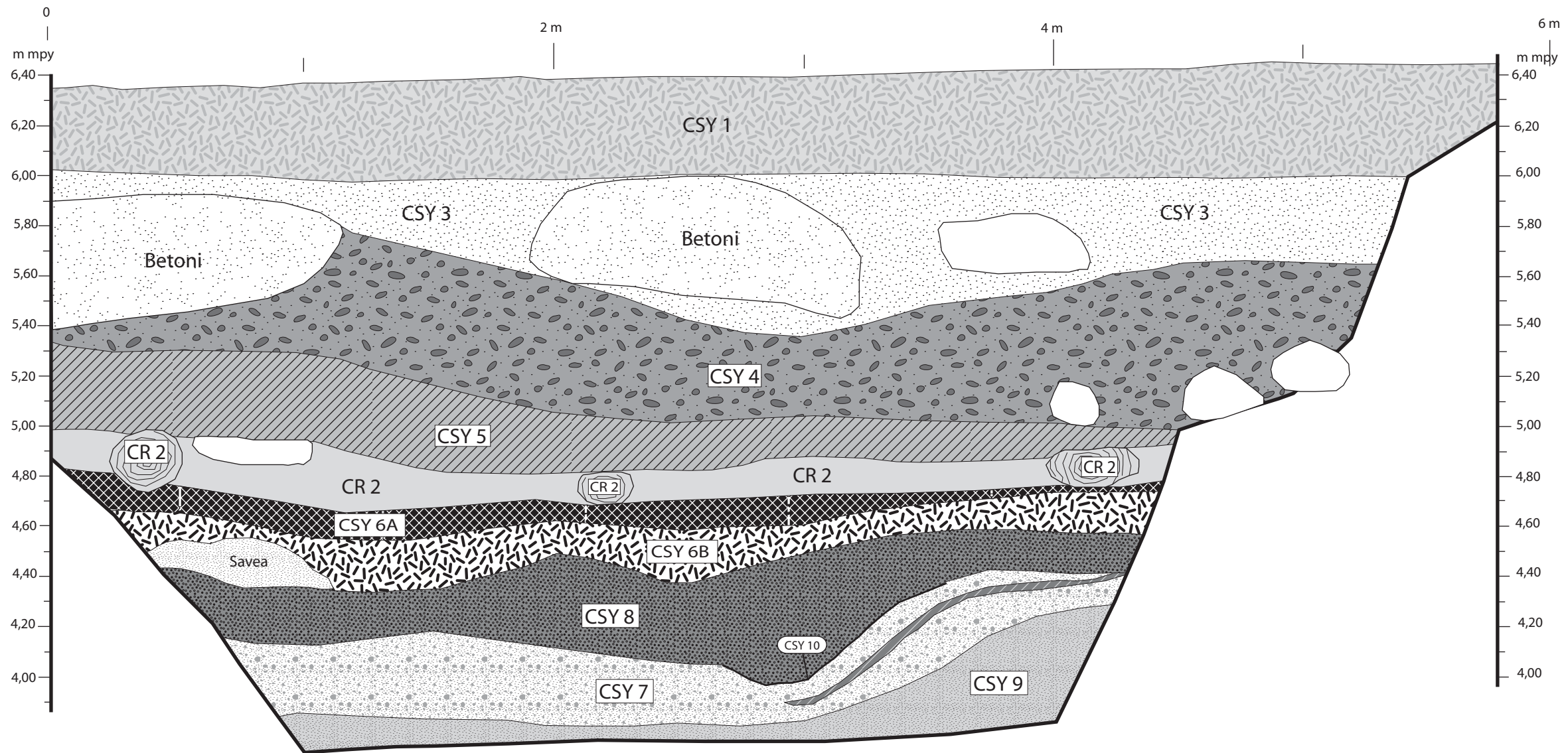
- BR 3 Puurakenne
- BR 6 Puurakenne
- BR 7 Puurakenne
- BR 10 Puurakenne

Stratigrafiset yksiköt:










- BSY 1 Sepeli
- BSY 22 Vaalea savikerros
- BSY 2 Kivikerros: pieniä mukulakiviä ja suurempia kiviä
- BSY 7 Palanut puuroska
- BSY 10 Puuroska
- BSY 12 Puuroska-/likamaakerros
- BSY 14 Puuroskaakerros
- BSY 15 Palokerros





0 1 m



KOKKOLA Niemen tontti	Koeaja B Pohjoisprofiili	
T. Kallio 2007	1:20	
Mittausdokumentointi Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	
8.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	Kartta 15



Stratigrafiset yksiköt:

-  CSY 1 Sepeli
-  CSY 3 Kellertävä hiekka
-  CSY 4 Purkujätekerros
-  CSY 5 Tumma puuroska
-  CSY 6 A Palanut puuroska
-  CSY 6 B Havujen ja oksien sekainen puuroska
-  CSY 8 Puuroskakerros, pinnalta palanut
-  CSY 7 Harmaata savea
-  CSY 9 Pohjasavi

-  Puuta
-  Kivi
-  Savi
-  Orgaanisen aineksen rantu

- Rakenteet ja rajapinnat:
-  CR 2 Puutaso
 -  CSY 10 Kuopanteen/painanteen rajapinta

0  1 m

KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007	Koeaja C Pohjoisprofiili 1:20	
Mittausdokumentointi Mirette Modarress ja Terhi Tanska 5.6.2007 Puhtaaksi piirto: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	Kartta 16
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 Hki p. 09-40501	

RAKENNE- JA YKSIKKÖLUETTELO

KOEOJA A DOKUMENTOIDUT MAAKERROKSET:

- ASY1** Sepelikerros
Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: noin 20–30 cm
Muuta: parkkipaikan pintakerros
Kerroksen yläpuolella: -
Kerroksen alapuolella: ASY2
- ASY2** Kellanuskea hiekkakerros
Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: 12–35 cm
Muuta: Täyttökerros, jonka seassa tiilimurskaa ja lautoja. Liittyy parkkialueen pohjaamiseen.
Kerroksen yläpuolella: ASY1
Kerroksen alapuolella: ASY3, AR2
- ASY3** Purkujätekerros
Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: 10–25 cm
Muuta: Kerroksessa tiiltä, kaakelia ja puujätettä. Korreloi AR2 yksikön kanssa.
Kerroksen yläpuolella: ASY2
Kerroksen alapuolella: ASY4, AR1
Ajoitus ja tulkinta: Kerros liittyy paikalla viimeksi sijainneeseen rakennukseen ja sen purkamiseen 1900-luvun puolivälin jälkeen.
- ASY4** Palokerros
Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: 2–14 cm
Muuta: Kerroksessa tiilimurskaa ja kaakeliuunin kaakeleiden paloja. Koeojan eteläpäässä kerrosta runsaammin ja siellä tulkittiin liittyvän kaakeliuunin pohjaan.
Kerroksen yläpuolella: ASY3, AR2
Kerroksen alapuolella: AR1
- ASY5** Kivitäytekerros
Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: 55–60 cm
Muuta: Kivikerros, jossa nyrkinkokoisista noin 20 cm kiviin. Kivien väleissä savimaata, hiekkaa ja hieman tiiliä. Maa-ainesta enemmän kerroksen yläosassa, alempi osa koostui puhtaammasti kivistä.

Kerroksen yläpuolella: AR1

Kerroksen alapuolella: ASY6, ASY7, AR3 ja AR4

Ajoitus ja tulkinta: Ilmeisesti pohjustuksena päällä olevalle AR1 tiilitasolle.

ASY6 Tumma savi

Kaivaustapa: lasta/lapio/ kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 10–20 cm

Muuta: Savi osittain AR4 puiden välissä. Yksiköt siis samanaikaisia.

Kerroksen yläpuolella: ASY5, AR3

Kerroksen alapuolella: AR4, ASY8

ASY7 Sekoittunut kerros, hiekka/tiilikerros

Kaivaustapa: lasta/lapio/ kaivinkone

Kerroksen paksuus: 5–30 cm

Muuta: Yksikkö sijaitsi kaivannon pohjoispuolella, osittain AR4 puiden päällä. Sekoittunutta kerrosta, jossa hiekkaa, tiilimurskaa ja laastia.

Kerroksen yläpuolella: ASY5, AR3

Kerroksen alapuolella: AR4, ASY8, ASY9

ASY8 Savinen hiekka

Kaivaustapa: lapio/ kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 15–40 cm

Muuta: Hienoa hiekkaa, paikoin tummia savi-, likamaa- ja puurosкалаiikkuja.

Kerroksen yläpuolella: AR4, ASY6, ASY7, ASY9

Kerroksen alapuolella: ASY10

ASY9 Tumma likamaa

Kaivaustapa: lapio/ kaivinkone

Kerroksen paksuus: 3–22 cm

Muuta: Ohut likamaakerros, jossa orgaanista jätettä, hiiltä ja puuta. Koillisnurkassa kerros kuoppamainen, noin 50 x 50 cm. Kerros sijaitsi kaivannon pohjoispäädyssä. Kerros ei varsinainen palokerros, vaan sisälsi palanutta materiaalia.

Kerroksen yläpuolella: AR4

Kerroksen alapuolella: ASY8

ASY10 Vaaleanharmaa pohjasavi

Kaivaustapa: kaivinkone

Kerroksen paksuus: ?

Muuta: puhdas pohjasavi, hienoa, tiivistä

Kerroksen yläpuolella: ASY8

KOEOJA A

DOKUMENTOIDUT RAKENNEOSAT:

AR1 Tiilitaso, rakennuksen pohja

Tiheä, siisti tiilitaso koko koeojan alueella. Tiiliä koeojan keskiosassa 3 kerrosta päällekkäin, eteläpäädyssä osittain 4 kerrosta. Kahden ylemmän kerroksen tiilet suurempia kuin alimmat, alemmassa kerroksessa osittain tiilimurskaa. Tiilissä

savilaastia. Tiilikerros oli pohjustettu kivikerroksella ASY5. Koeojan eteläpäädyssä tiilitaso löydöistä päätelleen kaakeliuunin pohjan paikka. Tiilitaso sijaitsi noin korkeudella 5,40–5,33 m mpy.

Tiilitason yläpuolella: ASY3, ASY4

Tiilitason alapuolella: ASY5

Ajoitus ja tulkinta: Rakenne liittyy ilmeisesti paikalle vuonna 1863 rakennettuun rakennukseen.

AR2 Kivitaso, kivijalka

2 suurta suorakaiteenmuotoista ja 2 pyöreämpää kiveä ASY3 purkukerroksessa.

Kivien yläpuolella: ASY2, ASY3

Kivien alapuolella: AR1

Ajoitus ja tulkinta: Kivet liittyvät paikalta 1900-luvun puolivälin jälkeen puretun rakennuksen kivijalkaan. Loput ilmeisesti viety purkamisen yhteydessä paikalta pois.

AR3 Kivitaso, kivijalka

Suuria kiviä (noin 40 x 80 cm) koko koeojan alueella, kivet osittain palaneita. Kivet paikoin halkeilleet palon seurauksena. Liittyvät samaan rakenteeseen alla olevan AR4 puutason kanssa.

Kivien yläpuolella: ASY5

Kivien alapuolella: ASY6, ASY7, AR4

Ajoitus ja tulkinta: AR3 kivet liittyvät paikalla 1860 tulipalossa palaneen rakennuksen kivijalkaan, joka myöhemmin palon jälkeen petetty ASY5 kivimaalla ja päälle rakennettu 1863 uusi rakennus.

AR4 Puutaso, tukirakenne

Lankkuja vierekkäin tasossa. Lankkuja 2 kerroksessa, osa pohjoinen–etelä suuntaisesti (kaivannon pohjois- ja eteläpäädyissä), osa itä–länsi suuntaisesti (keskellä kaivantoa). Lankkutason korkeusarvot 4,42–4,55 m mpy.

Puutason yläpuolella: ASY5, AR3, ASY6

Puutason alapuolella: ASY8, ASY9

Ajoitus ja tulkinta: Lankkutaso pohjustus AR3 kivijalalle. Kuului rakennukseen, joka palanut vuoden 1860 tulipalossa.

KOEOJA B
DOKUMENTOIDUT MAAKERROKSET:

BSY1 Sepelikerros

Kaivaustapa: kaivinkone

Kerroksen paksuus: 5–10 cm

Muuta: Pintakerros. Sepelikerros ohut verrattuna tontin muuhun alueeseen.

Kerroksen alapuolella: BSY2, BSY22

BSY2 Kivikerros, mahdollista kivijalkaa

Kaivaustapa: kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 40–90 cm

Muuta: Erikokoisia kiviä, pohjoispuolella enemmän suuria ja eteläpuolella pieniä kiviä. Pienet kivet enimmäkseen pyöreähköjä katukivetyksen tyyppisiä, suuret mahdollisia kivijalkakiviä. Suuremmat kivet sijaitsivat pohjoisprofiilista lähelle eteläprofiilia, jota ennen loppuivat, eivätkä näy seinämässä. Seassa myös tiiliä ja pellin paloja.

Kerroksen yläpuolella: BSY1, BSY22

Kerroksen alapuolella: BSY3

Ajoitus: 1900-/1800-lukua

BSY3 Likamaakerros

Kaivaustapa: kaivinkone

Kerroksen paksuus: 5–30 cm

Muuta: Maa-aineksessa hiekkaa, kiviä, puulastuja, tiilimurskaa ja hiiltä. Liittyy BR1 kivijalkaan. Kerros kivijalan päällä ja tasossa sen eteläpuolella.

Kerroksessa paljon esine- ja luumateriaalia, joita ei otettu talteen.

Esinesirpaleissa muun muassa posliinia, piiposliini, liitupiippuja, ikkunalasiasia ja kuparia. Kerros oli ilmeisesti purkujätekerros, joka sisälsi runsaasti palanutta materiaalia.

Kerroksen yläpuolella: BSY2

Kerroksen alapuolella: BR1, BR4, BSY7, BSY24, BSY23

Ajoitus: 1800-lukua

BSY4 Vaalea karkea hiekkakerros

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 3 cm

Muuta: Kerros BR2 lautojen päällä, eli paikallisesti.

Kerroksen yläpuolella: BSY3

Kerroksen alapuolella: BR2

Ajoitus: 1800-lukua

BSY5 Vaalea, punertava likamaa

Kaivaustapa: kaivinkone

Kerroksen paksuus: max. 5 cm

Muuta: Kerroksessa hiekkaa, tiilimurskaa ja hiiltä.

Kerroksen yläpuolella: BSY6,(BR2)

Kerroksen alapuolella: BSY7

Ajoitus: 1800-lukua

BSY6 Puuroskakerros

Kaivaustapa: lasta/kaivinkone

Kerroksen paksuus: max. 5 cm

Muuta: Kerros BR2 lautojen alla. Kerroksessa hienoa hiekkaa, puulastua- ja murskaa.

Kerroksen yläpuolella: BR2

Kerroksen alapuolella: BSY5

Ajoitus: 1800-lukua

BSY7 Palo-/puuroskakerros

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 10–45 cm

Muuta: Rajautui BR1 kivijalan eteläpuoliselle alueelle. Kaivettiin esiin lastoilla ja lapioilla, alaosiltaan kaivinkoneella. Kerros pinnasta palokerros, pääosin puuroskaa. Kerroksessa hiekkaa, tiiltä, hiiltä, puuroskaa ja -lastuja sekä lautoja. Kerroksesta runsaasti löytöjä, muun muassa tynnyrin kannen osa, jossa puumerkki AB. Koeojan ensimmäinen maakerros, josta otettiin löytöjä talteen.

Kerroksen yläpuolella: BSY3, BSY5, BSY23, BR1

Kerroksen alapuolella: BR3, BSY8

Ajoitus ja tulkinta: Kerros peitti allensa BR3 rakennetta. 1700-luvun loppua tai aivan 1800-luvun alkua.

BSY8 Savi-/hiekkakerros

Kaivaustapa: lasta/lapio

Kerroksen paksuus: noin 5 cm

Muuta: Kerros BR3 alemman tason puiden välissä (ja alapuolella), liittyy BR3 rakennetasoon.

Kerroksen yläpuolella: BSY7

Kerroksen kanssa samassa tasossa: BR3 (puiden välissä)

Kerroksen alapuolella: BSY10

Ajoitus: 1800/1700-luvun vaihde

BSY9 Vaaleanvihertävä savikerros

Kaivaustapa: lasta/lapio

Kerroksen paksuus: noin 5 cm

Muuta: Kerros koeojan itäpään etelänurkassa. Tiivis savikerros, jossa paikoin sinimustia öljymäisen näköisiä laikkuja. Yläpintaa lukuun ottamatta melko puhdas kerros.

Kerroksen yläpuolella: BR3, BSY10

Kerroksen alapuolella: BSY20, BR5

Ajoitus: 1800/1700-luvun vaihde. Sijoittui BR3 puiden alapuolelle koeojan kaakkoisnurkkaan.

BSY10 Puuroskakerros

Kaivaustapa: lasta/lapio

Kerroksen paksuus: noin 10 cm

Muuta: Kerros BR3 ylimpien poikittaishirsien 1–3 alapuolella. Kerroksessa seassa hiekkaa. Ei löytöjä.

Kerroksen yläpuolella: BR3, BSY7, BSY8

Kerroksen alapuolella: BSY9, BSY11, BSY12, BSY14

Ajoitus: 1700-luku

BSY11 Puuroskakerros

Kaivaustapa: lasta/lapio

Kerroksen paksuus: noin 5–10 cm

Muuta: Kerros täysin puuroskaa, lastuja, oksia ja risuja. Liittyy BR3 rakenteen alapuolelle.

Kerroksen yläpuolella: BSY10, BSY8, BR3 alemman kerroksen puut

Kerroksen alapuolella: BSY13, BSY14, BR6

Ajoitus: 1700-luku

BSY12 Puuroska-/likamaakerros

Kaivaustapa: lasta/lapio

Kerroksen paksuus: noin 5 cm

Kerroksen yläpuolella: BSY10, BR3, BR5

Kerroksen alapuolella: BSY14, BR6

BSY13 ”Lantakerros”

Kaivaustapa: lasta/lapio

Kerroksen paksuus: noin 5–10 cm

Muuta: Tiivis, lantamainen, kellertävän ruskea, seassa siemeniä?

Makrofossiilinäyte: Kerroksesta otettu koeojan keskivaiheilta makrofossiilinäyte BMN1.

Kerroksen yläpuolella: BSY11

Kerroksen alapuolella: BSY14

BSY14 Puuroskakerros

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 5–20 cm

Muuta: Kerroksessa puulastua ja -murskaa, oksia, risuja ja kuusen havuja. Kerros sijaitsee koeojan keskivaiheilta länsiosaan, ei ollenkaan itäpään alueella. Peitti alleen BR7 rakennetta.

Kerroksen yläpuolella: BSY10, BSY11, BSY12, BSY13, BR6

Kerroksen alapuolella: BSY15, BSY16, BR7, BR10

Ajoitus: 1600-luku

BSY15 Palokerros

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone

Kerroksen paksuus: 2–20 cm

Muuta: Savensekainen palanut kerros, koeojan keskipaikkeilla seassa myös vaaleaa hiekkaa. Paikoittain hiiltynyttä maata, suoraan BR7 puiden päällä.

Kerroksen yläpuolella: BSY14

Kerroksen alapuolella: BSY21, BR7, BR10

Ajoitus: 1600-luku

BSY16 Puuroskakerros

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone

Kerroksen paksuus: 2–20 cm

Muuta: Kerroksessa puulastua ja -murskaa. Länsipäässä (koneella alaspäin kaivetussa), kerros sukelsi kuoppamaisesti länteen päin. BR7 ja BR8 alla oleva kerros.

Kerroksen yläpuolella: BSY14, BSY15, BR7, BR8

Kerroksen alapuolella: BSY17

Ajoitus: 1600-luku

BSY17 Tuhkanharmaa savikerros

Kaivaustapa: kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 10 cm

Muuta: Länsipäässä (koneella alaspäin kaivetussa) BSY16 tuli savikerrokseen kuoppamaisesti. Kerrosta dokumentoitiin koeojan länsipäädyn alueella, jota kaivettiin alemmas kaivinkoneella. Itäpäädyssä kerros jäi vielä kaivamattomaan maahan.

Kerroksen yläpuolella: BSY16, BR8

Kerroksen alapuolella: BSY25, BR9

Ajoitus: 1600-luku

BSY18 Pohjasavikerros

Kaivaustapa: kaivinkone

Kerroksen paksuus: kaivettu esiin noin 50 cm

Muuta: Koeojan pohja kaivettu korkeudelle noin 3,90 m mpy. BSY19 rajapinta ja BR9 kivet kaivettu pohjasaveen.

Kerroksen yläpuolella: BSY25

BSY19 BR9 kivien rajapinta

Kivillä täytetyn kuopan syvyys vähintään 50 cm. Kuoppa kaivettu säännöllisen suoraseinäisesti pohjasaveen BSY18.

Yksikön täyttönä BR9 kivet ja alapuolella BSY18 pohjasavikerros.

BSY20 Likaisen harmaa savikerros

Kaivaustapa: lasta

Kerroksen paksuus: 5–10 cm

Muuta: Likaisen harmaa savikerros BR5 lankkutason eteläpuolella, samassa tasossa kuin BR5. Kuuluu ilmeisesti samaan viereiseen käyttötasoon. Kerroksessa myös tiilimurskaa. BSY20 rajautui BR5 eteläisimmän lankun rajaan sen eteläpuolelle.

Kerroksen yläpuolella: BSY9

Kerroksen alapuolella: BSY14

BSY21 Vaaleanharmaa savi

Kaivaustapa: lasta

Kerroksen paksuus: noin 10–14 cm

Muuta: Savikerros vaaleanvihertävää/harmaata, seassa hiiltä ja tummia laikkuja. Kerros itäpäähän BR6 pitkän hirren länsipuolella.

Kerroksen yläpuolella: BSY15, BR6

Kerroksen alapuolella: BR7, BR10

BSY22 Vaalea savikerros

Kaivaustapa: kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 5–15 cm
Muuta: Vaalea, tiivis savikerros etelä- ja pohjoisprofiilissa.
Kerroksen yläpuolella: BSY1
Kerroksen alapuolella: BSY2

BSY23 Vaaleanruskea hiekkakerros
Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: noin 10–30 cm
Muuta: Vaaleanruskea hieno hiekka, jonka seassa tiilimurskaa. Erottui kaivannon eteläprofiilissa.
Kerroksen yläpuolella: BSY3, BSY24
Kerroksen alapuolella: BSY7

BSY24 Tumma likamaakerros
Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: 2–5 cm
Muuta: Tumma likamaa, alaosassa hieman puuroskaa. Eteläprofiilin itänurkassa.
Kerroksen yläpuolella: BSY3
Kerroksen alapuolella: BSY7, BSY23

BSY25 Vaaleanharmaa savikerros
Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: 10–15 cm
Muuta: Saatiin esille koeojan länsipään alueella, jossa kaivettiin kaivinkoneella alemmalle tasolle. Erottuu eteläprofiilin piirroksessa.
Kerroksen yläpuolella: BSY17
Kerroksen alapuolella: BSY18

KOEOJA B

DOKUMENTOIDUT RAKENNEOSAT:

BR1 Kivijalka koeojan pohjoisreunalla
Suuria suorakulmaisia peruskiviä koeojan suuntaisesti ojan pohjoisreunalla. Kivet korkeudella 5,65–5,96 m mpy. Rakenne valokuvattu, ei piirretty.
Kivijalan yläpuolella: BSY3, BR4
Kivijalan alapuolella: BSY7
Ajoitus ja tulkinta: Kivijalkaan liittyvät puujäännetasot BR2 ja BR4. 1800-luku, palanut ilmeisesti vuonna 1860.

BR2 Lauta/lankkutaso
Rakenneosa lauta/lankkutaso primäärillä paikallaan ojassa BR1 kivijalan kivien eteläpuolella. Puut noin korkeudella 5,50–5,40 m mpy. Rakenneosa valokuvattu, ei piirretty.
Kaivaustapa: kaivinkone
Puutason yläpuolella: BSY4
Puutason alapuolella: BSY6
Ajoitus ja tulkinta: Liittyy yhteen BR1 kivijalan kanssa. 1800-luku, palanut vuonna 1860.

BR3 Puurakenne

Puurakenne, jossa lautoja, lankkuja, parruja. 2 puukertaa: päällimmäisessä lankkuja/lautoja pohjois-etelä-suuntaisesti, alimmaisessa parruja itä-länsi-suuntaisesti. Rakenne rajoittuu ojan itäreunalla kiviin, jatkuu pohjoisprofiiliin. Rakenne peitetty puuroskakerroksella BSY7, joka peitti koko koeojan aluetta.

Puurakenteen yläpuolella: BSY7, BSY8

Puurakenteen alapuolella: BSY9, BSY10

Ajoitus ja tulkinta: Mahdollisesti esimerkiksi rakenteen osa tai piha-alueen katetta. 1800-luvun alku 1700-luvun loppu.

BR4 Puutaso

Puutasossa vierivieressä lankkuja itä-länsi-suuntaisesti, jotka paksuudeltaan noin 8–16 cm. Aivan koeojan länsipäädystä.

Kaivaustapa: lapio/kaivinkone

Puutason yläpuolella: BSY3

Puutason alapuolella: BR1

Ajoitus ja tulkinta: Liittyy ilmeisesti BR1 kivijalkaan. 1800-luku.

BR5 Puutaso

Lankkutaso koeojan itäpäädystä, päättyy lännessä kiviin ja tiiliin. Puutaso jatkuu itäprofiiliin.

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone

Puutason yläpuolella: BSY9, BSY10, (BR3)

Puutason alapuolella: BSY12, BSY14, BR6

Ajoitus ja tulkinta: Mahdollisesti rakennuksen lattiatasoa tai pihakatetta. 1700-luku.

BR6 Puita BR5 puutason ala- ja länsipuolella

Puista osa viistosti kohti BR5 puutasoa, osa etelä-pohjois-suuntaisesti. Yhdessä pohjois-etelä-suuntaisessa hirressä selkeitä salvospaikkoja, jotta saatu hyvin yhteen ylempien BR5 tason lankkujen kanssa.

Puutason yläpuolella: BSY11, BSY12, BSY13 osin, BSY14, BR5

Puutason alapuolella: BSY14

Ajoitus ja tulkinta: Ainakin osa tukihirsiä BR5 ylemmälle lankkutasolle. 1700-luku.

BR7 Puutaso

Puutaso hirsistä koeojan länsi- ja keskiosissa. Hirsitasossa koeojan keskivaiheilla veistetty reikä, johon laitettu kaksi pystypaalu reiän reunoille puutason läpi.

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone

Dendrokronologiset näytteet: BD1 BR7 rakenneosan puusta. Näytteenottoaikka merkitty tasokarttoihin 12 ja 13.

Puutason yläpuolella: BSY14, BSY15 osittain, BSY21

Puutason alapuolella: BSY16, BR8

Ajoitus ja tulkinta: Tarkemmin määrittelemättömän rakenteen/rakennuksen mahdollinen lattiataso. Esimerkiksi varastorakennuksesta. 1600-luku.

BR8 Puurakenne

Puurakenne koeojan länsipäädystä. Kaivettiin osin esiin myös itäpään alueella, mutta ei ehditty koekaivauksen aikana dokumentoida piirtämällä.

Dendrokronologiset näytteet: BD2 näyte pohjois-etelä-suuntaisesta hirrestä, joka koeojan itäosassa BR7 puiden länsipäiden alla. Hirsi valokuvattiin.

Puurakenteen yläpuolella: BR7

Puurakenteen alapuolella: BSY17

Samanikäinen BSY16 kerroksen kanssa.

Ajoitus ja tulkinta: BR7 puutason alapuolista tukitasoa. 1600-luku.

BR9 Kivet BSY17 saven alla

Kivet kuopassa, joka kaivettu pohjasaveen BSY18. Kuopan rajapinta BSY19. Kivet peittyneet BSY17 savikerroksella. Kuopan rajat selkeät suorakaiteen muotoiset. Kaivettu alue jatkui koeojan pohjoisprofiiliin, joten koko laajuutta ei saatu selville. Kivien väleissä savimaata, jossa paikoin hiiltä kivien ympärillä. Kivien yläpinnan korkeusarvoja: 4,36–4,45 m mpy. Alapinta kivikuopalla noin 3,90 m mpy. Kiviaines sekä pieniä, mutta myös suurempia kiviä.

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone

Kivien yläpuolella: BSY17

Kivien alapuolella: BSY18, rajapinta BSY19

Ajoitus ja tulkinta: 1600-luku

BR10 Puita BSY14 ja BSY15 kerrosten alla

Puut koeojan itäpäädystä BSY14 kerroksessa, ilmeisesti irtopuita.

Puiden yläpuolella: BSY14, BSY15, BSY21

Puiden alapuolella: BR7

Ajoitus ja tulkinta: 1600-luku

KOEOJA C
DOKUMENTOIDUT MAAKERROKSET:

CSY1 Sepelikerros

Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: noin 40 cm
Muuta: parkkipaikan pintakerros
Kerroksen yläpuolella: -
Kerroksen alapuolella: CSY2, CSY3

CSY2 Likamaakerros

Kaivaustapa: kaivinkone
Muuta: Kerros tummaa likamaata, hiekkaa, pikku kiviä ja tiilimurskaa.
Kerros sijaitsee vain koeojan eteläseinämän puolella kaakkoisnurkassa.
Kerroksen yläpuolella: CSY1
Kerroksen alapuolella: CSY3

CSY3 Kellertävä hiekkakerros

Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: 8–60 cm
Muuta: Kerros mahdollinen täyttö-/tasoitekerros, seassa suuria kappaleita betonia.
Kerroksen yläpuolella: CSY1, CSY2
Kerroksen alapuolella: CSY4

CSY4 Purkujätekerros

Kaivaustapa: kaivinkone
Kerroksen paksuus: noin 30–60 cm
Muuta: Kerros tummaa likamaata, jossa rakennuksen jäännöksiä. Kerroksessa hiekkaa, kiviä, puulastua/murskaa sekä tiiltä, lasia, laastia, puuta ja metalliputkenpätkiä.
Kerroksen yläpuolella: CSY3
Kerroksen alapuolella: CSY5, CR1
Ajoitus: 1900-1800-luku

CSY5 Puuroskakerros

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone
Kerroksen paksuus: 8–35 cm
Muuta: Kerros lähinnä puulastua.
Kerroksen yläpuolella: CSY4
Kerroksen alapuolella: CR2
Ajoitus: 1700-luku

CSY6a Puuroskakerros, palanut

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone
Kerroksen paksuus: noin 2–10 cm
Muuta: Kerroksessa puulastua/murskaa, hiiltä. Itäpäässä kerros ei selvästi havaittavissa, niin ohut ettei erotu yhtenäisenä CSY6b kerroksesta.
Kerroksen yläpuolella: CSY5, CR2
Kerroksen alapuolella: CSY6b

Ajoitus: 1700-1600-luku

CSY6b Puuroskakerros

Kaivaustapa: lasta/lapio/kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 5–20 cm

Muuta: Kerroksessa puulastua, hiiltä ja pääasiassa runsaasti havupuun oksia ja ohuita runkoja. Etelä- ja itäprofiilin puolella kerrosta enemmän.

Kerroksen yläpuolella: CSY6a

Kerroksen alapuolella: CSY8

Ajoitus: 1700-1600-luku

CSY7 Harmahtava savikerros

Kaivaustapa: kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 20–40 cm

Muuta: Harmahtavaa savea, jossa ruskeita läikkiä. Koneella kaivettaessa ensin esille koeojan länsipäädystä, alempana esille myös kaakkoisnurkassa.

Kerroksen yläpuolella: CSY8

Kerroksen alapuolella: CSY9

Ajoitus: 1700-1600-luku

CSY8 Puuroskakerros, palanut

Kaivaustapa: lapio/kaivinkone

Kerroksen paksuus: noin 20–45 cm

Muuta: Kerroksessa puulastua/murskaa ja hiiltä. Kerros sijoittui koeojan pohjois- ja luoteisosaan, ulottui noin 2 metrin päähän koeojan itäpäädystä. Kerroksen itäpuoli loivasti kuoppamainen, kuopan rajapinta CSY10 ja kuopan ympärillä savikerros CSY7, johon kuoppa kaivettu. Kerroksen länsinurkassa muutama iso kivi. Kuopanteen pohjalla puuroska ei enää niin mustaa ja palanutta, eli selvästi kerroksen pinta palanut.

Kerroksen yläpuolella: CSY6b

Kerroksen alapuolella: CSY7, CSY 10 (rajapinta)

Ajoitus: 1700-1600-luku

CSY9 Pohjasavi

Kaivaustapa: kaivinkone

Kerroksen paksuus: kaivettu noin 10–40 cm esille

Muuta: Koeojan pohjan korkeusarvo noin 3,41 m mpy.

Kerroksen yläpuolella: CSY7

CSY10 CSY8 puuroskakuopan rajapinta

Muuta: Kuopanteen syvyys noin 10–30 cm, itäpuolella jyrkempi reuna. Yksikön yläpuolella kuopanteen täytteenä CSY8 puuroskakerrosta ja alapuolella CSY7.

Ajoitus: 1700-1600-luku

KOEOJA C
DOKUMENTOIDUT RAKENNEOSAT:

CR1 Puutaso

Muutamia hirsipuita koeojan itäpäädyssä, eteläpuolella. Puut tasossa etelä-pohjois- suuntaisesti.

Kaivaustapa: kaivinkone/lapio

Kerroksen yläpuolella: CSY4

Kerroksen alapuolella: CSY5

Ajoitus: 1900-1800-luku

CR2 Puita

Kaivaustapa: kaivinkone/lapio/lasta

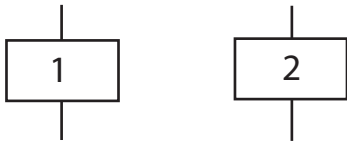
Hirsiä, lankkuja ja puunrunkoja koko koeojan alueella. Suurin osa puista etelä-pohjois-suuntaisia. Itäpäädyn puissa havaittavissa selkeää järjestystä, osa lankkuja tasossa vierekkäin. Länsipuolen puut sekaisin, osa niistä puunrunkoja. Puiden korkeusarvot noin 4,72–4,79 m mpy.

Kerroksen yläpuolella: CSY5

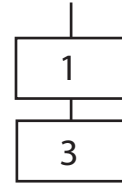
Kerroksen alapuolella: CSY6a

Ajoitus: 1700-1600-luku. Mahdollisesti käytetty paikan kuivaamiseksi tai tasaamiseksi. Ei tulkittu varsinaisesti mihinkään rakennukseen kuuluvaksi.

Matriisien lukuohjeet



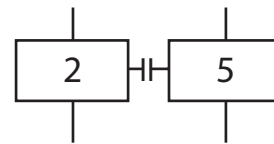
Yksiköillä ei ole ajallista eikä suora fyysistä kontaktia



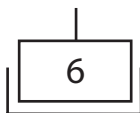
Yksiköillä on ajallinen ja suora stratigrafinen kontakti



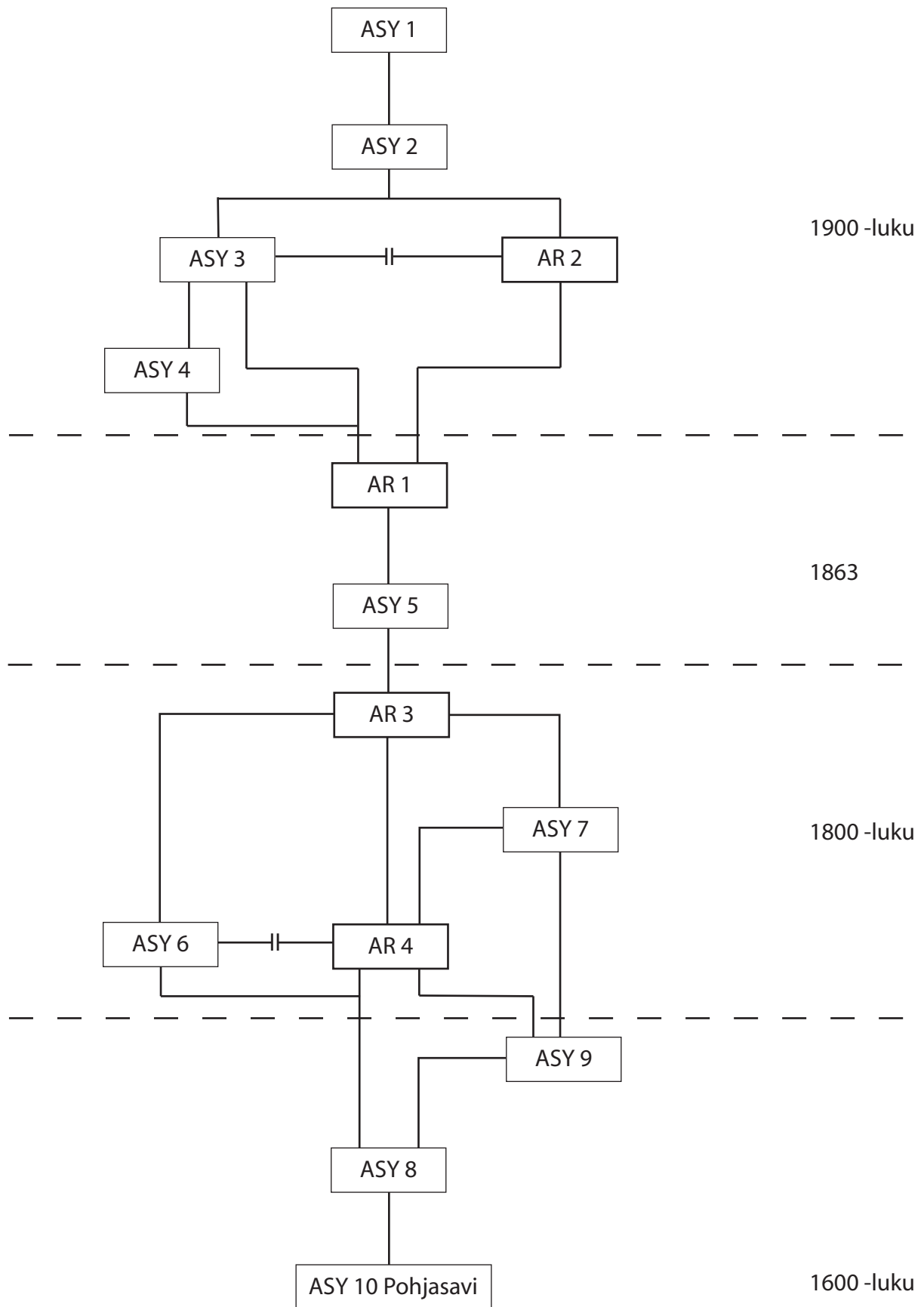
Yksiköillä on ajallinen ja fyysinen korrelaatio, alunperin sama yksikkö

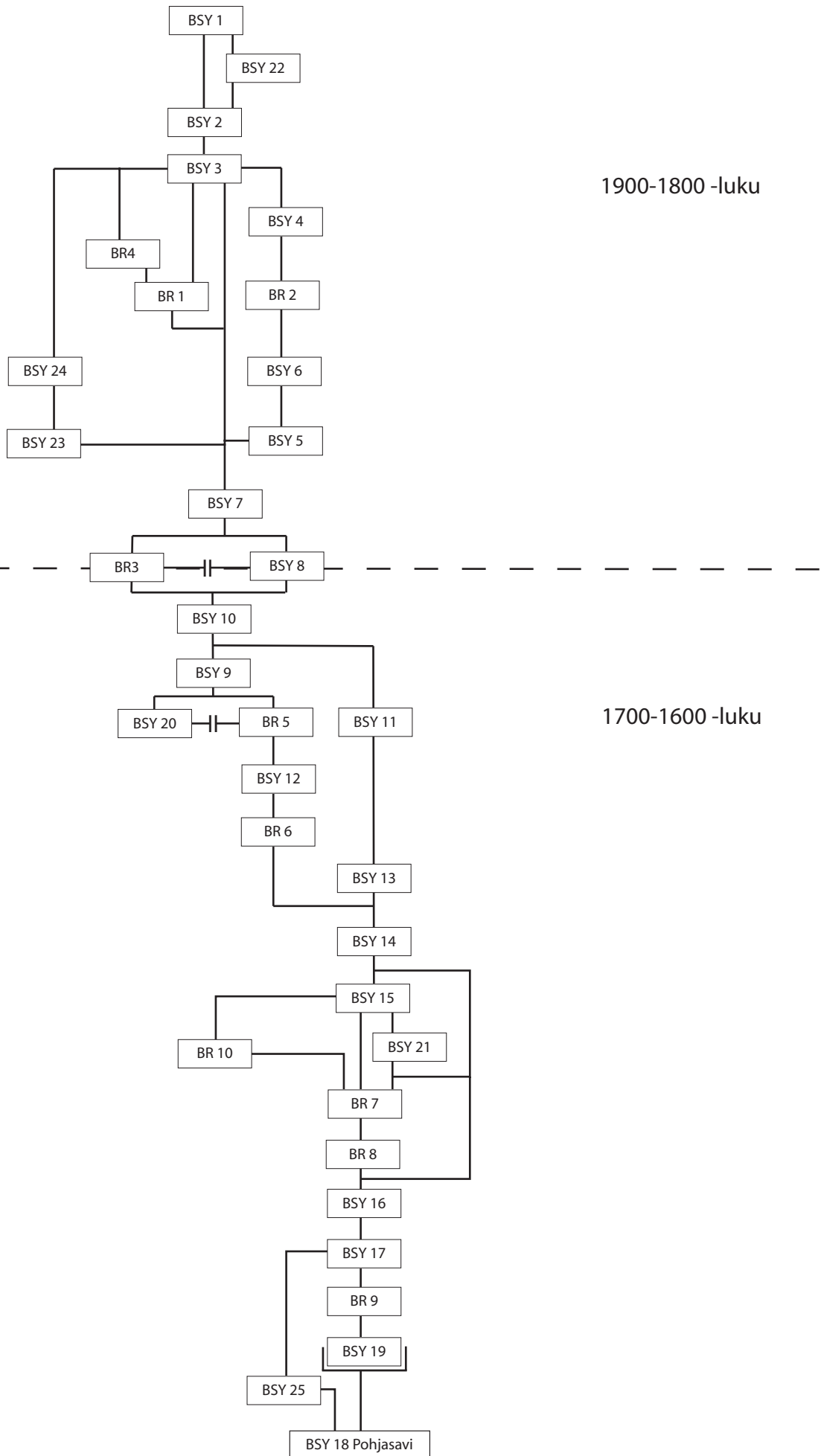


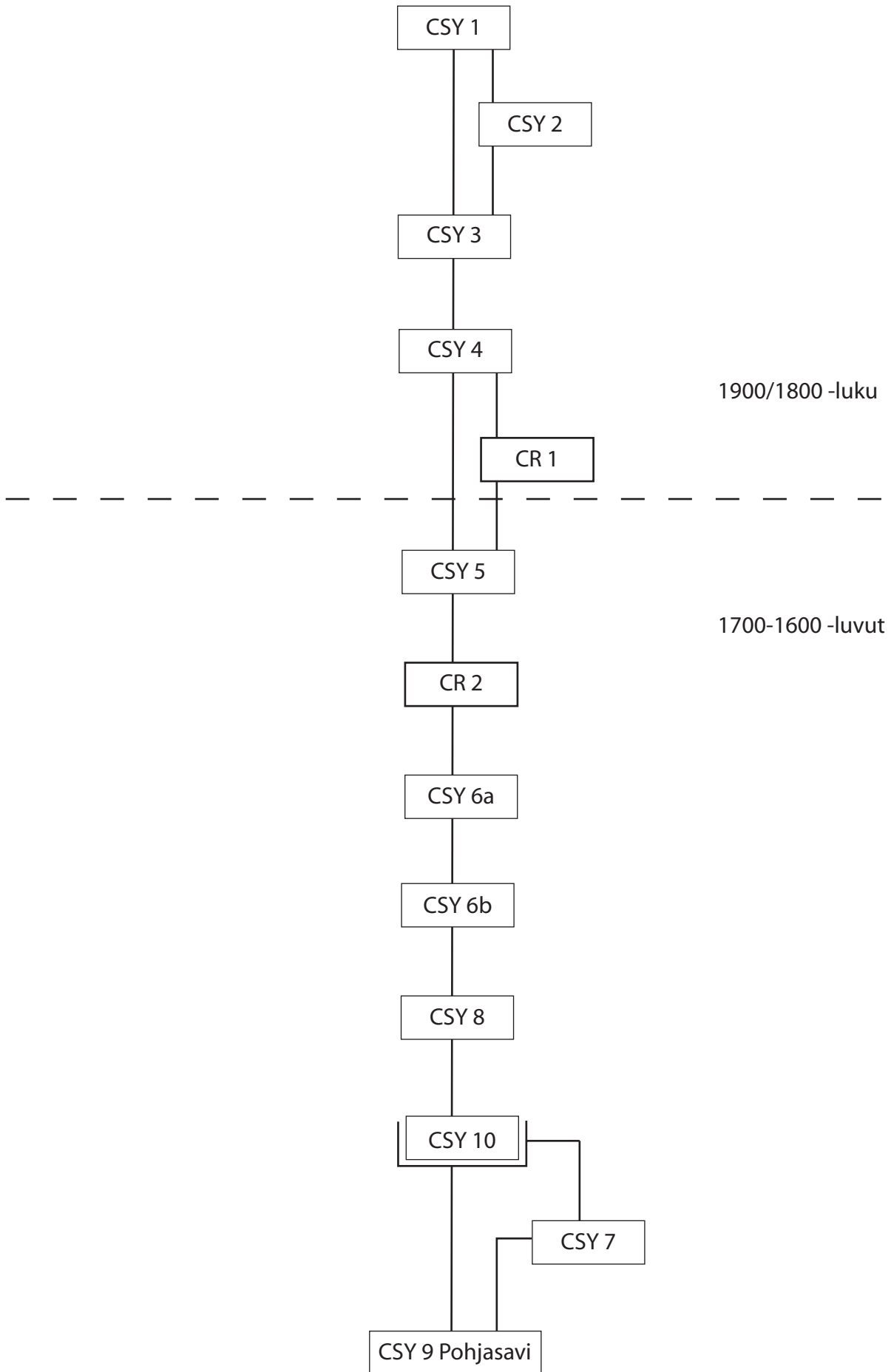
Yksiköillä on ajallinen korrelaatio, mutta ne ovat eri yksiköitä



Rajapinta







DENDROKRONOLOGISET NÄYTTEET

KOEOJA B:

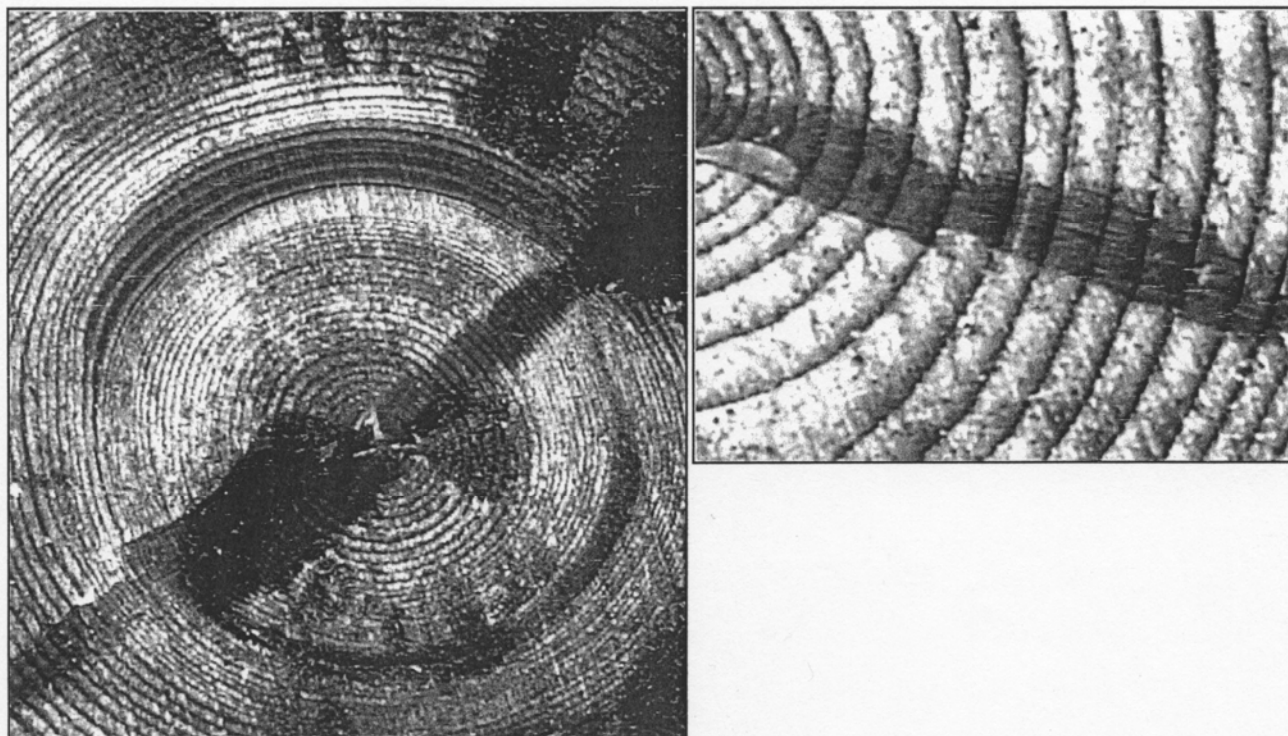
- **BD1** (taso 8, kartta 12 ja 13)

Rakenne: BR7 puurakennetason hirsi koeojan keskivaiheilta. Suunta noin koillinen-lounas.

- **BD2** (ei näy kartoissa)

Rakenne: BR8 puurakennetasosta. BR8 hirret olivat BR7 puutason alapuolista tukirakennetta. Suunta noin kaakko-luode.

**DENDROKRONOLOGIAN LABORATORIO
EKOLOGIAN TUTKIMUSINSTITUUTTI
BIOTIETEIDEN TIEDEKUNTA, JOENSUUN YLIOPISTO**



Kasvuhäiriöitä dendrokronologisissa näytteissä: vasemmalla reaktiopuulustoja (kuvan yläosassa), oikealla epänormaalien runsaita pihkatiehyitä (vaalea vyöhyke kuvan keskellä olevassa vuosilustossa).

*Kokkolan Niemen tontin kaupunkiarkeologisten koekaivausten puunäytteiden
dendrokronologinen tutkimus, näytteet F4V3201 ja FIV3202.*

Dendrokronologian laboratorion ajoituseloste 312.

Pentti Zetterberg

JOENSUUN YLIOPISTO Biotieteiden tiedekunta Ekologian tutkimusinstituutti				DENDROKRONOLOGIAN LABORATORIO							
PUULUSTOAJOITUKSEN SELOSTE				N:o 312		Näytteet: F4V3201- ja FIV3202					
Kohde: kaupunkiarkeologisten kaivausten puunäytteet										Tunnus: FIV32	
Paikka: Niemen tontti						Kunta: Kokkola					
Työn tilaaja: Museovirasto Rakennushistorian osasto/Titta Kallio						Tilaus: 20.6.2007					
Näytteenotto: Titta Kallio				N-lkm ^o : 2/2		Näytteiden säilytys: Dendrokronologian laboratorio					
Puulajianalyysi: Pentti Zetterberg			Lustomittaus: Pentti Zetterberg				Ajoitus: Pentti Zetterberg				
N:o	Näyte	Sijainti kohteessa: ¹	Sp. ²	lkm.	mean	s.d.	a.c.	m.s.	Vuodet	Pt. ³	Puun kaatoaika ⁴
01	hirsi	BD2, rakenne BR8	4	67	91.5	37.5	.870	.159	? - ?	3A	vahingoittunut puu
02	hirsi	BD1, rakenne BR7	1	97	88.8	45.6	.893	.196	? - ?	3A	vahingoittunut puu

Lausunto:

Niemen tontin kaupunkiarkeologiselta koekaivaukselta 2007 tutkittiin kaksi hirsinäytettä koeajasta B: näyte BD1 hirsi rakenteesta BR7 ja näyte BD2 hirsi rakenteesta BR8. Näytekappaleet otti talteen Museoviraston rakennushistorian osaston tutkija Titta Kallio. Dendrokronologian laboratoriossa näytekappaleista sahattiin poikkileikkauksiekot, joiden pintaan preparoitiin mittaussarjat. Vuosilustot mitattiin kiekkoista ytimeistä pintaan millimetrin sadasosan tarkkuudella kahdelta linjalta. Näytteistä tehtiin myös puulajin määrittäminen: näyte FIV3202 on mänty (*Pinus sylvestris* L.) näytteen F4V3202 ollessa kuusesta (*Picea abies* Karsten) (tai lehtikuusesta, näitä ei voida erottaa pelkästään anatomisten tuntomerkkien perusteella). Kiekkojen mittaussarjat yhdistettiin keskiarvosarjaksi eli puun lustosarjaksi. Tämän sarjan tilastolliset tunnusluvut on esitetty yllä olevassa taulukossa (lkm. = lustolukumäärä, mean = keskipaksuus, s.d. = keskihajonta, a.c. = 1-asteen autokorrelaatio ja m.s. = keskiherkkyys). Näytehirsien vuosilustosarjoja verrattiin kaikkiin läntisen Suomen alueelta Dendrokronologian laboratoriossa laadittuihin absoluuttisiin lustokalentereihin sekä erikseen kaikkiin ajoitettuihin aineistoihin.

Tulokset:

F4V3201 (liitekuva 1): Näytteessä on mitattu vuosilustoja 67 kappaletta, mikä sinänsä on riittävä määrä luotettavaan dendrokronologiseen ajoitukseen. Kyseinen puu on kuitenkin vahingoittunut kasvuaikanaan, joka on aiheuttanut epänormaalia kasvua. Vahingoittuminen voitiin mikroskooppitutkimuksessa todeta sekä varhaispuusolukossa epänormaalin runsaina esiintyvinä pihkatiehyinä (ks. kansikuva oikealla), että pihkataskuina näytekiekon pinnassa. Häiriytyneen paksuuskasvun takia näytteen lustosarjaa ei voitu riittäväällä varmuudella rinnastaa lustokalentereihin tai muihin ajoitettuihin kuusiaineistoihin.

FIV3202 (liitekuva 2): Näytteestä voitiin mitata 97 vuosilustoa, mikä normaalitapauksessa on hyvin riittävä määrä luotettavaan dendrokronologiseen ajoitukseen. Tämäkin puu on kuitenkin vahingoittunut kasvuaikanaan. Tämä ilmenee sekä ns. katoavina (epätäydellisinä) vuosilustoina, että rungon kallistumisesta kertovan reaktiipuun runsaana esiintymisenä (ks. kansikuva vasemmalla). Vahingoittuminen on tapahtunut jo puun kasvun varhaisvaiheessa (noin 30:nen luston kohdalla), mistä johtuen häiriintymätön lustosarja on liian lyhyt luotettavaan ajoitukseen. Näin ollen näytteen lustosarjaa ei voitu riittäväällä varmuudella rinnastaa lustokalentereihin tai muihin ajoitettuihin mäntyaineistoihin.

Jos samoista rakenteista mahdollisesti muista hirsistä otettavien lisänäytteiden lustosarjat voidaan yhdistää nyt tässä tutkimuksessa käsiteltyjen lustosarjojen kanssa, on mahdollista, että yhdistetty aineisto voidaan ajoittaa ja näin saada tässä tutkituille näytteille ajoitus jälkikäteen.

Joensuussa

13.9.2007

Pentti Zetterberg

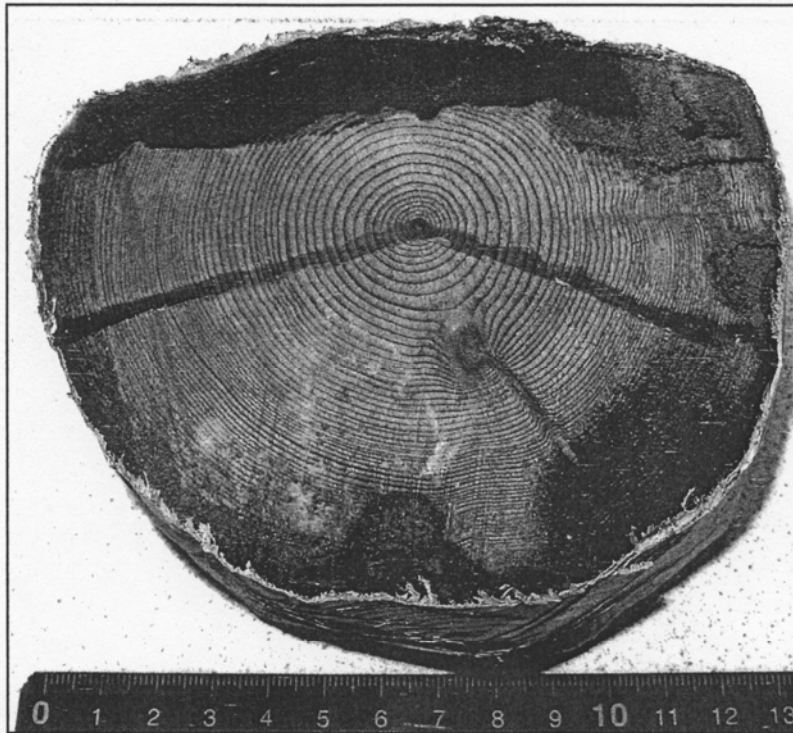
Pentti Zetterberg
Dendrokronologian laboratorion esimies

Viittausohjeet: Zetterberg, P., 2007. Kokkolan Niemen tontin kaupunkiarkeologisten koekaivausten puunäytteiden dendrokronologinen tutkimus, näytteet F4V3201 ja FIV320. Joensuun yliopisto, Biotieteiden tiedekunta, Ekologian tutkimusinstituutti, Dendrokronologian laboratorio, ajoitusseleste 312:1-3.

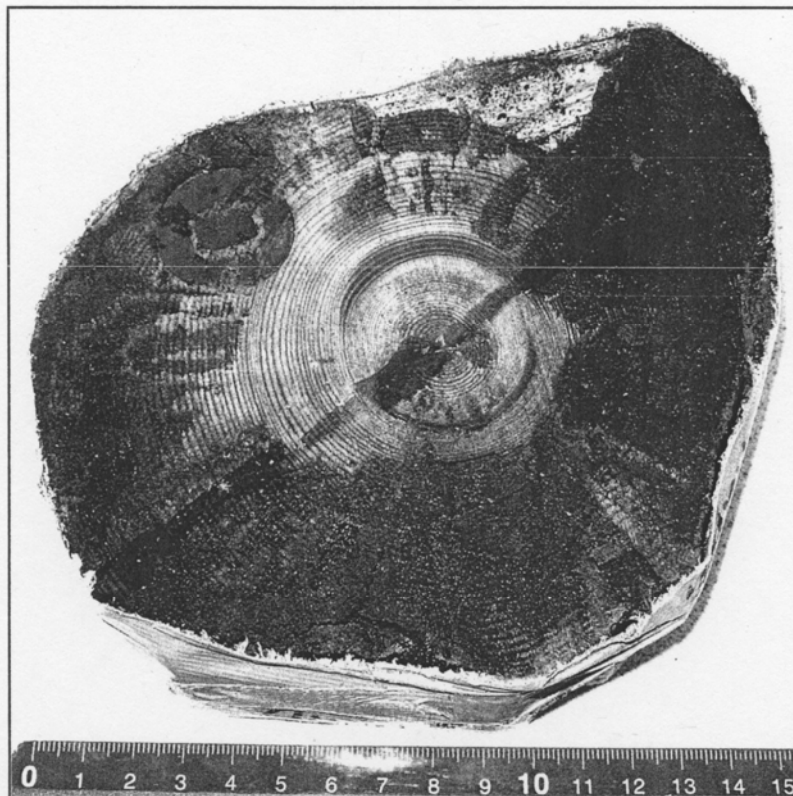
Yhteystiedot: Dendrokronologian laboratorio, Ekologian tutkimusinstituutti, Biotieteiden tiedekunta, Joensuun yliopisto, PL 111, 80101 JOENSUU. Käyntiosoite: Yliopistokatu 7, Natura-talo.
Sähköposti: pentti.zetterberg@joensuu.fi, Internet: www.joensuu.fi/penttizetterberg

Yläviitteet:

- 0: näytelukumäärä runkoa/erillisiä näytteitä.
- 1: s. = seinä, hk. = hirsikerta alhaalta lukien.
- 2: puulajit, 1 = mänty (*Pinus sylvestris*), 2 = kuusi (*Picea abies*), 3 = tammi (*Quercus robur*).
- 3: näytteen pinta, 1 = kaarna, 2 = alkuperäinen, 3 = mantopuu (pintapuu), 4 = sydänpuu, A = kesäpuu (myöhäispuu), B = kevätpuu (varhaispuu)
- 4: mikäli puun alkuperäinen pinta puuttuu, annetaan kaatovuosi arvioidun puuttuvan lustomäärän mukaan luettuna.



Kuva 1. Dendrokronologinen näyte F4V3201 kasvuhäiriöisestä vahingoittuneesta kuusesta.



Kuva 2. Dendrokronologinen näyte FIV3202 kasvuhäiriöisestä vahingoittuneesta ja kallistuneesta männystä.

MAKROFOSSIILINÄYTTEET

KOEOJA B:

- Näyte 1 (pieni minigrippussi)
BSY8 maakerroksesta siemeniä, jotka löytyivät koeojan itäpäästä löytyneen tynnyrinkannen päältä.

- **BMN1**

Maakerros: BSY13 (ei näy taso- ja profiilikartoissa)

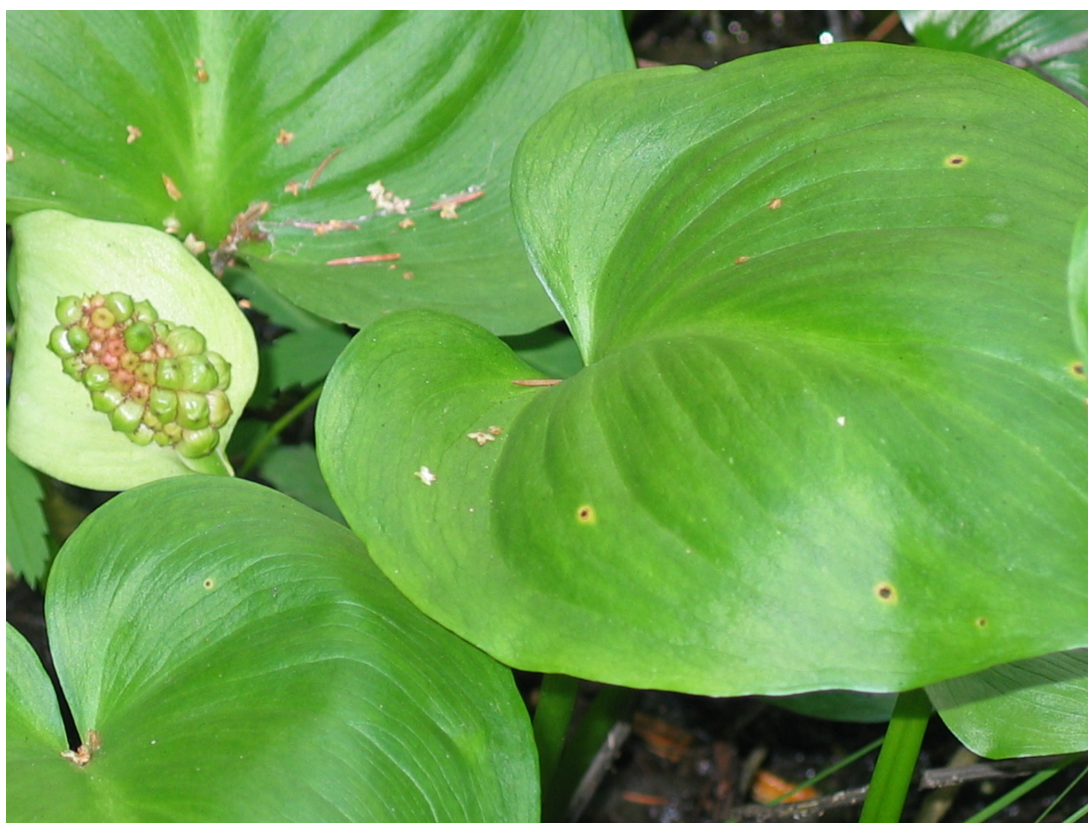
Tietoja maakerroksesta: Näyte koeojan länsipäädystä ”lantamaisesta” ruskehtavasta maakerroksesta, joka sijaitsi BR7 puurakennejäännöksen päällä. Ajoituksellisesti todennäköisesti 1700-lukua.

Kokkola Niemen tontti
Kaupunkiarkeologinen kaivaus

Makrofossiilitutkimus 2007

Tutkimusraportti

Terttu Lempiäinen



Biodiversiteetti- ja ympäristötutkimusosasto
Turun yliopisto
20014 Turku

2007

SISÄLLYSLUETTELO

		S
1	JOHDANTO	3
2	TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT	3
3	MAKROFOSSIILIANALYYSIN TULOKSET	4
	Hyötykasvit	6
	Kulttuuririkkaruohot	7
	Kosteikko-,suo-ja rantakasvit	7
	Puut ja pensaat	8
	Muut kasvijäänteet	8
4	YHTEENVETO	8
5	KIRJALLISUUS	9

1 JOHDANTO

Oheisessa raportissa esitetään Kokkolan Niemen tontin vuoden 2007 kaupunkiarkeologisilta koekaivauksilta kasvijäänneanalyysien tulokset. Kaivausten johtajana toimi arkeologi Titta Kallio, jonka toimesta myös maanäytteet kasvimakrofossiilitutkimuksiin on otettu.

Kaivauspaikka on sijainnut 1620-luvulla kaupungin perustamisen aikaan kaupungin etelälaidalla ja ollut siitä lähtien korttelialueena. Tutkitut näytteet ajoittunevat 1700-luvulle (Titta Kallio 2007, kaivauskertomus).

2 TUTKIMUSAINESTO JA MENETELMÄT

Makrofossiilitutkimuksissa tutkittiin yhteensä 2 maanäytettä. Maanäytteet on otettu keväällä 2007 kaivausjohtajana toimineen arkeologi Titta Kallion toimesta. Maanäytteiden koordinaatit ja sisältö on esitetty seuraavassa taulukossa:

OULU Virastotalo 2006, makrofossiilinäytteet

Näyte No	Maakerros Yksikkö	Sijainti	Näyte-koko/l	Näytteen sisältö
Näyte 1	BSY8	Koeojan itäpäästä löydetyn tynnyrin kannen päältä	Pieni mingripussi	siemeniä ja kasviroskaa
BMN1	BSY13	Koeojan länsipäädystä 'lantamaisesta' ruskehtavasta maakerroksesta; BR7-puurakennejään öksen päällä, tod.näk. 1700-luku	2	Lannansekainen ruskealikamaa

Maanäytteet kellutettiin kyllästetyssä suolaliuoksessa, kellutusjäte pestiin siivilällä (silmäkoko 0.125 mm) ja sen jälkeen jäänteet poimittiin kellutusjätteestä mikroskoopin (OLYMPUS SZX 9) avulla, 9-12x suurennoksella. Jäänteet säilöttiin lasipulloihin 50 % alkoholiin. Jäänteet on määritetty kirjallisuuden (Cappers et al.

2006, Beijerinck 1947) ja referenssikokoelman avulla. Kasvien nimistö on Hämet-Ahti et al. (1998). Jäänteet säilytetään Turun yliopiston kasvimuseon makrofossiilikokoelmassa.

3 MAKROFOSSIILIANALYYSIN TULOKSET

Kokkolan Niemen tontin kasvijäännätulokset ja näytteiden sisältö on esitetty taulukossa 1. Hiiltyneet jäänteet on merkitty tähdellä (*). Jäänteet on ilmoitettu absoluuttisina lukumäärinä (kokonaisina siemeninä, hedelminä jne.) tutkituissa maanäytteissä.

Yhteensä kasvijäänteitä määritettiin 129. Lisäksi poimittiin muita määrittelemättömiä kasvi- ja muita jäänteitä, mutta niitä ei laskettu.

Kasvilajeja/taksoneita määritettiin yhteensä 24. Lisäksi löytyi runsaasti puuhiiltä ja hiiltymätöntä puu- ja kasviroskaa. Kasvilajisto ryhmiteltiin seuraavasti:

- hyötykasvit
- peltorikkaruohot
- kulttuuririkkaruohot
- kosteikko-, suo- ja rantakasvit
- puut ja pensaat
- muut kasvijäänteet

Hyötykasvien jäänteitä löytyi yhteensä 16 kpl eli 12.4 % koko aineistosta.

Viljalajeista määritettiin vain ruis (*Secale cereale*), jonka jyvän palaset olivat hiiltymättömiä näytteessä BMN1. Samasta näytteestä löytyi myös rukiin tähkälapakon palanen. Rukiin viljelyyn viittaavat myös kaksi ruiskaunokin (*Centaurea cyanus*), ruispeltojen rikkaruohon, siemenjäännettä samasta näytteestä. Muita hyötykasveja olivat herne (*Pisum sativum*), josta löytyi herneen puolikas.

**Taulukko 1. Kokkola, Niemen tontti, arkeologinen valvonta. Makrofossiilitutkimus 2007
Anal. T. Lempiäinen 2007**

Kasvilaji	Näyte No		Yht.
	BSY8/minigrip	BMN1	
Hyötykasvit			
<i>Pisum sativum</i> , herne		1	1
<i>Secale cereale</i> , ruis		14 ^{ei hiilt!}	14
<i>Secale cereale</i> , ruis, tähtälapako		1 ^{ei hiilt!}	1
Peltorikkaruohot			
<i>Centaurea cyanus</i> , ruiskaunokki		2	2
Kulttuuririkkaruohot			
<i>Fallopia convolvulus</i> , kiertotatar		4	4
<i>Galeopsis speciosa</i> , kirjopillike		4	4
<i>Galium</i> sp., matarat		2	2
<i>Lapsana communis</i> , kanankaali		1	1
Poaceae, heinäkäsvit		>10	>10
<i>Polygonum lapathifolium</i> , hanhentatar		10	10
<i>Ranunculus acris</i> , niittyleinikki		1	1
<i>Ranunculus repens</i> , rönsyleinikki		6	6
<i>Rumex acetosella</i> , ahosuolaheinä		3	3
<i>Stellaria media</i> , pihatähtimö		28	28
<i>Vicia sepium</i> , aivotirna		2	2
Kosteikko-, suo- ja rantakasvit			
<i>Calla palustris</i> , suovehka	22		22
<i>Carex nigra</i> , jokapaikansara	1		1
<i>Carex</i> sp., 2-/sarat		2	2
<i>Comarum palustre</i> , suokurjenjalka		1	1
<i>Juncus compressus/gerardii</i> , vihvilät		>10	>10
<i>Luzula pilosa</i> , kevätpiippo		1	1
<i>Spergularia salina</i> , suolasolmukki		1	1
Puut ja pensaat			
<i>Juniperus communis</i> , kataja, neulanen		1	1
<i>Picea abies</i> , kuusi/neul.		1	1
Yht.	23	106	129
Muut kasvijäänteet			
Puuroskaa/tuohi	+++		+
Puuhiiltä			
Kasviroska			+

Kulttuuririkkaruohojen ja ruderaattien osuus oli tässä aineistossa 55.0 % (yht. 71 kpl). Kulttuuririkkaruohojen lajikohtaiset jäännemäärät jäivät pieniksi, vaihteluväli 1 – 28/kasvilaji. Eniten siemeniä määritettiin pihatähtimöstä (*Stellaria media*), heinistä (Poaceae) ja hanhentattaresta (*Polygonum lapathifolium*).

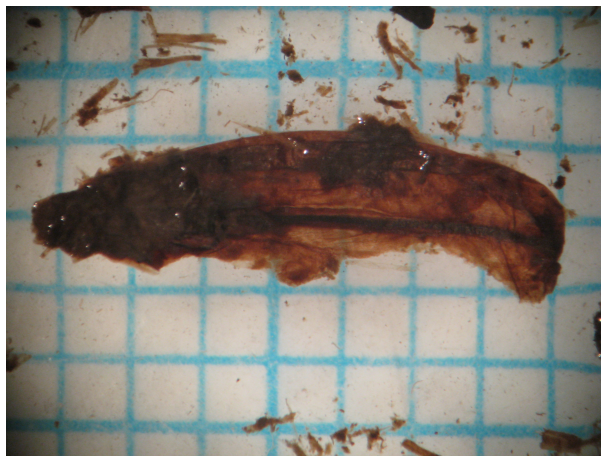
Kosteikko-, suo- ja rantakasveja oli koko aineistosta 29.5 % (38 kpl). Yleisimpiä lajeja olivat suovehka (*Calla palustris*) näytteessä BSY8 ja vihvilät (*Juncus* sp.).

Puiden ja pensaiden jäänteiden lajikohtainen osuus aineistossa oli pieni, yhteensä jäänteitä määritettiin vain 2 kpl eli 1.6 % koko aineistosta. Yksi kuusen (*Picea abies*) ja katajan neulanen (*Juniperus communis*) löytyi näytteestä BMN1.

Muista jäänteistä suurimman löytöryhmän muodostivat puuhiili, hiiltymätön puu- ja kasviroska. johon yleisesti. Hyönteisten kappaleita löytyi muutamia.

Hyötykasvit

Hiiltymättömät rukiinjyvät (*Secale cereale*)(Kuva 1), joita näytteestä BMN1 löytyi yhteensä 14 kpl, ovat jäännelöytöinä harvinaisia, koska ne haurautensa vuoksi useimmiten hajoavat. Herne (*Pisum sativum*) löytyi samasta näytteestä. Molemmat viljelykasvit olivat yleisiä 1700-luvulla koko Etelä-Suomen alueella (Soininen 1974).



Kuva 1. Hiiltymätön rukiinjyvä maanäytteestä BMN1. – Kuva: T. Lempiäinen.



Kuva 2. Ruiskaunokin siemen näytteestä BMN1.- Kuva: T. Lempiäinen.

Ruiskaunokki (*Centaurea cyanus*)(Kuva 2) kasvoi yleisenä rikkaruohona ruispelloissa 1960-luvulle saakka. Jäänteet ovat yleisiä rukiinjyvien seassa.

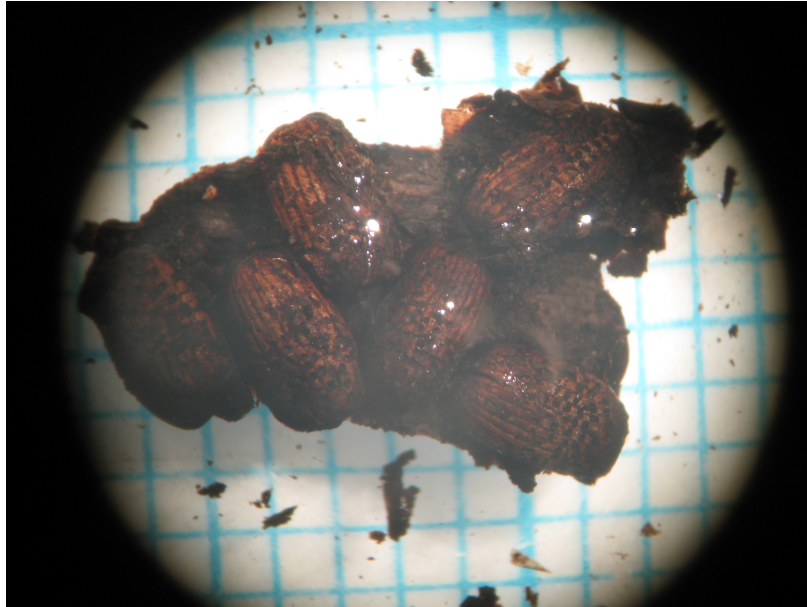
Kulttuuririkkaruohot ja ruderaatit

Ihmistoimintaa suosivan rikka- ja satunnaiskasvijäänteiden ja –lajiston osuus koko jäännemäisestä oli 55.0 %. Lajikohtaiset jäännemäärät vaihtelivat 1 – 28:een. Runsaimpia jäänteitä edustivat pihatähtimö (*Stellaria media*), kiertotatar (*Fallopia convolvulus*), kirjopillike (*Galeopsis speciosa*), hanhentatar (*Polygonum lapathifolium*) ja rönssyleinikki (*Ranunculus repens*) sekä heinäkasvien jäänteet (Poaceae). Kaikki lajit suosivat typpipitoisia ja ihmistoiminnan muokkaamia maita. Kaikki mainitut lajit voivat kasvaa, paitsi pihoidilla ja joutomailla, myös viljelymailla (Hämet-Ahti et al. 1998).

Kosteikko-, suo- ja rantakasvit

Kosteikkokasvien jäännemäärä (29.5 % koko aineistosta) viittaa tutkimuskohteen sijaintiin vesistön lähellä. Mm. sarat (*Carex* sp.) ja vihvilä (*Juncus* sp.), suokurjenjalka ja suovehkan viittaavat märkään kasvualustaan. Matalassa rantavedessä tai aivan veden rajassa maalla kasvavat myös suokurjenjalka (*Comarum*

palustre) ja suovehka (*Calla palustris*)(Kuva 3, ja kansikuva), jonka siemenjäänteitä näytteessä BSY8 oli 22 kpl (Hämet-Ahti et al. 1998).



Kuva 3. Suovehkan (*Calla palustris*) siemeniä näytteestä BSY8. – Kuva: T. Lempiäinen.

Puut ja pensaat

Puiden jäänteistä köytyi yksi kuusen (*Picea abies*) hiiltymätön neulanen ja yksi katajan (*Juniperus communis*) siemen, molemmat näytteestä BMN1.

Muut kasvijäänteet

Puuhiiltä esiintyi kaikissa tutkituissa näytteissä yleisesti hyvin runsaasti, samoin hiiltymätöntä puuroskaa ja paakkuuntunutta kasvimassaa. Muut kuin kasvijäänteet määritettiin vain satunnaisesti. Näytteistä löytyi muutamia hyönteisten kappaleita.

4 YHTEENVETO

Kokkolan Niemen tontin kasvijäännetutkimuksissa tutkittiin vuoden 2007 kaivauksilta otettuja maanäytteitä 2 kpl, jotka olivat tilavuudeltaan n. 0.1 - 2 litraa ja laadultaan enimmäkseen likaista, puuroskaa ja noensekaista kulttuurimaata.

Laskettuja jäänteitä määritettiin yhteensä 129 kpl. Kasvilajeja/taksoneita määritettiin yhteensä 16. Jäännetutkimuksen tärkeimmät tulokset olivat seuraavat:

- 1 Tutkimusaineiston merkittävin jäänneryhmä olivat hiiltymättömät rukiin jyvät, rukiin tähkälapakko ja samasta näytteestä vielä ruiskaunokin kaksi hiiltymätöntä siemenjäännettä.
- 2 Kulttuuririkkaruohojen ja ruderaattien jäännemäärä oli 55.0 % koko aineistosta eli hyvin yli puolet kaikista löydöistä. Lajisto on pääosin asutuksen piirissä tavattavaa lajistoa, kuten pihatähtimöä, rönsyleinikkiä, hanhentatar, kiertotatar, heinäkasvit, niittyleinikki ja kirjopillike. Lajikohtaiset siemenmäärät olivat pieniä, 1 - 28 siementä/näyte.
- 3 Kosteikko-, suo- ja rantalajien jäänteistä yleisimpiä olivat suovehkan ja vihvilöiden jäänteet. 1-2 jäännettä löytyi suokurjenjalasta, suolasolmukista ja kevätpiiposta.
- 4 Muista kasvijäänteistä merkittävin löytöaineisto oli hyvin runsas hiiltynyt ja hiiltymätön kasvi- ja lahonnut puumassa.

5 KIRJALLISUUS

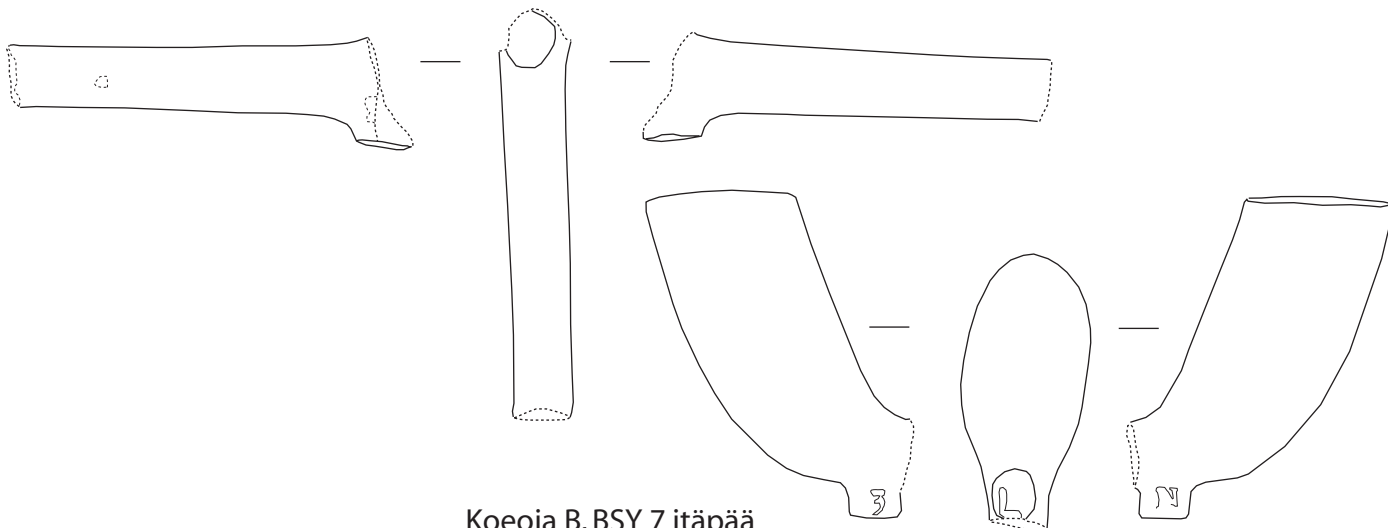
Beijerinck. W., 1947: Zadenatlas der Nederlandsche Flora. - Wageningen, 316 s.

Cappers, R.T.J., Bekker, R.M., Jans, J.E.A., Digitale Zadenatlas van Nederland. Barkhuis Publishing & Groningen University Library, Groningen, 502 s.

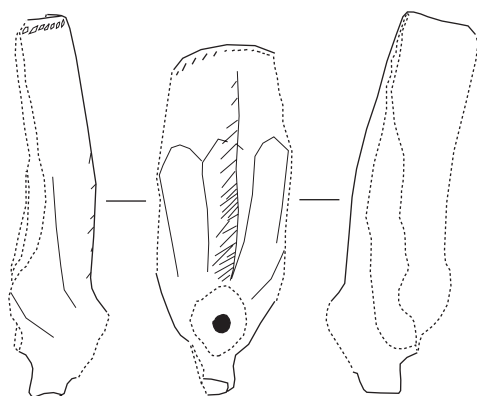
Hämet-Ahti, L., Suominen, J., Ulvinen, T., Uotila, P. & Vuokko, S., 1986: Retkeilykasvio. - Helsinki, ss. 598.

Kallio, T., 2007: Kokkolan Niemen tontin kaupunkiarkeologinen koekaivaus. Kaivausraportti, Museovirasto/RSO.

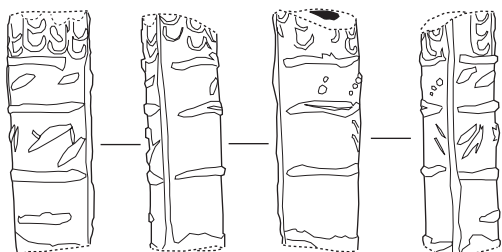
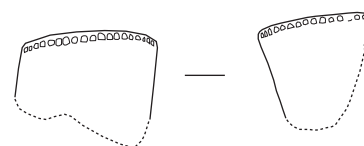
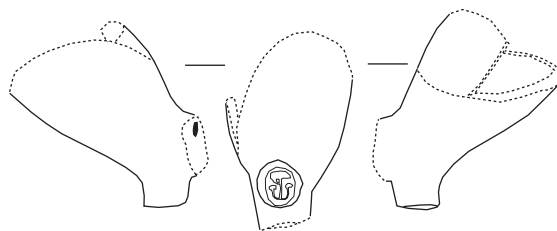
Soininen, A.M. 1974: Vanha maataloutemme. Maatalous ja maatalousväestö Suomessa perinnäisen maatalouden loppukaudella 1720-luvulta 1870-luvulle. Maataloustieteellinen aikakauskirja 46:1-459.



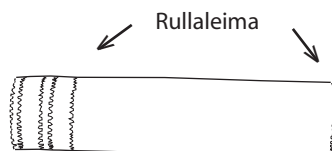
Koeoja B, BSY 7 itäpää
KM 2007032: 9



Koeoja B, BSY 8 länsipää
KM 2007032: 20

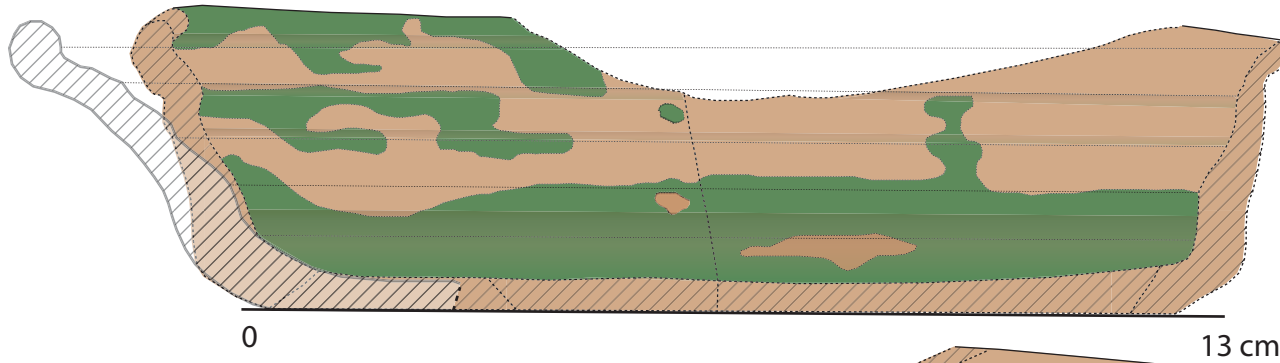


Koeoja B, BSY 14 itäpää
KM 2007032: 36

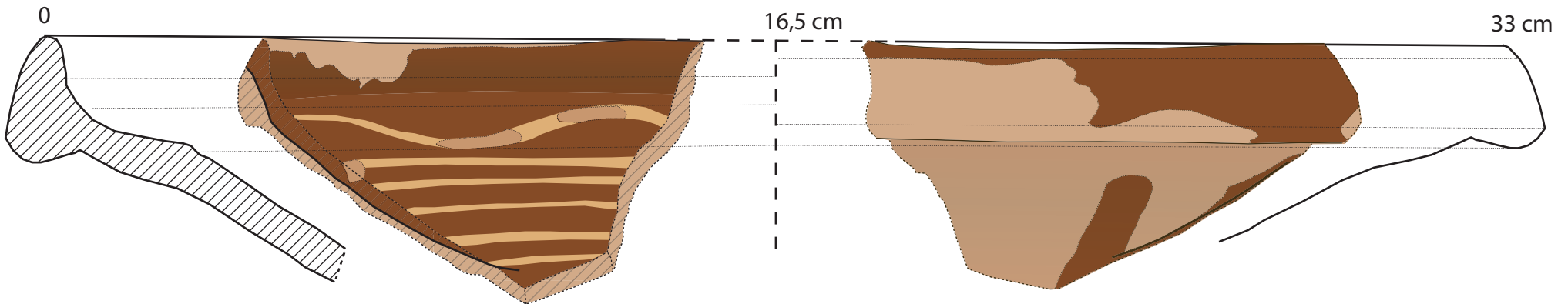
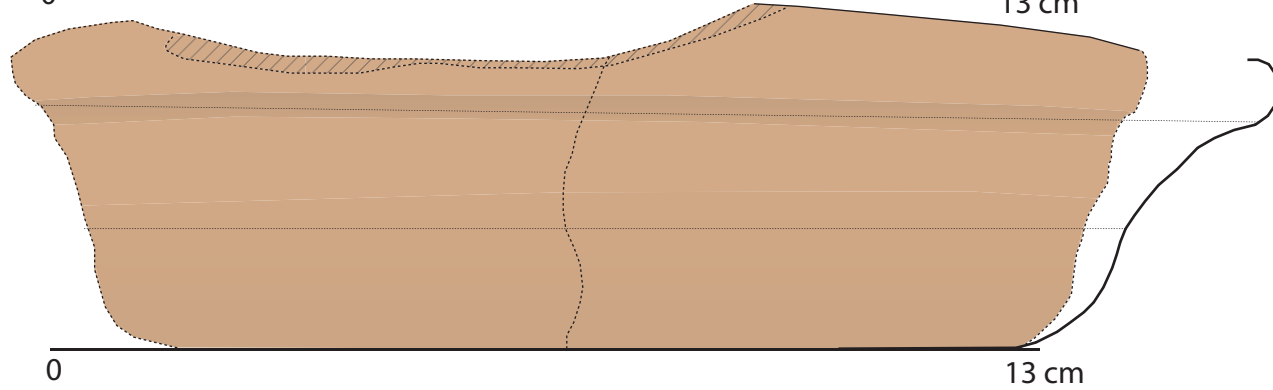


0 2 cm

KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007	Esinepiirroksat: Liitupiiput		1:1
	KM 2007032:9, 20, 36		
Piirros: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI		
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 HKI p.09-40501	Piirros 1	



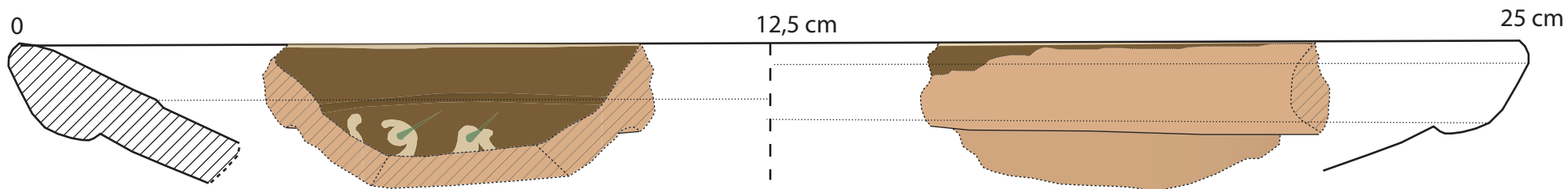
Koeja B, BSY 7 itäpää , KM 2007032: 3
Punasaviastian puolikas. Reunan halkaisija n. 19 cm,
pohjan halkaisija n. 13 cm. Sisäpuolella vihreä lasitus,
ulkopinta pinnoittamaton. Ks. myös löytökuvat nro 2 ja 3.



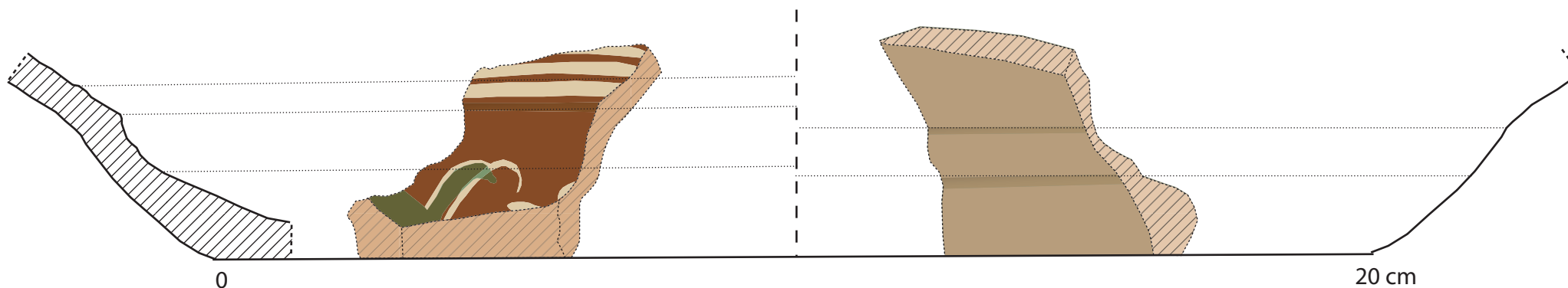
Koeja B, BSY 7 itäpää , KM 2007032: 3
Punasaviastian reunapala. Reunan halkaisija n. 33 cm. Sisäpuolella keltainen viivamaalaus punaruskealla
pohjalla, ulkopinnan alaosa pinnoittamaton ja siinä lasitteen valumajälki.
Kappaleen toinen reuna on lohjennut kohdasta, jossa näkyy astian valmistusvaiheessa tullut/tehty viilto.
Ks. myös löytökuvat nro 2 ja 3.

0 2 cm

KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007	Esinepiirrokset: Keramiikka KM 2007032: 3 1:1
Piirros: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI Sturenkatu 4 PL 169 00511 HKI p.09-40501 Piirros 2



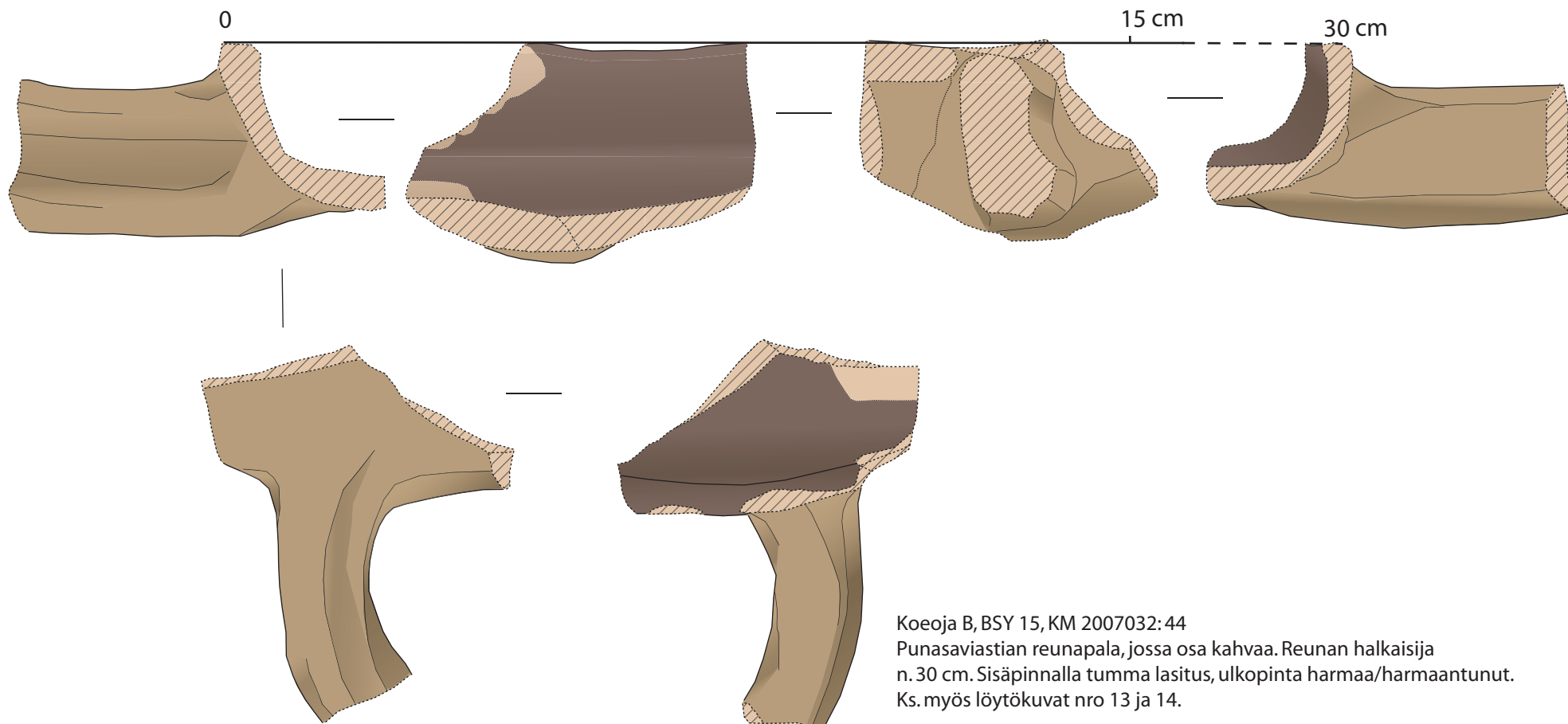
Koeja B, BSY 14 itäpää , KM 2007032: 34
 Punasaviastian reunapala. Reunan halkaisija n. 25 cm. Sisäpuolella tummanvihreä lasitus ja kelta-vihreä(/vihertynyt) maalauskoristelu, ulkopinta pinnoittamaton. Ks. myös löytökuvat nro 11 ja 12.



Koeja B, BSY 14 itäpää , KM 2007032: 34
 Punasaviastian pohjapala. Pohjan halkaisija n. 20 cm. Sisäpuolella punaruskea lasitus ja kelta-vihreä(/vihertynyt) maalauskoristelu, ulkopinta harmaa/harmaantunut. Ks. myös löytökuvat nro 11 ja 12.



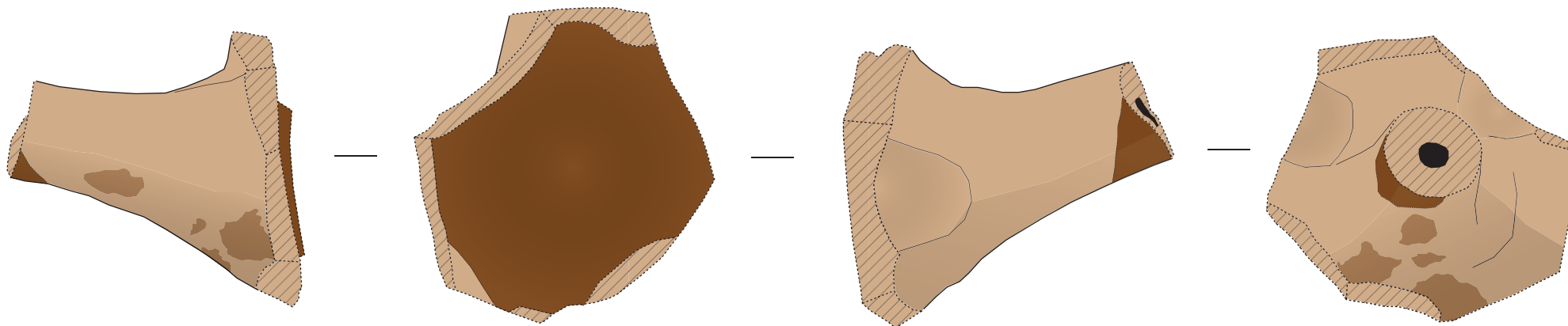
KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007	Esinepiirroksat: Keramiikka	1:1
	KM 2007032: 34	
Piirros: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 HKI p.09-40501	Piirros 3



Koeja B, BSY 15, KM 2007032:44
 Punasaviastian reunapala, jossa osa kahvaa. Reunan halkaisija
 n. 30 cm. Sisäpinnalla tumma lasitus, ulkopinta harmaa/harmaantunut.
 Ks. myös löytökuvat nro 13 ja 14.

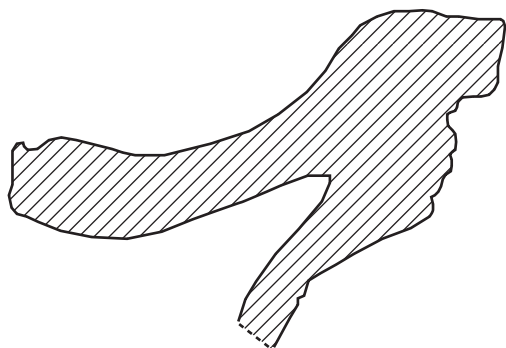


KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007	Esinepiirrokset: Keramiikka		1:1
	KM 2007032:44		
Piirros: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI		
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 HKI p.09-40501	Piirros 4	



Koeoja C, CSY 5, KM 2007032: 54

Punasaviastian kahva, jossa punaruskea lasitus. Ks. myös löytökuvat nro 15 ja 16.



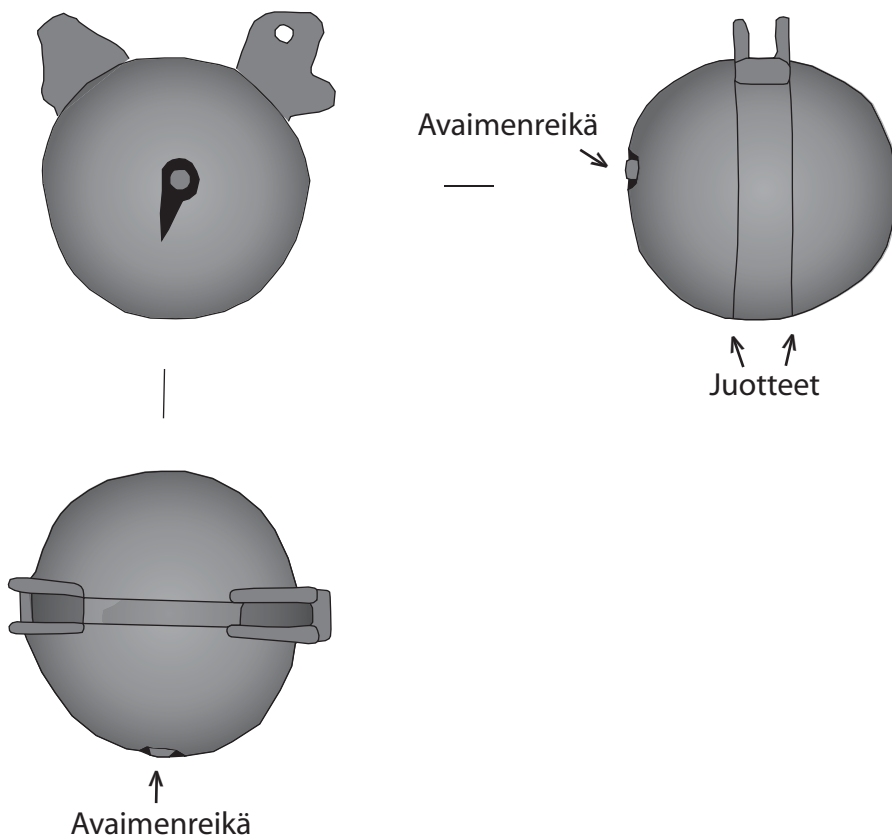
Koeoja C, CSY 5, KM 2007032: 55

Punasavikaakelin kappale, jossa kasviaiheinen reunakoristelu ja ruskea lasitus.

Ks. myös löytökuvat nro 15 ja 16.

0 2 cm

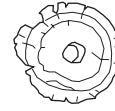
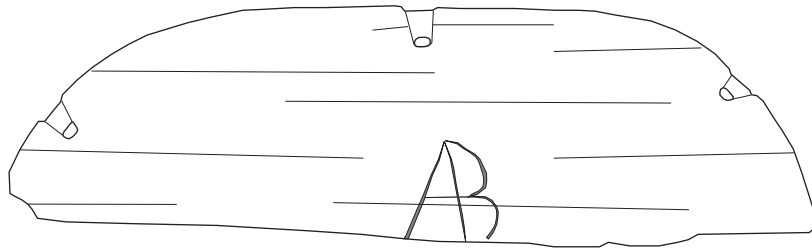
KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007	Esinepiirrokset: Keramiikka		1:1
	KM 2007032: 54 ja 55		
Piirros: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI		
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 HKI p.09-40501	Piirros 5	



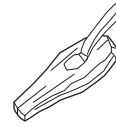
Koeoja B, BSY 15 Itäpään länsireuna, KM 2007032: 48
 Riippulukon lukkopesä, juotteet ilmeisesti kuparimessinkiä.
 Ks. myös löytökuvat nro. 28 ja 29.

0 2 cm

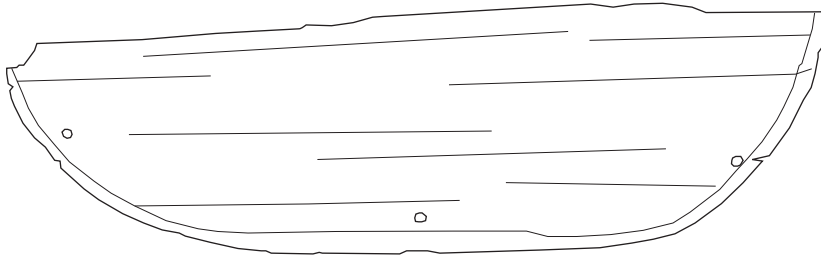
KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007	Esinepiirrokset: Riippulukon lukkopesä 1:1 KM 2007032:48	
Piirros: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI Sturenkatu 4 PL 169 00511 HKI p.09-40501	
		Piirros 6



Koeja B, BSY 11, KM 2007032: 27
Puukieppo, jossa reikä keskellä.
Halkaisija n. 6,5 cm. Piirros 1:5

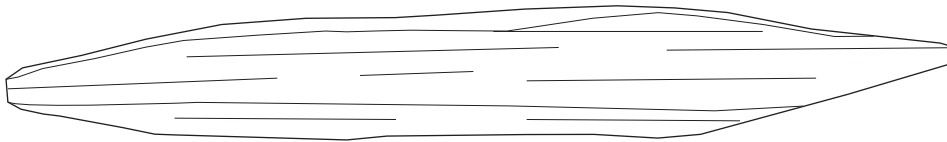


Koeja B, BSY 14 kuopan keskikohta,
pohjoispuoli, KM 2007032: 33
Puutappi, jossa reikä ja puulenkki.
Pituus 8 cm. Piirros 1:5

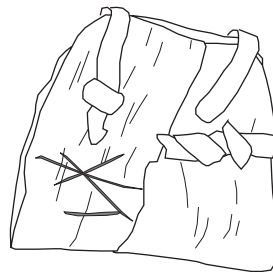
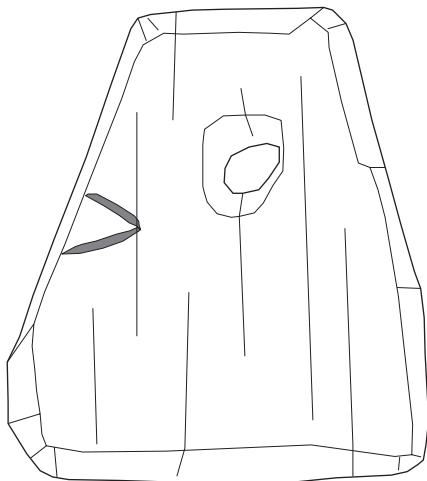


Koeja B, BSY 14, itäpään länsireuna,
KM 2007032: 39
Puutappi.
Piirros 1:5

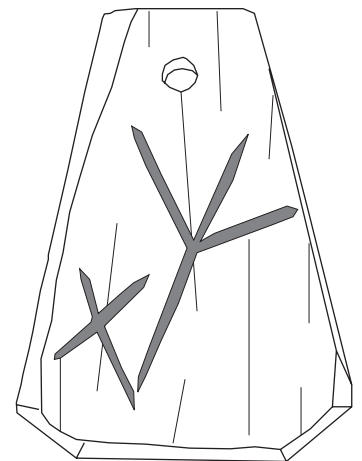
Koeja B, BSY 7 itäpää, KM 2007032: 12
Vakan pohja, jossa puumerkki AB. Levein kohta 52 cm, korkein 15 cm.
Piirros 1:5



Koeja B, BSY 14 länsipää, KM 2007032: 42
Pitkulainen, litteä molemmista päistä viistottu puuesine. Pituus 40 cm, leveys 5 cm, paksuus n 1 cm.
Piirros 1:3



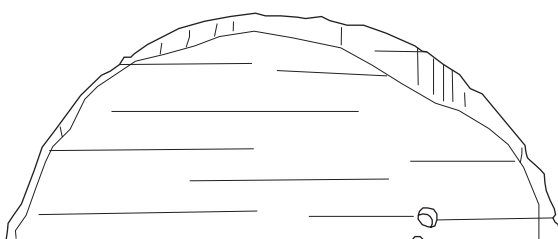
Koeja B, BSY 15 itäpään länsireuna,
KM 2007032: 51
Tuohinen verkon paino, jossa puumerkki.
Pituus 6,5 cm, levein kohta n. 8 cm.
Piirros 1:2.



Koeja B, BSY 14 länsipää, KM 2007032: 43
Puinen verkon koho, jossa puumerkki.
Pituus 12,5 cm, levein kohta n. 11 cm.
Piirros 1:2.



Koeja B, BSY 15 itäpään länsireuna,
KM 2007032: 52
Puinen verkon koho, jossa puumerkki.
Pituus 12,5 cm, levein kohta n. 9 cm.
Piirros 1:2.



Koeja C, CSY 6 a/b itäpää, KM 2007032: 57
Jalopuinen (tammi?) tynnyrinkannen puolikas. Pituus 36 cm, leveys 15 cm.
Piirros 1:5.

KOKKOLA Niemen tontti T. Kallio 2007	Esinepiirroksat: Puuesineet KM 2007032: 12, 27, 33, 39, 42, 43, 51, 52, 57	
Piirros: Terhi Tanska	MUSEOVIRASTO, RAKENNUSHISTORIAN OSASTON ARKISTO, HELSINKI	
	Sturenkatu 4 PL 169 00511 HKI p.09-40501	Piirros 7



I måndags började arkeologiska utgrävningar på Niemis tomt. Förhoppningen är att hitta lämningar av bosättning från mitten av 1600-talet.

Arkeologer söker stadens äldsta hus

I måndags började Museiverket gräva på den parkeringsplats som finns intill Anttila. Man hoppas hitta lämningar av bosättning från mitten av 1600-talet då stadens första stadsplan gjordes.

– Jag hoppas på kärnbitar, fönsterglas eller djurben som kan slutas till 1600-talet, säger Titta Kallio som leder utgrävningen.

Nu har grävmaskinen kommit så djupt att husgrunder från 1800-talet är synliga. Trycket på Niemis tomt, som området heter, är hårt. Två höghus och ett affärsutrymme vill man klämma in på tomten. Om värdefulla lämningar hittas, kan byggplanerna ändras.

SIDAN 2

Tidiga bosättningar söks intill Anttila

På parkeringsplatsen intill Anttila lär ska finnas rökporten från 1600-talet. Titta Kallio från Museiverket undersöker ifall det är så.

Med sig har hon fyra andra anställda på Museiverket som gräver och vänder i jorden. Ett hörn av parkeringsplatsen som också kallas Niemis tomt har avspärrats och igår hade grävmaskinen kommit till ungefär två meters djup.

– Nu har kulturlagren från 1800-talet kommit fram och där ser du någonslags stockgrund för ett dåtida hus, berättar **Titta Kallio** om vad som hittas i gropen.

Utgrävningarna skall pågå i två veckor. Än så länge vet man inte om här hittas husgrunder från 1600-talets mitt, men **Lauri Skantsi** på K.H. Renlunds museum berättar att den första stadsplanen i Karleby troligen gjordes redan 1649.

– Den första stadsplanen är från den tid då staden grundades. Den här utgrävningen kanske ger mer precisa svar om stadens äldsta bosättning. Den här platsen



Museiverket tror att här kan finnas lämningar från 1600-talshus i form av husgrunder gjorda av trävirke.

var inte långt från stranden på 1600-talet, säger Skantsi.

Skall bli affärsutrymmen

Trycket på att få börja bygga på Niemis tomt är stort. Om allt går enligt Skanska kodit Oy:s planer, skall två höghus och ett affärsutrymme snart täcka området.

– Vi gör upp en rapport efter våra utgrävningar där vi redogör för vad vi har hit-

tat. Rapporten görs för Museiverket och med den blir det klart om området frigörs för byggande. Ifall det finns något kvar från 1600-talet, och också 1700-talet, får vi se hur fortsättningen ser ut, säger Kallio.

Hon hoppas på att hitta stocklager, kärbitar, fönsterglas eller djurben som hon kan sluta till 1600-talet.

ANETTE FORSSTRÖM

1700-talsfynd blev resultatet

Öb skrev förra veckan om arkeologer som gjorde utgrävningar på parkeringsplatsen intill Anttila, på Niemis tomt. Nu är man färdiga och föremål från 1700-talet åker med till Museiverket.

Bitar av lerkärl och djurben finns i de plastpåsar som Titta Kallio och hennes medhjälpare tar med sig till Uleåborg och Museiverket. Ett av de mera spännande föremålen är ett bomärke i trä som antas vara någonslags tyngd. Ännu igår fanns det två djupa gropar på parkeringsplatsen som skulle fyllas under eftermiddagen. Innan groparna fylldes såg man tydligt ett trägolv två meter ner i marken.



Ett bomärke från 1700-talet hör till de mer värdefulla föremålen som Museiverkets arkeologer hittat.

– Det är från 1700-talsbosättning. Tyvärr hann vi inte gräva så mycket som

vi ville. Vi ville ha en grävmaskin för att komma djupt ner, men det förkortade den tid vi hade på oss att gräva förhand, säger Kallio.

Flickorna kommer från Uleåborg och åker nu hem för att först ha veckoslutet ledigt, men sedan sammanställa rapporter om deras fynd. Skanska kodit Oy vill bygga på tomten som de nu lämnar, men Kallio tror att det ännu behövs vidare undersökning innan tomten bebyggs. Flickorna har trivits bra under sina två veckor i Karleby.

– Det är en fin och framförallt en vänlig stad. Här har folk varit betydligt mer intresserade av vad vi gör än hemma i Uleåborg, säger Kallio.

ANETTE FORSSTRÖM fin 6295 246