

# YLI-II KIERIKINKANGAS

Yleisökaivaus kivikautisella asuinpaikalla

16.5.-18.9.2012



Thomas Whitfield opastaa Evelyn Stevensonille vaaituskojeen käyttöä Kierikinkankaalla.

**K**

Kierikkikeskus

Sami Viljanmaa

## TIIVISTELMÄ

Yli-li Kierikinkangas

PK 3512 10 PAHKAKOSKI, x=7251 97 - 7252 54, y=3451 00 - 38, z=60 - 63 m mpy

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus

Kierikkikeskus

Kaivauksenjohtaja: FM Sami Viljanmaa

Kierikinkankaan kivikautista asuinpaikkaa tutkittiin Kierikkikeskuksen järjestämällä yleisökaivauksella 16.5.-18.9.2012 välisenä aikana. Kaivaukselle osallistui kaikkiaan 164 henkilöä. Yksittäisille vierailijoille kaivaus oli avoin heinäkuussa, muu aika työskenneltiin keskuksen henkilökunnan ja kaivauskurssia suorittaneiden lukiolaisten voimin. Asuinpaikkaa on tutkittu yleisökaivauksilla jo 472 m<sup>2</sup>, josta vuonna 2012 tutkittiin 48 m<sup>2</sup>. Suurin kaivausalue, laajuudeltaan 24 m<sup>2</sup>, kattoi neljänneksen asumuspainanteesta vuosina 2008-2011 tutkitun painanteen eteläpuolella. Kaksi muuta aluetta olivat 12 m<sup>2</sup> kokoisia. Niistä toinen sijaitsi aivan muinaisen rantatörmän partaalla ja toinen pienen modernin hiekkakuopan ympäristössä.

Kappalemääräisesti kaivauksen suurimmat löytöryhmät olivat saviastioiden kappaleet, kvartsi- löydöt ja palaneiden luiden kappaleet. Keramiikkalöytöjen joukossa oli ainakin kahdentoista eri astian kappaleita ja myös kaksi asbestisekoitteista kappaletta. Kivilajijaineiston komeimmat esineet olivat sädekiviliuskeiset tuuran kärkikatkelma ja tasataltan teräkatkelma sekä ilmeisesti paikallisesta liuskeesta valmistetut nuolenkärki ja kaavin. Löytöjen parhaimmiston lukeutuivat lisäksi meripihkarenaan katkelma, kvartsiittinen hiomalaaka ja kaksi piikivi-iskosta, jotka ovat ensimmäiset yleisökaivauksilla löydettyt varmat merkit piikiven työstämisestä Kierikinkankaalla.

Selvimmät stratigrafiset ilmiöt vuonna 2012 tutkittiin asumuspainanteen kaivausalueella. Asumuksen luoteisen oviaukon paikka ja lattia-alalla sijainneet varasto- tai jätekuoppa sekä kiveämätön kuoppaliesi olivat hyvin hahmotettavissa. Lattia-alan muotoakin onnistuttiin jonkin verran havainnoimaan. Tärkeä havainto oli myös kahden vierekkäisen asumuspainanteen välillä todettu yhtenäinen likamaa- ja löytöalue, joka osoittaa niiden käytön samanaikaisuutta.

Löydöt: KM 39215:1-508

Ajoitus: Kivikausi (Ka II:1b - Kierikin keramiikka)

Tutkitun alueen laajuus: 48 m<sup>2</sup>

Kenttätyöaika: 16.5.-18.9.2012

Tutkimuskustannukset: Yli-lin kunta / Kierikkikeskus

Tutkimusraportti: Sami Viljanmaa 13.3.2013 Museoviraston arkistossa,

kopiot raportista Kierikkikeskuksen arkistossa ja Pohjois-Pohjanmaan museon arkistossa



# SISÄLLYSLUETTELO

<b>1. ARKISTOTIEDOT</b> .....	<b>2</b>
<b>2. JOHDANTO</b> .....	<b>5</b>
<b>3. ALUEEN TUTKIMUSHISTORIA SEKÄ ASUINPAIKAN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA</b> ...7	
3.1. ALUEEN TUTKIMUSHISTORIA.....	7
3.2. ASUINPAIKAN SIJAINTI JA TOPOGRAFIA.....	9
<b>4. KAIVAUSTUTKIMUKSET</b> .....	<b>10</b>
4.1. KOORDINAATISTO.....	10
4.2. KAIVAUSALUEET.....	10
4.3. KAIVAUSTEKNIikka JA KENTTÄDOKUMENTOINTI.....	11
4.4. LÖYTÖJEN TALTEENOTTO, PUHDISTUS JA LUETTELOINTI.....	13
<b>5. KAIVAUSHAVAINNOT</b> .....	<b>15</b>
5.1. ASUMUSPAINANTEEN KAIVAUSALUE.....	15
5.2. RANTATÖRMÄN KAIVAUSALUE.....	18
5.3. HIEKKAKUOPAN KAIVAUSALUE.....	19
<b>6. LÖYDÖT</b> .....	<b>21</b>
6.1. LÖYTÖJEN LEVINNEISYYS JA TIHEYS.....	21
6.2. LÖYTÖLAJIT.....	23
6.2.1. Saviastioiden kappaleet.....	24
6.2.2. Meripihkaesineet.....	27
6.2.3. Koivuntuohiterva.....	27
6.2.4. Kivilajijaineisto.....	27
6.2.5. Piikivi.....	30
6.2.6. Kvartsiitti.....	30
6.2.7. Kvartsi.....	30
6.2.8. Palaneet luut.....	31
6.2.9. Punamultakokkareet.....	32
6.3. VUODEN 2011 KAIVAUKSEN AIEMMIN LUETTELOIMATTOMAT LÖYDÖT.....	33
<b>7. YHTEENVETO</b> .....	<b>36</b>
<b>KAIVAJALUETTELO</b> .....	<b>38</b>
<b>KUVALIITE</b> .....	<b>42</b>
<b>PERUSKARTTAOTE</b> .....	<b>54</b>
<b>YLEISKARTTA</b> .....	<b>55</b>
<b>PINTAVAAITUSKARTTA</b> .....	<b>56</b>
<b>TASOKARTAT</b> .....	<b>57</b>
<b>LÖYTÖKARTAT</b> .....	<b>94</b>
<b>PROFIILIKARTAT</b> .....	<b>132</b>
<b>LÖYTÖLUETTELO</b> .....	<b>136</b>

# 1. Arkistotiedot

## YLI-II KIERIKINKANGAS

Kivikautisen asuinpaikan kaivaus 16.5. – 18.9.2012

Sami Viljanmaa

Kunta: Yli-li  
Kylä: Karjala  
Tilat ja maanomistajat: 20:12, om. PVO-Vesivoima Oy (Virkkulantie 207, 99100 li)  
sekä Oulun kaupunki / Kierikkikeskus

Peruskartta: 3512 10 PAHKAKOSKI

Koordinaatit: Äärikoordinaatit: x = 7251 97 - 7252 54,  
y = 3451 00 - 38, z = 60 - 63 m mpy  
Kierikinkangas A: x = 7251 97 - 7252 24,  
y = 3451 00 - 36, z = 60 - 61 m mpy

Kertomukseen liittyvät löydöt: KM 39215: 1-508, diar. 16.10.2012

Aiemmat tutkimukset: Aimo Kehusmaa, tarkastus 1966 (Kierikinkangas A)  
Eeva-Liisa ja Hans-Peter Schulz, tarkastus ja kartoitus 1986  
(Kierikinkangas A)  
Pentti Koivunen, kartoitus 1995 (Kierikinkangas A)  
Hans-Peter Schulz, inventointi 1997 (Kierikinkangas A, B)  
Hans-Peter Schulz, inventointi 1998 (Kierikinkangas A-E)  
Hans-Peter Schulz & Eija Ojanlatva, koekaivaus 1998  
(Kierikinkangas C, F)  
Petro Pesonen, kaivaus 1999 (Kierikinkangas A, B ja D)  
Mikko Hietala, koekaivaus 2000 (Kierikinkangas A)  
Sami Viljanmaa, koekaivaus 2003 (Kierikinkangas D)  
Sini Annala & Sami Viljanmaa, kaivaukset 2006-2007  
(Kierikinkangas A)  
Sami Viljanmaa, kaivaukset 2008-2011 (Kierikinkangas A)

Aiemmat löydöt: KM 17061: 1-11 saviastian paloja 12 kpl, kvartsikaavin, kvartsiesine, kvartsi-iskoksia 21 kpl, kivilaji-iskoksia 2 kpl, palanutta luuta

KM 31022: 1-79 saviastian paloja 1395 kpl, kivilajiesineen katkelma, kvartsia 99 kpl, kivilaji-iskoksia 3 kpl, palanutta luuta 187 kpl

KM 31072: 1-738 saviastian paloja 1717 kpl, taltan katkelma, riipuksen katkelma, muita kiviesineitä ja kivilaji-iskoksia 151 kpl, piinuolenkärki, kvartsia 1448 kpl, kvartsiittia 13 kpl, palanutta luuta 83 kpl, punamultakokkareita 1 kpl, koivuntuohitervaa 3 kpl

KM 31829: 1-3116 saviastian paloja 14520 kpl, saviesineen katkelmia 7 kpl, palanutta savea 50 kpl, talttoja 5 kpl, liuske-  
nuolenkärjen teelmä, kampaleimasin, muita kiviesineitä 2 kpl, kiviesineiden katkelmia 47 kpl, kivilaji-iskoksia 198 kpl, piinuolen-  
kärjen katkelmia 2 kpl, piikaavin, pii-iskos, kvartsia 3792 kpl, kvartsiittia 111 kpl, hammasriipus, luuesineen katkelmia 6 kpl, palanutta luuta 1914 kpl, punamultakokkareita 2 kpl, koivuntuohi-  
tervaa 1 kpl, pihkaa 1 kpl

KM 33997: 1-9 saviastian paloja 2 kpl, liuskeiskos, kvartsikaavin, kvartsi-iskoksia 22 kpl

KM 36006: 1-987 saviastian paloja 2537 kpl, palanutta savea tai saviesineiden katkelmia 5 kpl, meripihkahelmiä 2 kpl, taltta, liuskerengas, T-kirjaimen muotoisen veitsen katkelma, reikäkiven katkelma, muita kiviesineiden katkelmia 7 kpl, kivilaji-iskoksia 20 kpl, kvartsia 3711 kpl, kvartsiittia 25 kpl, pii-iskoksia 2 kpl, palanutta luuta 1619 kpl, koivuntuohitervaa 1 kpl

KM 36666: 1-666 saviastian paloja 2549 kpl, palanutta savea tai saviesineiden katkelmia 4 kpl, meripihkahelmi, meripihkarenkään katkelma, taltta, liuskenuolenkärki, kiviesineiden katkelmia 4 kpl, kivilaji-iskoksia 19 kpl, kvartsia 1636 kpl, kvartsiittia 4 kpl, palanutta luuta 737 kpl, koivuntuohitervaa 1 kpl

KM 37797: 1-915 saviastian paloja 8692 kpl, taltta, T-kirjaimen muotoinen liuskeveitsi ja samankaltaisen veitsen katkelma, liuskerenkaiden katkelmia 3 kpl, hioimien/hiomalaakojen katkelmia 11 kpl, muita kiviesineiden katkelmia 8 kpl, kivilaji-iskoksia 11 kpl, piinuolenkärki, kvartssia 1795 kpl, kvartsiittia 20 kpl, palanutta luuta 615 kpl, koivuntuohitervaa 42 kpl, punamultakokkareita 2 kpl

KM 38009: 1-445 saviastian paloja 947 kpl, palanutta savea 2 kpl, tuuran katkelma, liuskenuolenkärjen katkelma/teelmä, liuskerenkaan katkelma, hioimien/hiomalaakojen katkelmia 4 kpl, muita kiviesineiden katkelmia 2 kpl, kivilajiydin, kivilaji-iskoksia 27 kpl, piinuolenkärjen katkelma, kvartssia 815 kpl, kvartsiittia 7 kpl, palanutta luuta 170 kpl, koivuntuohitervaa 2 kpl

KM 38270: 1-659 saviastian paloja 1187 kpl, saviesineen katkelma, kivikirves, launi, liuskeveitsi, liuskeveitsen katkelma, taltan katkelmia 3 kpl, liuskerenkaan katkelma, hioimen katkelma, hiomalaakojen katkelmia 4 kpl, muita kiviesineiden katkelmia 33 kpl, raaka-ainekappale sädekiviliusketta, kivilaji-iskoksia 238 kpl, piinuolenkärjen katkelma, kvartssia 1762 kpl, kvartsiittia 6 kpl, palanutta luuta 980 kpl

KM 38874: 1-609 saviastian paloja 3316 kpl, saviesineen katkelmia 2 kpl, taltta, liuskenuolenkärkiä 2 kpl, liuskerenkaan katkelma 1 kpl, liuskekaavin, hioin, hiomalaakojen katkelmia 4 kpl, muita kiviesineiden katkelmia 9 kpl, kiviesineiden teelmiä 2 kpl, kivilaji-iskoksia 11 kpl, kvartssia 960 kpl, kvartsiittia 12 kpl, palanutta luuta 384 kpl, koivuntuohitervaa 2 kpl

Radiohiiliajoitukset: Hela-1707 4700±40 BP (ilmeisesti asumuksen seinärakenteisiin liittyneestä hiilensekaisesta läikästä, vuoden 2006 kaivausalueelta)  
Hela-1956 4780±40 BP  
(hiiltä punamultahaudan alta, vuoden 2008 kaivausalueelta)  
Hela-1957 4715±40 BP  
(saviastian koivuntuohitervasauma, vuoden 2008 kaivausalueelta)  
Hela-3064 4580±38 BP (koivuntuohitervaa, KM 37797:433, asumuspainanteen lattia-alalta vuoden 2008 kaivausalueelta)



## 2. Johdanto

Yli-lin Kierikinkankaan kivikautisella asuinpaikalla jo kuutena edellisessä järjestettyjä kaivauksia jatkettiin 16.5.-18.9.2012. Yksittäisille kävijöille avoin yleisökaivaus järjestettiin heinäkuussa. Kaivausalueita kenttäkaudelle 2012 määritettiin kaksi, ja niiden sijoittamisella pyrittiin johdonmukaisesti jatkamaan asuinpaikan pitkäkestoista systemaattista tutkimista. Suurin kaivausalue kattoi neljänneksen kookkaasta asumuspainanteesta Kierikki-keskuksesta kivikauden kylään johtavan lankkupolun varrella. Kyseinen painanne sijaitsee vuosina 2008-2011 tutkitun asumuspainanteen eteläpuolella. Muut kaksi kaivausaluetta sijaitsivat asuinpaikan aktiviteettialueella, toinen aivan muinaisen rantatörmän partaalla ja toinen pienen modernin hiekkakuopan ympäristössä aiemmin tutkittujen alueiden pohjoispuolella. Hiekkakuopan kaivausaluetta lukuun ottamatta kenttäkaudella 2012 tutkitut kaivausalueet olivat suoraan yhteydessä aiempina vuosina tutkittuun alueeseen.

Kaikkiaan vuonna 2012 tutkitun alueen laajuus oli 48 m<sup>2</sup>, joka on Kierikinkankaan vuosittaisia yleisökaivausaloja vertailtaessa kaikkien aikojen pienin, vaikka yleisökaivajien määrä olikin suurempi kuin esimerkiksi vuonna 2011. Kaivausalan pienuutta selittävät kaivauksen alkupuolen vaihtelevat säätilat, lapsien aiempaa suurempi osuus yleisökaivajista sekä kaivajien epätasainen määrä eri kaivauksen eri viikoilla. Ensimmäisten kahden viikon aikana kaivajia oli melko vähän ja työ eteni varsin verkkaisesti, mutta kaivauksen puolivälin jälkeen löytyneen meripihkakorun saama mediajulkisuus innosti varsinkin kaivauksen viimeiselle viikolle yleisökaivajia hyvinkin runsain määrin, jopa niin paljon, että ajoittain kaivauksella oli ruuhkaisiakin hetkiä. Kaikille yleisökaivaukselle mukaan halunneille onnistuttiin kuitenkin tarjoamaan mahdollisuus osallistumiseen.

Kaivauksen kenttäjohtajana toimi FM Sami Viljanmaa. Tutkimusapulaisten tehtävissä olivat edellisvuonnakin samaisia tehtäviä hoitaneet fil. yo Antti Palmroos ja kokenut yli-iiläinen kaivaja Arto Barkman sekä kaivaustiimin uusiksi jäseniksi tulleet Oulun yliopiston harjoittelija fil. yo Antti Komulainen ja vapaaehtoisena kaivaukselle osallistunut, Leicesterin yliopistossa arkeologiaa opiskeleva Noomi Elf. Palmroos ja Barkman vastasivat myös elokuussa Nurmon lukiolle järjestetyn arkeologisen leirikoulun toteuttamisesta. Lyhyempiä aikoja tutkimusapulaisina toimivat kaivaukselle vapaaehtoisina osallistuneet arkeologit ja arkeologian opiskelijat – Kalle Luoto, Inga Nieminen, Thomas Whitfield, Ilari Aalto sekä Michael Fraser. Lisäksi oululainen lukiolainen Jenna Järvikivi toimi tutkimusapulaisena Nurmon lukiolle järjestetyn arkeologisen leirikoulun aikana.

Tutkimusapulaisten lisäksi dokumentointitöihin osallistuivat Grampus Heritage -säätiön Kierikkiin kuudeksi viikoksi lähettämät britannialaiset arkeologian opiskelijat James Higgin, Mae Jenner, Chloë Percival, Victoria Reid, Evelyn Stevenson ja Tomas Joseph. He osallistuivat myös kaivauslöytöjen puhdistamiseen ja lajitteluun sekä ohjasivat yleisökaivajia kaivuutyössä ja avustivat kiviikauden kylän rakenteiden ylläpitotoimissa.

Kaivauksen aikana puhdistamatta jääneiden löytöjen puhdistamisesta, laskemisesta ja punnitsemisesta sekä löytöluettelon raakaversion laatimisesta, yleisökaivajaluettelon puhtaaksikirjoittamisesta ja kaivauskarttojen skannaamisesta vastasi Arto Barkman. Luettelointityöhön osallistuivat myös arkeologian opiskelijat Riina Veijo ja Petteri Ålander Oulun yliopistosta. Löytöluettelon viimeisteli, kaikki edellä mainitsemattomat kaivauksen jälkityöt suoritti ja kaivauskertomuksen laati Sami Viljanmaa. Kaivauslöydöt numeroidaan Pohjois-Pohjanmaan museon tiloissa kevätkesällä 2013.

Yleisökaivaukselle osallistui kaivauksen kenttäjohtajan lisäksi 163 henkilöä, joten osallistujamäärä palasi melko tavanomaiselle tasolle hieman vähäväkisemmän kenttäkauden 2011 jälkeen. Suurimmat osallistujaryhmät olivat lukiolaiset Oulusta ja Nurmosta. Nurmon lukiolle järjestettiin elokuussa kolmen päivän mittainen arkeologinen leirikoulu, Oulun lyseon lukiolaiset tutustuivat kesäkuussa kaivaustyöhön yhden päivän ajan. Yhteensä lukiolaisryhmissä kaivaukselle osallistui 40 henkilöä.

Yksittäisten yleisökaivajien määrä kaivauksella oli kaikkien aikojen toiseksi suurin, mihin varmasti myönteisesti vaikutti kaivauksen meripihkalöydön saama runsas julkisuus sekä sanomalehdissä että eri radiokanavilla. Ainoastaan ensimmäisellä Kierikinkankaan yleisökaivauksella vuonna 2006 yksittäisiä osallistujia oli yksi enemmän kuin vuonna 2012. Tuttuun tapaan useimmat kaivauksen yksittäiset osallistujat olivat ala-asteikäisiä lapsia vanhempineen. Positiivinen havainto kaivajaluetteloa analysoitaessa oli, että aiemminkin yleisökaivauksille osallistuneet henkilöt vaikuttavat olevan voimakkaasti kasvava osallistujaryhmä – vuonna 2011 yksittäisistä kaivajista hieman yli kuudesosa, 12 henkilöä, oli ollut kaivauksilla ennenkin, mutta vuonna 2012 kaivauskokemusta omaavien kaivajien osuus oli jo miltei neljännes, 24 kaivajaa. Kokeneimmat kaivajat olivat osallistuneet kaivaukselle aiemmin jo kolmena kesänä. Myös useita päiviä kaivauksella viipyvien kaivajien määrä oli suurempi kuin koskaan aiemmin. Yleisökaivauksista on siis muodostunut useille henkilöille lähes vuosittainen mieluisa käyntikohde, ja innokkaat kokeneet kaivajat ovat tulleet vuosien varrella tutuiksi kaivauksen henkilökunnallekin.

### 3. Alueen tutkimushistoria sekä asuinpaikan sijainti ja topografia

#### 3.1. Alueen tutkimushistoria

lijokilaaksossa Pahkakosken voimalaitoksen ja Yli-lin kirkonkylän välillä on lukuisia muinaisjäännöksiä, jotka kivikaudella sijaitsivat lijoen suistossa, ja jotka nykyisin tavataan lijoen rantavalleilta. Alueen kivikautiset asuinpaikat kattavat noin kahdentuhannen vuoden ajanjakson. Irtolöytöjä Kierikin seudulta tunnetaan jo 1800-luvulta lähtien. Kun lijokea valjastettiin sähköntuotantoon 1960-luvulla, alkoivat varsinaiset arkeologiset tutkimukset alueella. Tuolloin suoritettiin arkeologista inventointia ja voimaloiden rakentamisen myötä veden alle jääviä kohteita tutkittiin muun muassa Kierikkisaarella ja Pahkakoskella. Löydöt olivat runsaita ja merkittäviä. Kierikkisaaresta löydettiin rikasta meripihka- ja piikivi-esineistöä ja sittemmin Kierikin keramiikaksi nimettyä keramiikkatyyppiä edustavia asbestisekoitteisia saviastioiden kappaleita. Seuraavat vuosikymmenet olivat alueen tutkimusten kannalta hiljaisempia. 1970- ja 1980-luvuilla seudulla tehtiin vain pienehköjä koekaivauksia ja laajempi työllisyyskaivaus vuosina 1986-1987 Kierikin sorakuopalla.

Laajempien tutkimusten aika Kierikin alueella koitti taas 1990-luvulla. Tutkimuksia suorittivat lähinnä Museovirasto ja Oulun yliopisto. Kaivauskohteina olivat muun muassa Kuuselankankaan ja Kierikinkankaan asuinpaikat, Korvalan kivikautinen rivitalo sekä Purkajasuon, josta tavattiin suuri määrä hyvin säilynyttä ihmisen työstämää kivikautista puutavaraa. Ensimmäisenä Purkajasuon puulöydöt havaitsi arkeologisesti valveutunut yli-iläinen maanviljelijä Helmeri Jussila, joka jo 1950-luvulla oli löytänyt suolla ojaa kaivaessaan meripihkahelmen ja oli kerännyt taloan rakentaessaan rakennustyömaaltaan kymmeniä kiviesineitä, meripihkaa, saviastioiden kappaleita, piikivisen nuolenkärjen sekä satoja kvartsi-iskoksia. Purkajasuon puulöytöjä käsitellään laajasti arkeologi Satu Koiviston parhaillaan tekeillä olevassa Helsingin yliopistolle tehtävässä väitöskirjassa.

Vuodesta 1993 lähtien Kierikin alueella on tehty arkeologisia kaivauksia joka vuosi, ja vuodesta 2005 nykypäivään asti myös Kierikkikeskuksen arkeologien toimesta. Pitkäaikaisin toimija alueella on ollut Oulun yliopiston kansainvälinen kaivauskurssi, joka tutki Andre Costopouloksen johdolla Kierikin seutua vuosittain 1990-luvulta saakka noin viidentoista vuoden ajan. Costopouloksen tutkimusryhmän koekaivaukset useilla asuinpaikoilla myös lijoen eteläpuolella ovat merkittävästi täydentäneet käsitystä Kierikin muinaisjäännösten laajuudesta ja keskinäisistä suhteista. Vuonna 2009 valmistui Oulun yliopistossa Samuel Vaneckhoutin väitöskirja ”*Aggregation and Polarization in Northwest coastal Finland. Socio-ecological evolution between 6500 and 4000 cal BP*”, joka perustuu pääosin kyseisen tutkimusryhmän suorittamiin kenttätöihin Kierikin alueella.

Kierikinkankaan arkeologisen tutkimushistorian voidaan katsoa alkavan vuodesta 1966, jolloin Aimo Kehusmaa havaitsi kolme asumuspainannetta lijoen pohjoisrannan hiekkankaalla. Soranhakijoiden kaivamista kuopista sekä Kehusmaan koekuopasta löytyi keramiikkaa, kvartsia ja palanutta luuta (KM 17061: 1-11). Vuonna 1986 Kierikin sorakuopan asuinpaikan (Yli-li 27) tutkimusten yhteydessä Eeva-Liisa ja Hans-Peter Schulz havaitsivat Kierikinkankaalla 29 painannetta ja kuoppaa. Pentti Koivunen tarkasti ja kartoitti Kierikinkankaan painannealueen vuonna 1995. Inventoidessaan lijoen jokivarren osayleiskaava-alueen muinaisjäänöksiä välillä Kirkonkylä-Pahkakoski vuosina 1997-1998 Hans-Peter Schulz jakoi Kierikinkankaan useisiin asuin- ja löytöpaikkoihin. Schulzin tulkinnan mukaan Kierikinkankaalla on havaittavissa vähintään 39 asumuspainannetta.

Kaivaustutkimukset Kierikinkankaalla alkoivat kesäkuussa 1998 Museoviraston toimesta Petro Pesosen johdolla. Samana kesänä Hans-Peter Schulz ja Eija Ojanlatva johtivat kaivauksen siinä osassa Kierikinkangasta, jonka läpi kulkeva Yli-lin ja Pudasjärven välinen tie oli Kierikkikeskuksen rakentamisen myötä päätetty siirtää. Pesonen jatkoi kaivauksia myös vuonna 1999. Kaikkiaan Pesosen kaivausalueet kattoivat 569,75 m<sup>2</sup> ja ne sijoittuivat lähinnä Kierikinkankaan keskimmaiselle ja itäisimmälle rantavallille. Lisäksi Kierikkikeskuksen toimesta tehtiin vuonna 2000 Mikko Hietalan johdolla koekaivaus Kierikkikeskuksen rakennustöihin liittyen ja vuonna 2003 Sami Viljanmaan johdolla koekaivaus Hotelli Kierikin rakennuspaikaksi suunnitellulla alueella.

Edellä mainittujen kaivausten perusteella käsitykseksi Kierikinkankaasta muodostui, että paikalla oli sijannut laaja kivikautinen kylä tyypillisen kampakeramiikan aikana, ja kylän eri rakennusvaiheet vaikuttivat sijoittuvan peräkkäisille rantavalleille, ollen mahdollisesti osin päällekkäisiä. Merkkejä myöhemmistä asutusvaiheista ei ollut tavattu. Vaikka Kierikinkankaalta onkin suora näköyhteys Kierikkisaaren runsaslöytöiselle asuin- ja/tai kauppapaikalle, uskottiin asutuksen painopisteen lijoen jokivarressa sijaitsevan Kierikkisaaren aktiivisen käytön alkuun mennessä alempana jokivarressa sijaitseville asuinpaikoille.

Kierikkikeskuksen yleisökaivaukset vuosina 2006-2012 on järjestetty Kierikinkankaan aiemmin täysin kaivauksien ulkopuolelle jääneessä, erittäin hyvin säilyneessä osassa Kierikkikeskukseen johtavan tien ja lijoen välissä. Aluetta on tutkittu laaja-alaisesti ja järjestelmällisesti, ja löydöt yleisökaivauksilla ovat olleet runsaita – aiemmista Kierikinkankaan tutkimuksista poiketen kaivauksilla on tavattu myös meripihkaesineitä ja asbestisekoitteista keramiikkaa. Merkittävin yleisökaivauksilla tavattu ilmiö lienee kesällä 2008 tutkittu punamultahauta, ensimmäinen Kierikin alueelta tunnistettu kivikautinen hautaus.



## 3.2. Asuinpaikan sijainti ja topografia

Kierikinkankaan muinaisjäännösalue sijaitsee Kierikkikeskusta ympäröivällä hiekka-pohjaisella mäntykankaalla Iijoen pohjoisrannalla, Yli-lin kirkosta 5,1-5,4 km itäkaakkoon, pääosin Pudasjärven ja Yli-lin välisen tien eteläpuolella, rajoittuen etelä- ja lounaisosiltaan jyrkähkään muinaiseen rantatörmään. Kohde sijaitsee kivikautisen jokisuiston rantavalleilla, joita nykyään ympäröivät suot, pääasiassa rämeet ja nevat. Rantavalleista keskimmäisin ja itäisin ovat pääosin tuhoutuneet soranoton yhteydessä. Selvimpänä muistona soranotosta on maisemoitu sorakuoppalampi, jota nykyisin reunustavat Kierikkikeskuksen yhteyteen rakennetut majoitus-, sauna- ja kokoustilat. Läntisin rantavalli on säilynyt liki koskemattomassa tilassa. Kierikinkankaalla tehtyjen tutkimusten perusteella muinaisjäännösalue on jaettu neljään asuinpaikkaan (Kierikinkangas A-D) ja kahteen löytöpaikkaan (Kierikinkangas E-F). Kesien 2006-2011 yleisökaivaukset sijoittuivat kokonaisuudessaan asuinpaikalle Kierikinkangas A, joten tässä yhteydessä ei laajemmin käsitellä asuinpaikkoja Kierikinkangas B-F. Selostus kyseisistä asuinpaikoista löytyy Petro Pesosen kaivauskertomuksesta vuodelta 1999 Museoviraston arkistosta.

Asuinpaikka Kierikinkangas A sijaitsee Kierikinkankaan muinaisista rantavalleista läntisimmällä, jyrkähkön rantatörmän yläpuolella. Iijoki virtaa asuinpaikan eteläisimpien osien vieritse. Kankaalla on lukuisia laajoja painanteita, joista useimmat selviä asumuspainanteita, ja muutamia pienempiä, kuitenkin ilmeisesti asuinpaikkaan liittyviä kuoppia. Pohjoisimmat, kauimpana muinaisesta rannasta sijaitsevat painanteet ovat epäselvimpiä. Useimmat painanteet ovat kaakko-luodesuuntaisen rantatörmän läheisyydessä, mutta niitä on myös ryhmänä lähellä Kierikkikeskukseen johtavaa tietä. Muutamat painanteet sijaitsevat pareittain lähellä toisiaan, ja asuinpaikan itäosan painanteet muodostavat selviä painannejonoja. Asuinpaikalla Kierikinkangas A oli ennen kesää 2006 tehty ainoastaan koekaivauksia vuosina 1998 ja 2000, ja Kierikkikeskukseen johtavan tien eteläpuoleiselle mäntykankaalle sijoittuvassa osassa asuinpaikkaa ei ollut tehty lainkaan kaivaustutkimuksia. Joskin alueen halki kulkeva metsäpolku on vaurioittanut paikoin voimakkaastikin kulttuurikerroksen ylimpiä osia ja moderni täyttömaakerros lähellä muinaista rantatörmää on hämärtänyt alueen alkuperäisiä pinnanmuotoja, voidaan asuinpaikan Kierikinkangas A todeta edelleen olevan keskeisiltä osiltaan erittäin hyvin säilynyt ja muinaisesta aktiviteetista kertovilta ilmiöiltään merkittävä. Asuinpaikan tutkimusten aikana on tosin tavattu muutamia pienialaisia moderneja öljyläikkiä, jotka näkyvät tummina värjäyminä maaperässä, mutta ne eivät kuitenkaan ole kovin paljoa vaikeuttaneet kaivausten suorittamista tai alueen esihistoriallisten ilmiöiden dokumentointia.

## **4. Kaivaustutkimukset**

### **4.1. Koordinaatisto**

Kaivauksella käytettiin vuonna 2006 laadittua Kierikkikeskuksen kivijalan suuntaista, likimain päällmansuuntien mukaista koordinaatistoa, jonka lähtöpiste ( $X=200/Y=200$ ) on Kierikkikeskuksen lounaiskulma, kivijalan uloimpien osien määräämien linjojen leikkauspiste. Koordinaatistossa X:n arvo kasvaa kohti pohjoista ja Y:n arvo kasvaa kohti itää. Tutkimusalueen peruslinjalle välille  $X=200/Y=110-200$  kymmenen metrin välein lyödyt puupaalut uusittiin kesällä 2012, sillä alkuperäiset paalut olivat maanalaisilta osiltaan jo pahoin lahonneet. Kenttäkaudella 2012 tehdyt kaivausalueiden rajojen mittaukset tehtiin peruslinjaa sivunnutta pohjoisinta kaivausaluetta lukuun ottamatta edellisten kesien kaivausalueiden nurkkapaaluihin tukeutuen. Kaivauksen korkeuskiintopisteenä toimi koordinaatiston lähtöpisteen  $X=200/Y=200$  vieressä oleva betonisen portaan nurkka, jonka korkeus on 60,56 m mpy. Lisäksi siirrettiin väliaikainen korkeuskiintopiste kanton lyödyn naulan päähän kaivausalueen lähelle. Väliaikaisen pisteen korkeus oli 60,77 m mpy.

### **4.2. Kaivausalueet**

Kaivausalueita kenttäkaudelle 2012 määritettiin kolme, ja niiden sijoittelulla pyrittiin jatkamaan johdonmukaisesti Kierikinkankaan tutkimista. Alueiden yhteisala oli 48 m<sup>2</sup>, ja niiden keskinäinen sijainti käy ilmi raportin liitteenä olevasta yleiskartasta. Kookkain alue oli 24 m<sup>2</sup> laajuinen ja suorakaiteen muotoinen, ja se kattoi vuosina 2008-2011 kokonaan tutkitun asumuspainanteen eteläpuolella sijaitsevan vastaavanlaisen painanteen luoteisneljänneksen. Jatkossa tästä alueesta käytetään raportissa nimeä asumuspainanteen kaivausalue. Painanteen tutkiminen neljännessektoreina oli aiempina vuosina todettu hyväksi tutkimustavaksi, koska tällöin kaivausalueiden seinämät muodostavat painanteen halki ristikkäin kulkevat informatiiviset poikkileikkaukset. Asumuspainanteen kaivausalueen tutkimisen päätavoitteena oli selvittää vierekkäisten painanteiden suhdetta toisiinsa.

Kaksi muuta kaivausaluetta olivat 12 m<sup>2</sup> laajuisia ja suorakaiteen muotoisia, ja ne sijaitsivat asumuspainanteiden ulkopuolisella aktiveettialueella, kohdissa, joissa maanpinnalle ei näkynyt jälkiä esihistoriallisesta toiminnasta. Eteläisempi alueista rajattiin kivikautisen rantatörmän partaalle, vuonna 2007 löydetyn meripihkarenkaan katkelman löytöpaikan eteläpuolelle, ja sitä kutsutaan raportissa jatkossa rantatörmän kaivausalueeksi.

Rantatörmän kaivausalueen tutkimisella pyrittiin selvittämään, olisiko vuoden 2007 meripihkalöydön läheisyydessä kenties löydettävissä muutakin esineistöä. Lisäksi haluttiin havainnoida, harvenisiko löytötiheys muinaisen rantaviivan läheisyydessä samoin kuten aiempina vuosina rantatörmän lähellä sijainneilla kaivausalueilla oli havaittu.

Pohjoisempi aktiviteettialueen kaivausalueista sijaitsi rantatörmän aluetta selvästi kauempana muinaisesta rannasta, noin neljän neliömetrin laajuisen modernin hiekkakuopan ympärillä, kookkaan pyöreän asumuspainanteen eteläpuolella. Aluetta kutsutaan raportissa jatkossa hiekkakuopan kaivausalueeksi. Alue ei ollut suoraan yhteydessä aiempien vuosien kaivausalueisiin, ja sen kaivamisen ensisijainen tavoite olikin lähinnä esteettinen – Kierikinkankaan asuinpaikkamiljöötä rumentanut hiekkakuoppa oli tarkoitus maastouttaa heti alueen tutkimisen jälkeen mahdollisimman luonnollisen näköiseksi. Tutkimuksellisenä tavoitteena hiekkakuopan kaivausalueella oli sen vieressä sijaitsevan asumuspainanteen mahdollisesti muutamien vuosien päästä tapahtuvan tutkimisen valmistelu. Painanteen tutkimisen suunnittelun helpottamiseksi pyrittiin muodostamaan yleiskäsitys siitä, minkä tyyppinen, kuinka paksu ja kuinka löytörikas kulttuurikerros painanteen lähialueella on havaittavissa.

Kesän 2012 kaivaukselle määritettyjen kaivausalueiden kulmien koordinaatit olivat:

- Painanteen alue: X=172/Y=165, X=178/Y=165, X=178/Y=169, X=172/Y=169
- Rantatörmän alue: X=173/Y=143, X=176/Y=143, X=176/Y=147, X=173/Y=147
- Hiekkakuopan alue: X=196/Y=145, X=200/Y=145, X=200/Y=148, X=196/Y=148

Kaivausalueiden kulmiin lyötiin puupaalut, joihin kirjoitettiin kyseisten kohtien koordinaatit, ja alueiden reunojen suuntaisiksi pingotettiin linjalangat, minkä jälkeen kaivausalueille koordinaatiston tasametrien kohdille painettiin maahan 8-tuumaiset sinkityt rautanaulat.

### **4.3. Kaivaustekniikka ja kenttädokumentointi**

Edellisvuosien tavoin ensimmäisenä toimenä kaivausalueiden määrittämisen jälkeen poistettiin pintamaa, ja alueiden pintavaaitus tehtiin vasta sen jälkeen. Useina vuosina lähellä muinaista rantatörmää todettua modernia soransekaista täyttömaata ei kenttäkauden 2012 kaivausalueilla ollut. Hiekkakuopan kaivausalueella kuopan ympärillä oli kuitenkin paksuimmillaan toistakymmentä senttimetriä paksu kerros kuopasta aikoinaan kaivettua hiekkaa, joten kyseisellä alueella vaaitusta edeltänyt pintamaan poisto edisti selvästi maanpinnan esihistoriallisen muodon tavoittamista.

Pintaturve kaivausalueilta irrotettiin kookkaina rullina lapioita käyttäen, mutta turpeenpoiston jälkeinen siistimistö tehtiin kaivauslastoilla. Lastoilla poistettiin myös pääosassa hiekkakuopan kaivausaluetta alkuperäistä maanpintaa peittänyt löyhä hiekkakerros. Turve ja muu pintamaa kasattiin omiin kasoihinsa käytettäväksi myöhemmin kaivausalueiden maastouttamisessa. Vaaitus pintamaan poiston jälkeen suoritettiin puolen metrin välein.

Kun pintamaa oli poistettu ja kaivausalueet vaaittu, edettiin kaivauksella viiden senttimerin paksuisina absoluuttista korkeutta seuraavina vaakasuorina kaivauskerroksina, alkaen kaivausalueen korkeimmilta kohdilta. Kaivauskerrokset nimettiin kulloinkin tavoitteena olleen tason korkeusarvon mukaan. Kerrospaksuutta tarkkailtiin mittaamalla korkeusarvoja vaaituskoneella, ja pienialaisia poikkeuksia lukuun ottamatta haluttu kerrospaksuus säilyi noin kahden senttimetrin tarkkuudella. Yleisökaivajien kaivamissuorituksen jälkeen kenttäjohtaja, tutkimusapulaiset ja/tai brittiopiskelijat siistivät tasot dokumentointia varten. Kaikki varsinainen kaivaminen suoritettiin kaivauslastoilla. Ainoastaan häiriöttömältä pohjamaalta vaikuttaneissa kohdissa viimeiset tarkastusluonteiset kerrokset kaivettiin suoraan lapioilla tai rikkakihveleillä sankoihin ja seulottiin. Myös kaikki lastoilla kaivettu hiekka seulottiin, ja kaivauksella käytetyn seulaverkon silmäkoko oli 6 mm. Kaivauksen ainoan meripihkalöydön löytymisen jälkeen toistakymmentä sangollista hiekkää seulottiin lisäksi tarkastusluonteisesti pienempisilmäisellä seulalla, jonka verkon silmäkoko oli 1 mm.

Kaivauksen eteneminen pyrittiin rytmittämään siten, että yleisökaivajien saapuessa puoliltapäivin oli ainakin yhdellä alueella dokumentoituna valmis taso, jolloin alueen seuraava kerros päästiin kaivamaan suurimmalta osaltaan yleisökaivajien kanssa. Usein keskeneräiseksi jäänyt kerros kaivettiin loppuun ja taso viimeisteltiin dokumentoitavaksi seuraavana päivänä ennen lounastaukoa kaivauksen pysyvän henkilökunnan voimin. Järjestelyä helpotti, että lähes koko kaivauksen ajan oli avoinna yhtä aikaa ainakin kaksi kaivausaluetta ja kaivauksella kulloinkin työskennelleiden brittiopiskelijoiden määrä oli säädeltävissä nolasta kuuteen ja tutkimusapulaisten määrä nolasta kolmeen. Muutamina päivinä kaivauksen pysyminen sopivassa etenemisrytmissä vaati myös hieman iltatöitä, joita suorittivat lähinnä kaivauksen kenttäjohtaja ja tutkimusapulaiset.

Tasokartat piirrettiin viiden senttimetrin välein millimetripaperille mittakaavassa 1:20 käyttäen apuna 20 cm x 20 cm ruutuihin jaettua neliömetrin laajuista piirtokehikkoa sekä samankokoista naruista solmittua ristikköä, jonka nurkat oli mahdollista pingottaa kulloinkin piirrettävänä olleen neliömetrin nurkkiin painettuihin nauloihin. Naruristikko todettiin käteväksi apuvälineeksi, joka helpotti piirtämistä paljon erityisesti kaivausalueiden nurkissa.



Tasokarttoja piirsivät lähinnä Sami Viljanmaa ja Antti Palmroos. Lisäksi Noomi Elf ja Antti Komulainen piirsivät kumpikin yhdet tasokartat. Piirtäjien määrän minimoimisella pyrittiin piirtovaiheessa tapahtuvan tulkinnan yhdenmukaistamiseen ja samalla välillisesti myös kaivauksen jälkitöiden helpottamiseen. Kartoissa käytettyjen symbolien osalta aiemmin tehty jaottelu erilaisille maakerroksille todettiin riittäväksi. Kun kaivausalueet oli kaivettu häiriöttömään pohjamaahan saakka, piirrettiin alueiden seinämistä mittakaavassa 1:10 profiilikartat, joiden piirtämiseen osallistuivat tasokarttoja piirtäneiden henkilöiden lisäksi Arto Barkman, kaivauksen brittiopiskelijat sekä yleisökaivaja Jenna Järvikivi.

Kaikki kaivausalueiden dokumentointitasot ja kaivausalueiden profiilit valokuvattiin. Kuvauksessa käytettiin Canon EOS 350D -digikameraa ja erityisesti tasokuvaan kuvaussuunnat sekä valaistus- ja kosteusolosuhteet yhdenmukaistettiin mahdollisimman tarkasti. Asumuspainanteen kaivausalueen läheisyyteen rakennettiin männyn kylkeen kuvaustorni, joka mahdollisti alueen kokonaan kattavien tasokuvien ottamisen miltei suoraan ylhäältäpäin, ja tasot kostutettiin puutarhakäyttöön tarkoitetuilla paineruiskuilla maaperän värisävyn korostamiseksi kuvauksia varten aina, jos sää oli niin aurinkoinen, että taso ehti kuivua ennen kuvausvalmiutta.

Useimmat tasokuvat onnistuttiin kuvaamaan joko pilvisellä säällä, illalla auringon laskiessa, tai siten, että auringonpaiste valaisi koko kaivausalueen, eikä varjoja langennut alueelle. Aktiviteettialueen kaivausalueita varjostettiin joitakin kertoja myös keinotekoisesti kevytpeitteiden avulla. Asumuspainanteen kaivausalue oli kuitenkin niin suuri, ettei sen keinotekoinen varjostaminen ollut mahdollista, ja muutamia tasokuvia kuvattaessa puiden varjoilta kyseisellä alueella ei onnistuttu välttymään. Tasokuvien informaatioarvo vuoden 2012 kaivauksella oli kuitenkin melko vähäinen, koska tasokuvissa erottuvia selvärajaisia likamaailmiöitä tavattiin kaivausalueilla varsin niukasti. Esineistöä kaivauksen aikana löytöpaikallaan kuvattiin yksi kookas raaka-ainekappale sädekiviliusketta, yksi liuskeesineen katkelma sekä kvartsiittinen hiomalaaka ja muutamia saviastiankappaleita. Kaivauksella otetut digikuvat on arkistoitu DVD-levyille Yli-lin Kierikkikeskukseen korkearesoluutioisina jpg-tiedostoina.

#### **4.4. Löytöjen talteenotto, puhdistus ja luettelointi**

Löydöt otettiin talteen neliömetreittäin ja kerroksittain MiniGrip-pusseihin, joihin kirjattiin vedenkestävällä tussilla tai kuulakärkikynällä kaivauksen tunnus YKK-12, neliömetrin ja kerroksen koordinaattiarvot sekä päivämäärä, jolloin pussiin laitetut löydöt kaivettiin esille.

Ennen pusseihin siirtämistä löytöjen sijainti mitattiin ja ne merkittiin löytökartoille. Kaivauksen aikana tunnistetut esineet ja kookkaimmat saviastioiden kappaleet laitettiin omiin pusseihinsa, joihin kirjattiin kyseisten löytöjen löytöpaikkojen tarkat koordinaatit, myös löytökorkeus. Lämpimitaltaan yli 2,5 cm kokoiset palaneet kivetkin merkittiin löytökarttaan, mutta niitä ei kuitenkaan otettu talteen. Löytöjä merkitsivät kartoille kaivauksen kenttäjohtaja, tutkimusapulaiset sekä britannialaiset opiskelijat. Pintaturvetta poistettaessa asumuspainanteesta löydettyjen muutamien kvartsi-iskoksien tarkkaa löytöpaikkaa ei dokumentoitu, vaan ne kerättiin samaan pussiin niiden yksittäisten löytöjen kanssa, jotka joko löydettiin kaivauksen aikana maanpinnalta kaivausalueiden läheisyydestä tai joiden löytöpaikan paikkatieto oli löytöpussin laatimisen yhteydessä kirjattu virheellisesti tai niin epäselvästi, ettei niiden löytöpaikkaa löytöjen puhdistamisen ja luetteloimisen aikana onnistuttu enää luotettavasti määrittämään.

Samaan sankoon kaivettiin maata ainoastaan yhden neliömetrin alueelta, ja täyttyneen sangollisen seulonnan yhteydessä tavatut löydöt laitettiin suoraan kyseisen neliömetrin kerroskohtaiseen löytöpussiin. Jos seulalöytöjen tarkempi sijainti kuitenkin pystyttiin määrittämään edes neljännesneliömetrin tarkkuudella, merkittiin nekin löytökartoille.

Löytöjen puhdistaminen ja lajittelu aloitettiin jo yleisökaivauksen aikana kaivauksen tutkimusapulaisten britannialaisten opiskelijoiden toimesta. Pääosan löydöistä puhdisti syksyn 2012 aikana Arto Barkman, joka myös laati löytöluettelon raakaversioon. Saviastioiden kappaleet, palaneet luut ja koivuntuohiterva harjattiin kuivina kevyesti puhtaiksi pehmeällä hammasharjalla, kvartsit ja kvartsiitti sekä muu kivilajijaineisto pestiin. Ainoa löytöaineiston meripihkaesine, neljään osaan murtunut renkaan katkelma, toimitettiin puhdistettavaksi ja konservoitavaksi Oulu yliopiston arkeologian laboratorioon. Puhdistetut löydöt lajiteltiin kunkin neliömetrin ja kerroksen alueelta löytöryhmittäin omiin pusseihinsa, joihin kopioitiin koordinaatit kaivauksen aikana käytetyistä löytöpusseista. Kaivauksella käytettyjen löytöpussien koordinaatit ylivivattiin, jotta niitä voidaan uusiokäyttää kesällä 2013. Aiemmin jo kertaalleen uusiokäytetyt löytöpussit poistettiin käytöstä.

Löytöluettelon raakaversioon valmistumisen jälkeen Sami Viljanmaa tarkasti löytöjen määrittelyn oikeellisuuden sekä luettelon ja löytökarttojen vastaavuuden. Viljanmaa myös suoritti löytöjen yksityiskohtaisemman kuvailun sekä piirsi luetteloon kaikki esineiksi määritetyt löydöt ja halkaisijaltaan yli 2,5 cm kokoiset koristellut saviastioiden kappaleet.

## 5. Kaivaushavainnot

Kierikinkankaan kaivauksilla havaittiin kesällä 2012 varsin niukasti selkeitä muinaiseen ihmistoimintaan liittyviä stratigrafisia ilmiöitä – hiekkakuopan kaivausalueella niitä ei ollut lainkaan. Rantatörmän kaivausalueelta löydettiin yhden muinaisen kuopan jäännös, vähäisiä merkkejä tulenpidosta sekä muutamia melko epämääräisiä likamaaläikkiä. Asumuspainanteen alueelta dokumentoitiin painanteessa sijainneen asumuksen lattia-alan reunaosien likamaa-alueita, asumuksen oviaukon paikkaa sekä kiveämättömän tulisijan ja jäte- tai varastokuopan jäännökset.

Kulttuurikerroksen paksuus kaivausalueilla vaihteli liki olemattomasta noin puoleen metriin. Paksuin kulttuurikerros oli asumuspainanteen lattia-alan reunoilla ja muinaisten kuoppien kohdilla, mutta painanteen keskiosissa häiriintymätön, puhdas pohjamaa tuli vastaan lähes poikkeuksetta heti huuhtoutumiskerroksen alta. Hiekkakuopan kaivausalueella ei kulttuurikerrosta ollut silmämääräisesti havaittavissa, ja rantatörmän alueellakin se rajoittui melko lähelle nykyistä maanpintaa. Kulttuurikerroksen alapuolella hiekka oli lajittunut raekokonsa mukaisiksi kerroksiksi. Hiekkakuopan kaivausalueella moderni maankäyttö oli vaikuttanut voimakkaasti alueen pinnanmuotoihin, mutta muilla alueilla ainoat nykyaikaiset häiriöt maaperässä olivat asumuspainanteesta todetut öljyläikät, joiden kaltaisia oli kaivausten aiempinakin vuosina löytynyt. Seuraavassa käsitellään havaitut ilmiöt kaivausalueittain.

### 5.1. Asumuspainanteen kaivausalue

Asumuspainanteen kaivausalueen koko oli pohjois-eteläsuuntaisesti oli 6 m x 4 m, ja se rajoittui pohjois- ja länsireunoiltaan vuonna 2011 tutkittuun alueeseen. Pintaturve oli melko paksu, ja sen alla oli ehjä huuhtoutumiskerros. Pintaturvetta poistettaessa havaittiin kaksi öljyläikkää, joiden halkaisijat olivat noin puoli metriä. Öljyläikät sijaitsivat lähinnä neliömetreillä X=173/Y=166 ja X=175/Y=166. Ilmeisesti Kierikinkankaan halki kulkevan metsätien varrella on vaihdettu moottoriöljyjä autoihin ja traktoreihin useita kertoja muutamia vuosikymmeniä sitten, ja kyseinen toiminta on tavallisimmin tapahtunut juuri asumuspainanteiden kohdilla. Auto tai traktori lienee yleensä ajettu viistoon asentoon asumuspainanteen vallin rinteelle siten, että sen alle on päässyt melko vaivatta ja öljyjen laskeminen maahan on ollut helppoa. Pohjoisemman läikän kohdalla sijaitsi myös pienehkö, noin 15 cm syvyinen kuopanne, joka mahdollisesti on kaivettu paikalle juuri öljynvaihto-operaatiota varten. Öljy oli värjäynyt maan tummanruskeaksi, mutta onneksi muinaisten rakenteiden jäännöksiä öljyn värjäämässä kohdissa ei sijainnut.

Aivan ylimmät kaivauskerrokset rajoittuivat kaivausalueen pohjoislaidalle, ja löytöjä alkoi tulla esille harvakseltaan, ensin lähinnä yksittäisiä kvartsi-iskoksia ja palaneita kiviä, mutta hieman syvemmällä myös saviastioiden kappaleita ja palanutta luuta. Tason 60,15 m mpy jälkeen alkoi hahmottua myös likamaa-alueita, jotka olivat voimakkaimpia kaivausalueen lounais- ja luoteiskulmissa, ja joiden yhteydestä saatiin talteen varsin runsaasti löytöjä.

Löytöjen ja likamaa-alueiden levinnän perusteella on selvää, että kaivausalueen luoteiskulman tienoilla oli sijainnut asumuksen oviaukko, joka oli suuntautunut kohti viereistä asumuspainannetta. Asumusten välillä on voinut olla pohjoisluode-eteläkaakkosuuntainen eteistrakenne, jonka leveys vaikuttaa olleen hieman yli kaksi metriä. Löytöjä oviaukon lähellä oli paljon erityisesti tasojen 60,10 m mpy – 59,85 m mpy välillä. Lukuisimpia olivat saviastioiden kappaleet, jotka ovat selvästi peräisin useista eri ruukuista. Lisäksi löydettiin kvartsi- ja kvartsiitti-iskoksia, muutamia liuske-esineiden katkelmia sekä pieniä keskittyimiä palaneiden luiden kappaleita. Asumuksen pohjoispään seinän seinälinja ei hahmottunut kovin selvästi, kaivausalueen itälaidalla ei juurikaan havaittu likamaata, eikä myöskään alueen itäisessä seinämässä ollut selvää katkosta luontaisissa maakerroksissa. Kuitenkin vaikuttaa todennäköiseltä, että mahdollisen eteistilan ja asumuksen pohjoisimman seinän välinen kulma on sijainnut noin kohdassa  $X=177/Y=167$ , josta seinälinja on lähtenyt ilmeisesti kohti itäkaakkoa siten, että se jatkuu kaivausalueen ulkopuolelle noin kohdassa  $X=176/Y=169$ . Kyseisen seinälinjan suunnan ja sijainnin tarkempi määrittäminen vaatii kuitenkin myös painanteen koillisneljänneksen tutkimista sekä sen jälkeistä löytöjen levinnän yksityiskohtaisempaa analysointia.

Painanteen länsireunan seinälinja hahmottui jonkin verran selvemmin kuin pohjoisseinän sijainti. Oviaukon ja asumuksen läntisen seinän välinen kulma vaikuttaa sijainneen noin kohdassa  $X=176/Y=165$ . Tästä seinälinja on suuntautunut kohti etelää noin kolme metriä, taittuen kohdassa  $X=173/Y=165$  kohti eteläkaakkoa ja jatkuen kaivausalueen ulkopuolelle noin kohdassa  $X=172/Y=165,65$ . Kaivausalueen eteläisessä seinämässä havaittiin kyseisellä kohdalla selvä luontaisten maakerrosten katkeaminen ja sen itäpuolella paksu likamaakerros. Edellisenä kesänä välittömästi asumuspainanteen länsipuolella havaittujen likamaa-alueiden todettiin sijainneen asumuksen seinälinjan lähellä, kuitenkin ilmeisesti ainakin pääosin asumuksen ulkopuolella. Vuonna 2011 neliömetrillä  $X=173/Y=164$  osittain tutkittu kuoppamainen ilmiön sijainti asumuksen yhden kulman kohdalla, ja kyseessä vaikuttaa olleen pikemminkin asumuksen rakenteisiin liittyvä uloke kuin itsenäinen kuoppa.



Neliömetrillä  $X=172/Y=165$  sijaitivat vuoden 2012 kaivauksen voimakkaimmat ja paksuimmat likamaa-alueet – ilmeisesti asumuksen nurkan läheisyyteen, sen sisäseinän vierustalle, oli kertynyt muinoin runsaasti eloperäistä jätettä, mitä päätelmää tukee se, että kyseiseltä neliömetriltä löydettiin noin puolet kaivauksen löytöaineiston palaneista luista. Kaivauksen aikana ei selvinnyt, mikä kyseisen likamaa-alueen suhde on vuonna 2010 neliömetrillä  $X=171/Y=164$  osittain tutkittuun, mahdolliseksi paalunsijaksi tulkittuun kuoppamaiseen ilmiöön, mutta asiasta saataneen lisätietoja vuoden 2013 kaivauksella.

Asumuksen lattia-ala oli ollut keskiosiltaan tasainen, mutta asumuksen pohjoisseinää kohti se oli kohonnut noin 30 cm ja oviaukkoa kohti jopa noin puoli metriä. Asumuksen läntistä seinää kohti vastaavanlaista kohoamista ei havaittu, vaan aivan länsiseinän vierelläkin lattia-ala vaikutti alkujaan olleen jokseenkin samalla tasolla painanteen keskiosien kanssa. Painanteen keskeisimmissä osissa kulttuurikerros rajoittui lähes kokonaan huuhtoutumiskerrokseen, noin välille 59,70 m mpy – 59,55 m mpy. Painanteen keskellä lattiataso oli ollut syvimmillään noin tasolla noin 59,55 m mpy, jota syvemmälle jatkuivat ainoastaan kuoppamaiset stratigrafiset ilmiöt sekä likamaa-alue asumuksen läntisen seinän vierellä.

Selviä stratigrafisia ilmiöitä lattia-alalla havaittiin kaksi: pienehkö jäte- tai varastokuopan jäännös sekä ilmeisesti melko väliaikaisesti käytetyn kiveämättömän tulisijan jäännös. Jäte- tai varastokuoppa oli sijainnut oviaukon itäreunan eteläpuolella, lattia-alan reunalla, hieman vajaan metrin etäisyydellä oviaukon ja asumuksen pohjoisimman seinän välisestä kulmasta. Kuoppa oli ollut pyöreäpohjainen, halkaisijaltaan vajaan metrin kokoinen, syvyydeltään noin 40 cm. Kuopan jäännös hahmottui ensin kehämäisenä, mutta syvemmällä yhtenäisenä, pyöreähkönä likamaa-alueena, jolla ei kuitenkaan ollut juurikaan enempää löytöjä kuin sen lähiympäristössä. Kaivauksen löytöaineiston ainoa meripihkaesineen katkelma (KM 39215:378) löydettiin kuopan välittömästä läheisyydestä, sen koillispuolelta. Jokseenkin vastaavanlainen, samoin asumuksen oviaukon läheisyydessä sijainnut, mutta hieman kookkaampi ja jonkin verran runsaslöytöisempi kuopan jäännös on dokumentoitu myös viereisestä painanteesta vuonna 2008.

Tulisijan jäännös sijaitsi asumuspainanteen keskiosan ja sen oviaukon välisellä alueella. Kohdan  $X=174/Y=167$  lähiympäristössä havaittiin noin tasolta 59,65 m mpy alkaen likamaata, joka oli ajoittain punertavaksi palanutta, sekä muutamia pienehköjä palaneita kiviä ja hiiliä. Noin kymmenen senttimetriä syvemmältä alkoi löytyä myös palaneiden luiden kappaleita. Tulisija hahmottui noin 80 cm laajuiseksi, muodoltaan pyöreähköksi kiveämättömäksi kuoppaliedeksi, ja likamaata sen kohdalla jatkui noin 30 cm paksuisesti.

Tulisijan yhteydestä löytyi palaneiden luiden lisäksi myös kohtalaisen runsaasti savi-astioiden kappaleita ja kvartsi-iskoksia, muutamia liuske-esineiden katkelmia sekä yksi kappale koivuntuohitervaa. Aivan tulisijan vierellä sijaitti myös kvartsiittinen hiomalaaka (KM 39215:121). Kyseinen kuoppaliesi ei todennäköisesti ole ollut asumuksen ensisijainen tulisija, vaan sitä on ehkä pikemminkin käytetty melko väliaikaisesti, mihin viittaavat tulenpidon jälkien vähäisyys ja tulisijasta löydettyjen palaneiden luiden pieni määrä. Luultavasti samasta painanteesta löydetäänkin tulevina vuosina vielä toisenkin tulisijan jäännökset. Toista tulisijaa kenties jo miltei sivuttiin vuonna 2012, koska kaivausalueen eteläisessä seinämässä, kohdan  $X=172/Y=168,75$  molemmin puolin, havaittiin noin kahdenkymmenen senttimetrin matkalla punertavaa, palaneelta vaikuttanutta hiekkaa.

Kaikkiaan asumuspainanteen alueen tutkimustulokset olivat jokseenkin sellaiset, mitä oli ennalta odotettukin, joskaan odotukset todella runsaista keramiikkalöydöistä eivät täysin toteutuneet. Asumuksen lattia-alan kulttuurikerroksen ohuus ei viereisestä painanteesta aiempina vuosina saatujen vastaavanlaisten havaintojen vuoksi ollut yllättävää. Erityisen myönteistä oli, että kaivauksen aikana onnistuttiin dokumentoimaan asumuksen oviaukon ja seinälinjojen sijainnista kertovia ilmiöitä. Vierekkäisten kahden asumuspainanteen välinen yhtenäinen likamaa- ja löytöalue osoittaa niiden käytön saman-aikaisuutta, ja todennäköisesti kyseessä onkin ollut pikemminkin jonkinlaisen eteistilan yhdistämä kaksihuoneinen rakennus kuin kaksi vierekkäistä asumusta. Löytöaineiston osalta iloisia yllätyksiä olivat meripihkaesineen katkelman ja kvartsiittisen hiomalaan löytymiset painanteen lattia-alalta. Alueen tutkiminen loi myös hyviä valmiuksia kaivauksien jatkamiselle painanteen muissa osissa, ja vuoden 2013 yleisökaivauksella samasta painanteesta tutkittaneenkin sekä koillis- että lounaisneljännekset.

## **5.2. Rantatörmän kaivausalue**

Rantatörmän kaivausalueen koko oli itä-länsisuuntaisesti 4 m x 3 m, ja se sijoittui välittömästi vuonna 2007 kaivetun alueen eteläpuolelle. Löydöt vuonna 2007 olivat olleet runsaat, ja niiden uskottiin jatkuvan ainakin jonkin verran etelään päin, lähemmäs asuinpaikan käytön aikaista rantaviivaa. Suurin osa alueesta oli melko tasaista, mutta sen lounaiskulma oli kuitenkin jo voimakkaasti viettävää, ulottuen asuinpaikkaa reunustavaa suota kohti laskevaan muinaisen rantatörmän rinteeseen. Pintaturpeen poistamisen jälkeen todettiin, että huuhtoutumiskerros oli ehjä ja alueella ei ollut moderneja häiriöitä. Kaivamisen edetessä löytöjäkin alkoi pian tulla esille.

Useimmat rantatörmän alueen löydöt olivat kvartsi-iskoksia, joita oli melko tasaisesti koko alueella. Keramiikkaakin löytyi, lähinnä alueen pohjoispuoliskosta, mutta palanutta luuta vain muutamia kappaleita. Keramiikasta suurin osa sijaitsi neliömetrillä  $X=175/Y=144$ , jolla havaittiin myös alueen voimakkaimmat likamaaläikät ja vähäisiä tulenpidon jälkiä. Samalta neliömetriltä löytynyt saviastian kappale KM 39215:245 on todennäköisesti osa kookasta, huolellisesti koristeltua astiaa, jonka kappaleita oli löydetty aiemmin ainakin vuosina 2006 ja 2007 (mm. KM 36006:285 sekä KM 36666:40, :238, :296, :480 ja :481). Kaivauksen ainoat asbestisekoitteiset saviastian kappaleet (KM 39215:151) löydettiin neliömetriltä  $X=174/Y=145$ . Kiinnostavia löytöjä olivat myös kookas, mahdollisesti kirveen terän ahioksi tarkoitettu raaka-ainekappale sädekiviliusketta (KM 39215:235), kaksi pientä piikivi-iskosta (KM 39215:155 ja KM 39215:266) sekä liuskekaavin (KM 39215:258). Kaikkiaan alueen löydöt olivat yllättävän monipuoliset, vaikka löytömäärä olikin odotettua pienempi.

Selviä rakenteiden jäännöksiä rantatörmän kaivausalueella ei havaittu, mutta neliömetrien  $X=173/Y=145$  ja  $X=173/Y=146$  rajalla todettiin kuitenkin sijainneen halkaisijaltaan noin puolimetrisen, noin kolmenkymmenen senttimetrin syvyydelle ulottuneen muinaisen kuopanteen, joka erottui erityisesti tasolla 60,00 m mpy melko selvärajaisena likamaaläikkänä. Ainoat kuopanteeseen liittyneet löydöt olivat muutamia kvartsi-iskoksia. Yleiskäsitykseksi kaivausalueesta muodostui, että kulttuurikerroksen paksuus alueella oli enimmillään noin kolmekymmentä senttimetriä, ja lähestyttäessä muinaista rantaviivaa sekä ihmistoimintaan liittyvät maaperän ilmiöt että löytöjen määrä vähenivät selvästi. Alueen eteläisessä seinämässä olikin havaittavissa vain luonnollinen podsolimaannos. Erityisesti kaivausalueen itäreunan läheisyydestä löytyneiden piikivi-iskosten perusteella vaikuttaa kuitenkin kannattavalta, että tulevina vuosina tutkitaan myös nyt tutkitun alueen itäpuolella sijaitsevaa toistaiseksi kaivamatonta aluetta.

### **5.3. Hiekkakuopan kaivausalue**

Hiekkakuopan kaivausalue kattoi noin neljän neliömetrin laajuisen modernin hiekkakuopan sekä jonkin verran kuopan lähialuetta. Alueen koko pohjois-eteläsuuntaisesti oli 4 m x 3 m. Miltei välittömästi alueen pohjoispuolella sijaitsee laaja pyöreä asumuspainanne, eräs Kierikinkankaan suurimmista. Alueen pintaturve oli hyvin ohut, sitä ei ollut juurikaan mahdollista irrottaa laajoina kappaleina, vaan enimmäkseen se poistettiin kaivauslastoilla kaapimalla. Miltei koko kaivausalueella pintaturpeen alla oli hiekkakuopasta kaivettua hiekkaa, paksuimmillaan yli viidentoista senttimetrin paksuisesti. Kyseinen löyhä hiekkakerros poistettiin yhtenä yksikkönä ja seulottiin, jolloin se todettiin täysin löydöttömäksi.

Hiekkakuopasta peräisin olleen kerroksen poistamisen jälkeen esille tulivat osin maatonut alueen alkuperäinen pintaturve sekä ehjä huuhtoutumiskerros. Myös hiekkakuopassa todettiin olevan huuhtoutunutta hiekkaa, joka kuitenkin oli selvästi valunut kuoppaan sen reunoilta. Todennäköisesti hiekkakuoppa on kaivettu aikaisintaan 1960-luvulla, ja sen kaivamisen tarkoituksena on ilmeisesti ollut havainnoida mahdollista maa-ainestenottoa varten hiekkakerrosten raekoon vaihtelua alueella.

Nykyaikana kaivetun hiekkakerroksen sekä kaivausalueen alkuperäisen pintaturpeen poistamisen ja alueen pintavaaituksen jälkeen kaivausta jatkettiin tavanomaisina viiden senttimetrin paksuisina vaakasuorina kerroksina. Pian kuitenkin todettiin, että alue oli hyvin niukkalöytöinen. Keramiikkaa tai palanutta luuta ei löydetty lainkaan, ja kaikkiaan alueen löytöaineisto koostui vain yhdestätoista löydöstä – yhdeksästä kvartsi-iskoksesta, yhdestä raaka-ainekappaleesta kvartsiittia (KM 39215:500) sekä hyvin hiotusta sädekivi-liuskeisesta tuuran kärkikatkelmasta (KM 39215:499). Lähes kaikki löydöt sijaitsivat alueen pohjoispuoliskossa. Talteen otettujen löytöjen lisäksi alueella oli hajanaisesti sijoittuneina toistakymmentä pienehköä palanutta kiveä.

Tyystin löydöt ehtyivät noin kahdenkymmenen senttimetrin syvyydellä alueen alkuperäisen pintaturpeen alareunasta, ja noin kymmenen senttimetriä syvemmällä todettiin, että luonnollinen pohjamaa oli saavutettu koko kaivausalueella. Mitään likamaailmiöitä ei havaittu, vaan maaperä vaihtui noin kymmenen senttimetrin paksuisen huuhtoutumiskerroksen alla nopeasti häiriintymättömäksi pohjamaaksi. Kaivamisen aikana kiinnitettiin kuitenkin huomiota siihen, että kaivausalueen pohjoispäässä maaperä oli ensimmäisissä kaivauskerroksissa pehmeää, löyhää ja helposti kaivettavaa, minkä arveltiin mahdollisesti johtuvan alueen pohjoispuolella sijaitsevan asumuspainanteen läheisyydestä. Kaivausaluehan käytännössä sivusi asumuspainanteen vallia, joten pintaosat alueen pohjoispään maaperästä saattoivat hyvinkin olla muinoin painanteen pohjalta kaivettua hiekkaa.

Yleisnäkemykseksi hiekkakuopan kaivausalueesta muodostui, että muinainen toiminta kyseisellä alueella on ollut ilmeisen hajanaista. Oli yllättävää, että suuren asumuspainanteen läheisyydestä huolimatta alueen löydöt olivat hyvin niukat ja kulttuurikerros todella ohut. Yleisökaivajille kyseinen alue ei vähälöytöisyydessään ollut kovinkaan palkitsevaa työskentely-ympäristöä, vaikka alueelta löydetty tuuran kärkikatkelma lukeutui toki selvästi kenttäkauden löytöaineiston parhaimmiston. Sekä tutkimuksellisesti että Kierikinkankaan muinaisasuinpaikkamaiseman esteettisyyden edistämisen näkökulmasta hiekkakuopan kaivausalue kuitenkin täytti hyvin sen kaivamiselle asetetut tavoitteet.

## 6. Löydöt

### 6.1. Löytöjen levinneisyys ja tiheys

Löytöjen levinneisyys kenttäkaudella 2012 ilmenee raportin liitteenä olevista löytökartoista, joihin on merkitty kaikki kaivauksella paikoilleen mitatut löydöt, eli kaikki löydöt seulalöytöjä lukuun ottamatta. Keskimääräinen löytötiheys, 48,98 löytöä neliometriä kohden, on toiseksi alhaisin Kierikinkankaan yleisökaivauksilla toteutunut löytötiheys; alin oli vuonna 2009 toteutunut 38,10 löytöä neliometriä kohden. Hiekkakuopan kaivausalue oli niukkalöytöisin, sen keskimääräinen löytötiheys oli vain 0,92 löytöä neliometrillä, ja alueen kahdestatoista neliometrillä kuusi olivat täysin löydöttömiä. Muiden kahden kaivausalueen jokaiselta neliometriltä saatiin talteen löytöjä, rantatörmän alueella vähintään kolme löytöä neliometriä kohden ja asumuspainanteen alueella vähintään yhdeksän löytöä neliometriltä. Rantatörmän alueellakin keskimääräinen löytötiheys oli melko pieni, 18,92 löytöä neliometrillä. Asumuspainanteen alueella löydöt olivat runsaat, keskimääräinen löytötiheys 88,04 löytöä neliometrillä. Kaivauksen löydökkäimmältä neliometriltä (X=177/Y=165), asumuspainanteen alueen luoteiskulmasta, saatiin talteen yhteensä 449 löytöä.

Eri löytölajien levinneisyydet poikkesivat paljon toisistaan. Hiekkakuopan kaivausalueella kaikki löydöt olivat niukkoja, ja muutamien kvartsi-iskosten lisäksi alueelta löydettiin vain raaka-ainekappale kvartsiittia (KM 39215:500) sekä sädekiviliuskeesta valmistetun tuuran karkikatkelma (KM 39215:499). Muilla kahdella alueella löytöjä oli monipuolisemmin, mutta lähes kaikki löytöryhmät olivat runsaimmillaan asumuspainanteen alueella.

Palaneista luista kappalemääräisesti noin 99 % löydettiin asumuspainanteen kaivausalueelta ja noin 50 % alueen lounaisimmalta neliometriltä. Toinen keskittymä luista oli alueen luoteisimmalla neliometrillä, jolta löydettiin noin 11 % löytöaineiston luista. Saviastioiden kappaleista asumuspainanteen kaivausalueella sijaitsi kappalemääräisesti noin 94 % ja noin 51 % alueen luoteiskulmassa kahdella neliometrillä (X=177/Y=165-166). Ainoat kaksi asbestisekoitteista astian kappaletta (KM 39215:151) löytyivät kuitenkin rantatörmän kaivausalueelta. Kvartsilöydöissä ei yhtä voimakasta keskittymistä ollut, mutta asumuspainanteen alueella kvartsien löytötiheys (22,5 kvartsia neliometrillä) oli silti selvästi suurempi kuin rantatörmän alueella (12,0 kvartsia neliometrillä). Yli 25 kvartsilöytöä löydettiin rantatörmän kaivausalueella vain alueen luoteiskulman kahdelta neliometriltä (X=175/Y=143-144) ja yli kolmeakymmentä ei yhdeltäkään. Asumuspainanteen alueella yli 25 kvartsilöytöä löydettiin kahdeksalta neliometriltä, joista kolme sijaitsi kaivausalueen pohjoispäässä (X=177/Y=165-167) ja viisi alueen lounaisneljänneksessä.

Suurin yhdeltä neliömetriltä ( $X=172/Y=166$ ) talteen saatu kvartsimäärä oli kuitenkin ainoastaan 53 kvartsia, vajaat 8 % kaivauksen kvartsilöydöistä, joten ainakaan pitkäaikaisia kvartsintyöstöpaikkoja vuoden 2012 kaivausalueella ei vaikuta sijainneen.

Kivilajijaineastosta noin 82 % löydettiin asumuspainanteen kaivausalueelta. Rantatörmän alueelta löydettiin pieni liuskekaavin (KM 39215:258), raaka-ainekappale sädekiviliusketta (KM 39215:235), melko kookas liuskeiskos (KM 39215:79) sekä hiotun liuske-esineen katkelma (KM 39215:90). Hiekkakuopan alueella ainoa kivilajijaineastoon lukeutuva löytö oli jo aiemmin mainittu tuuran kärkikatkelma (KM 39215:499). Asumuspainanteen alueen 23 kivilajilöytöä, joista useimmat olivat olemukseltaan iskosmaisista, mutta ainakin yhdeltä pinnaltaan hiottuja esineiden katkelmia, eivät muodostaneet selviä keskittyviä, vaan niitä löydettiin harvakseltaan koko kaivausalueelta. Esinetyypiltään tunnistettavissa olleita kivilajilöytöjä asumuspainanteen kaivausalueelta löydettiin kaksi: nuolenkärki (KM 39215:68) ja tasataltan teräkatkelma (KM 39215:215), molemmat painanteen lattia-alalta.

Rantatörmän kaivausalueelta löytyneitä piikivi-iskoksia (KM 39215:155 ja KM 39215:266) lukuun ottamatta pienempien löytöryhmien löydöt keskittyivät lähes kaikki asumuspainanteen kaivausalueelle. Poikkeuksia olivat vain muutamat pienet kappaleet koivuntuohitervaa (KM 39215:153) rantatörmän alueelta ja hiekkakuopan alueelta löydetty raaka-ainekappale kvartsiittia (KM 39215:500). Useimmat kvartsiitti-iskokset löytyivät asumuspainanteen kaivausalueen pohjoispuoliskosta ja ainoa meripihkalöytö (KM 39215:378) löydettiin asumuksen pohjoisen seinälinjan läheisyydestä, kuitenkin ilmeisesti asumuksen sisäpuolelta. Asumuksen lattia-alalla sijaitsivat lisäksi kookas kvartsiittinen hiomalaaka (KM 39215:121) sekä useimmat kaivauksen koivuntuohitervalöydöistä.

Yleiskuvaksi kenttäkauden 2012 löytöjen levinneisyydestä muodostui, että selvästi tiheimmin löytöjä sijaitsi asumuksen oviaukon ja läntisen seinälinjan läheisyydessä. Asumuksen oviaukon ulkopuolelle, kahden asumuspainanteen välille, oli ilmeisesti rikkoutunut ainakin yksi kookas saviastia. Asumuspainanteen lattia-alan keskeisimmissä osissa löytömäärä oli pienempi, mutta löytöjen joukossa oli suhteellisesti enemmän esinetyypiltään tunnistettavissa olevia löytöjä. Rantatörmän kaivausalue vaikutti löytöjensä perusteella lähinnä asuinpaikan aktiviteettialueen reunaosalta, jossa odotetusti havaittiin löytöjen väheneminen muinaista rantaviivaa lähestyttäessä. Hiekkakuopan kaivausalueen vähälöytöisyys oli jossain määrin yllätys, ja sen perusteella on todennäköistä, että miltei välittömästi kyseisen kaivausalueen pohjoispuolella sijaitsevassa asumuspainanteessa olleen asumuksen oviaukko on tuskin suuntautunut ainakaan etelään päin.

## 6.2. Löytölajit

Kierikinkankaalta talteen saatu löytöaineisto vuoden 2012 kaivauksella oli hyvin monipuolinen. Kappalemäärittäin tarkasteltuna merkittävimmät löytöryhmät olivat saviastioiden kappaleet (49,5 %), kvartsit (29,9 %) ja palaneet luut (18,3 %). Asbestisekoitteisia saviastian kappaleita löydettiin kaksi (KM 39215:151). Kiviesineitä, esineiden teelmiä ja katkelmia sekä kivilaji-iskoksia löydettiin yhteensä 28 kappaletta, ja ne muodostivat 1,2 % osuuden löytöjen kokonaiskappalemäärästä. Esinetyypiltään tunnistettavissa olleet liuskelöydöt olivat pitkänomainen nuolenkärki (KM 39215:68), kaavin (KM 39251:258), tasataltan teräkatkelma (KM 39215:215) ja tuuran kärkikatkelma (KM 39215:499).

Edellä mainituista neljästä löytöryhmästä koostui kappalemääräisesti 98,9 % kaivauksen löytöaineistosta. Muista löytöryhmistä koivuntuohitervan kappaleita löydettiin kaksitoista ja kvartsiittilöytöjä kahdeksan. Koivuntuohitervan löytömäärä oli melko tavanomainen, mutta kvartsiittia löydettiin hieman tavallista niukemmin. Kvartsiittilöytöjen joukossa oli kuitenkin ainoa yleisökaivausten aikana löydetty kokonaisena säilynyt hiomalaaka (KM 39215:121). Yleisökaivauksen selvä huippulöytö oli meripihkarenaan katkelma (KM 39215:378), joka oli vasta viides Kierikinkankaalta löydetty meripihkaesine. Lisäksi huomionarvoista oli kahden piikivi-iskoksen (KM 39215:155 ja KM 39215:266) löytyminen – aiempina yleisökaivausvuosina ei varmoja merkkejä asuinpaikalla tapahtuneesta piikiven työstämisestä ollut löydetty lainkaan. Punamultakokkareita kaivauksella löydettiin kaksi.

Mikäli tarkastellaan eri löytöryhmien massojen osuuksia koko löytöaineiston massasta, on tarkastelussa syytä jättää huomioimatta kvartsiittinen hiomalaaka, joka lähes kymmenen kilogramman massallaan painoi miltei kolme kertaa niin paljon kuin muut löydöt yhteensä. Tällöin kivilajiaineisto (35,2 %) ja kvartsilöydöt (35,0 %) ovat painavimmat löytöryhmät. Kivilajiaineiston suurta massaa selittää osaltaan, että ryhmään lukeutuu kaksi painavaa raaka-ainekappaletta (KM 39215:235 ja KM 39215:340), joiden massa on lähes kolme neljäsosaa kyseisen löytöryhmän kokonaismassasta. Saviastioiden kappaleet (23,0 %) ovat kolmanneksi painavin löytöryhmä. Kvartsiittilöytöjen osuus (3,7 %) on neljänneksi suurin, mutta niiden joukossa yksittäisen raaka-ainekappaleen merkitys korostuu selvästi – kyseinen kappale (KM 39215:500) painaa kvartsiittilöytöjen massasta noin neljä viidesosaa. Palaneiden luiden osuus (3,0 %) löytöjen kokonaismassasta on tavanomainen, ja loput löytöryhmät olivat massaltaan vähäisiä: meripihkaesineen, koivuntuohitervalöytöjen, piikivi-iskosten ja punamultakokkareiden osuudet ovat alle 0,1 % suuruisia.

Löytölaji	Määrä (kpl)	Massa (g)	% löydöistä (kpl)	% löydöistä (g)
Saviastioiden kappaleet	1164	779,3	49,5	23
Meripihkaesineet	1	0,2	< 0,1	< 0,1
Koivuntuohiterva	12	1,7	0,5	< 0,1
<b>Kivilajit</b>	<b>28</b>	<b>1192,6</b>	<b>1,2</b>	<b>35,2</b>
Nuolenkärjet	1	3,3		
Kaapimet	1	5,2		
Tasataltojen teräkatkelmat	1	17,4		
Tuuran kärkikatkelmat	1	60,3		
Muut esineiden katkelmat	12	95,6		
Esineiden teelmät	4	81,8		
Kivilaji-iskokset	6	41,3		
Raaka-ainekappaleet	2	887,7		
Piikivi-iskokset	2	0,2	0,1	< 0,1
<b>Kvartsiitti</b>	<b>8</b>	<b>124</b>	<b>0,3</b>	<b>3,7</b>
Kvartsiitti-esineet	1	8,9		
Kvartsiitti-iskokset	5	15,3		
Raaka-ainekappaleet	1	99,8		
Hiomalaaka*	1			
<b>Kvartsi</b>	<b>703</b>	<b>1183,1</b>	<b>29,9</b>	<b>35</b>
Kvartsiesineet	4	56,2		
Kvartsi-iskokset	693	942,7		
Kvartsiytimet ja raaka-ainekappaleet	6	184,2		
Palaneet luut	431	103	18,3	3
Punamultakokkareet	2	< 0,1 g	0,1	< 0,1
<b>Yhteensä</b>	<b>2351</b>	<b>3384,1</b>		

\*Hiomalaan massa on noin 9,9 kg, mutta sitä ei ole huomioitu löytöryhmien massoja laskettaessa.

### 6.2.1. Saviastioiden kappaleet

Saviastioiden kappaleet olivat vuoden 2012 yleisökaivauksen kappalemääräisesti suurin löytöryhmä, mutta kuitenkin niitä voidaan todeta löydetyn kaivauksen aikana ennako-odotuksiin nähden kohtalaisen vähän. Osoittautui, että asumuspainanteen kaivausalueen vierestä edellisenä kesänä kaivetut rikkaat keramiikkakeskittymät ulottuivat vuoden 2012 kaivausalueelle lähinnä reunaosiltaan. Myöskin rantatörmän alueelta odotettiin lähialueen aiempien vuosien kaivaushavaintojen perusteella melko runsaita keramiikkalöytöjä, mitä odotusta kyseiseltä kaivausalueelta löytyneet 65 saviastian kappaletta eivät täyttäneet.



Rantatörmän kaivausalueen keramiikkalöytöjen joukossa olivat kuitenkin kaivauksen löytöaineiston ainoat kaksi asbestisekoitteista saviastian kappaletta (KM 39215:151) sekä yksi kampaleimoilla ja halkaisijaltaan noin 6 mm kokoisella kuopalla koristeltu kappale (KM 39215:245), joka on todennäköisesti peräisin samasta kookkaasta, huolellisesti koristellusta ja hyvin poltetusta astiasta, jonka kappaleita on asuinpaikan aktiviteetti-alueelta asumuspainanteiden ja muinaisen merenrannan väliltä löydetty aiemminkin (mm. KM 36006:285 sekä KM 36666:40, :238, :296, :480 ja :481).

Asumuspainanteen kaivausalueella keramiikkalöydöt keskittyivät erityisesti alueen luoteiskulmaan, asumuksen oviaukon läheisyyteen. Melko runsaasti saviastioiden kappaleita löydettiin myös asumuksen läntisen seinälinjan läheltä, mutta painanteen lattia-alan keskivaiheilta keramiikkaa ei juurikaan löytynyt. Kaikki asumuspainanteen kaivausalueelta löydetty saviastioiden kappaleet olivat orgaanissekoitteista tyypillistä kampakeramiikkaa. Useimmat kappaleet olivat pahoin rapautuneita ja tavallisesti astian seinämän suuntaisesti vähintäänkin kahtia haljenneita, eikä niitä juurikaan ollut mahdollista saada kasattua suuremmiksi kokonaisuuksiksi. Kookkainkin saviastian seinämäpala (KM 39215:422), joka kappaleiden joukosta onnistuttiin kasaamaan, oli suurimmalta halkaisijaltaan vain 75 mm. Koristeltuja kappaleita löydettiin varsin vähän, ja koristelu koostui lähinnä kampaleimoista sekä kuopista, joiden halkaisijat vaihtelivat välillä 2 mm – 6 mm. Pääosin koristelu oli melko harvaa eikä olemukseltaan kovinkaan viimeisteltyä. Löytöjen joukossa oli myös muutamia koristeltuja astioiden reunakappaleita, joissa koristelu koostui joko viivamaisista painanteista, kampaleimoista tai pitkänomaisista soikeista kuopanteista. Jonkin verran löydettiin myös täysin koristelemattomiakin reunakappaleita.

Asumuspainanteen kaivausalueelta löydettyjen saviastioiden kappaleiden joukossa oli osia ainakin kymmenestä eri astiasta. Useat astioista vaikuttavat olleen pieniä, suuaukon halkaisijaltaan enintään noin 10 cm kokoisia kuppeja. Astioiden vähimmäismäärä määriteltiin toisistaan poikkeavien reunakappaleiden perusteella. Ainoatakaan selvästi kokonaisena paikoilleen hajonnutta astiaa ei tavattu, vaan pikemminkin eri astioiden kappaleita vaikutti olevan löydettyinä sekaisin keskenään ja varsin satunnaisesti sijoittuneina. Seuraavassa on lyhyesti esitelty aineistosta tunnistettuja astioita, käsittelyjärjestys kookkaimmista ruukuista pienempiin astioihin:

Astia 1 (reunakappale KM 39215:401): Kookas astia, jonka reuna on ollut suora ja viistoilla kampaleimoilla koristeltu. Varsin todennäköisesti kyseessä on sama astia kuin vuoden 2011 löytöaineiston astia 1, jonka suuaukon halkaisija on ollut noin 40 cm ja reunan leveys noin 14 mm.

Astia 2 (reunakappaleet KM 39215:162, KM 39215:312, KM 39215:444): Kookas astia, jonka suuaukon halkaisija on ollut noin 25 cm ja reunan leveys noin 15 mm. Reunan päällä on koristeluna pitkänomaisia, soikeita kuopanteita, joiden pituus on noin 8 mm ja leveys noin 3 mm. Kuopanteet muodostavat kaksi astian reunaa kiertävää, vastakkaisiin suuntiin viistoa vyöhykettä, jotka ovat suorassa kulmassa suhteessa toisiinsa.

Astia 3 (reunakappale KM 39215:423): Kookas astia, jonka reunan päällys on suora, noin 15 mm leveä ja ilmeisesti koristelematon. Astian suuaukon tarkka halkaisija ei kappaleen perusteella ole määritettävissä.

Astia 4 (reunakappaleet KM 39215:201): Kookas astia, jonka reuna on ilmeisesti ollut pyöristetty, ja jonka reunan vieressä astian ulkopinnalla on ollut viivamaisia painanteita. Painanteet ovat olleet reunan nähden kohtisuorassa. Astian suuaukon tarkkaa halkaisijaa tai reunan leveyttä ei kappaleiden perusteella ole mahdollista määrittää.

Astia 5 (reunakappale KM 39215:426): Kookas astia, jonka reuna on ollut pyöristetty ja koristelematon. Astian seinämän paksuus on ollut noin 9 mm, mutta suuaukon tarkkaa halkaisijaa ei kappaleen perusteella ole mahdollista määrittää.

Astia 6 (reunakappale KM 39215:423): Pienehkö, ilmeisesti kuppimainen astia, jonka reuna on ollut pyöristetty ja koristelematon. Astian seinämän paksuus on ollut noin 6 mm, mutta suuaukon tarkkaa halkaisijaa ei kappaleen perusteella ole mahdollista määrittää.

Astiat 7 ja 8 (reunakappaleet KM 39215:413): Kaksi pientä, kuppimaista astiaa, joiden reunat ovat olleet pyöristetyt ja viistoilla viivamaisilla painanteilla koristellut. Pienempi reunakappale, jonka seinämän paksuus on hiukan yli 4 mm, on todennäköisesti osa samaa pientä astiaa, jonka toinen reunakappale (KM 38874:227) löydettiin vuonna 2011 ja jonka suuaukon halkaisijaksi tuolloin määritettiin noin 7 cm. Kookkaammassa reunakappaleessa viivamaiset painanteet ovat vastakkaiseen suuntaan kuin pienemmässä kappaleessa, ja todennäköisesti se on peräisin hiukan kookkaammasta astiasta.

Astia 9 (reunakappale KM 39215:412): Pieni kuppimainen astia, jonka suuaukon halkaisija on ollut noin 7 cm. Astian reuna on ollut suora, koristelematon ja noin 6 mm leveä.

Astia 10 (reunakappaleet KM 39215:337 ja KM 39215:467): Pieni, kuppimainen astia, jonka reuna on ollut pyöristetty ja jonka seinämän paksuus on ollut noin 4 mm. Astian suuaukon tarkka halkaisija ei kappaleiden perusteella ole määritettävissä, mutta vaikuttaa todennäköiseltä, että se on ollut selvästi alle 10 cm.

### 6.2.2. Meripihkaesineet

Ainoa vuoden 2012 kenttäkaudella Kierikinkankaalta löytynyt meripihkaesine oli renkaan katkelma (KM 39215:378), joka löydettiin asumuspainanteen kaivausalueen pohjoisosan keskivaiheilta, ruudusta X=176/Y=167. Kyseessä on noin kolmannes halkaisijaltaan noin 28 mm kokoisesta renkaasta, jonka reiän halkaisija on ollut noin 10 mm. Renkaan poikkileikkaus on ollut linssinmuotoinen ja sen paksuus on ollut noin 4 mm.

Meripihkarenkaan katkelman löysi 11-vuotias nivalalainen yleisökaivaja Hedvig Hautala. Esine oli hyvin hauras, ja se oli murtunut maaperässä neljään kappaleeseen. Maaperää esineen löytöpaikan ympäriltä seulottiin silmäkooltaan yhden millimetrin seulalla toista-kymmentä sangollista mahdollisten lisäkappaleiden löytämiseksi, kuitenkin tuloksetta.

Meripihkarenkaan katkelma on konservoitu Oulun yliopiston arkeologian laboratoriossa. Konservoinnin yhteydessä renkaan kappaleet puhdistettiin, ilmakeivattiin, vahvistettiin ja liimattiin yhteen sekä lakattiin paraloidi-ksyleeniseoksella.

### 6.2.3. Koivuntuohiterva

Vuoden 2012 kaivauksella löydettiin yhteensä kaksitoista koivuntuohitervan kappaletta (KM 39215:153, KM 39215:222, KM 39215:224, KM 39215:316 ja KM 39215:359). Numerolla KM 39215:153 luetteloidut viisi koivuntuohitervan kappaletta löydettiin rantatörmän kaivausalueelta, ja kaikki muut kappaleet sijaitsivat asumuspainanteen lattia-alalla. Numeroilla KM 39215:153 ja KM 39215:224 luetteloidut yhdeksän kappaletta ovat pieniksi murentuneita, hyvin hauraita ja huokoisia. Kaivauksen löytöaineiston muut kolme koivuntuohitervan kappaletta ovat olemukseltaan lähinnä purukumimaisia ja melko epämääräisen muotoisia. Yhdessä kappaleessa (KM 39215:359) erottuu selviä hampaanjälkiä.

### 6.2.4. Kivilajijaineisto

Kenttäkaudella 2012 löydetty kivilajijaineisto oli Kierikinkankaan asuinpaikan aiempiin löytöihin nähden kohtalaisen tavanomaista, ja sitä tavattiin harvakseltaan kaikilta kaivausalueilta, useimmiten kohdista, joiden lähellä oli runsaasti muitakin löytöjä. Kivilajijaineiston joukossa oli sekä paikallisia raaka-aineita että kauempaa hankittua sädekiviliusketta.

Varsinaisia liuskeentyöstöpaikkoja vuoden 2012 kaivausalueilla ei sijainnut, ei ainakaan sellaisia, joilla liusketta olisi laajamittaisesti työstetty iskemällä. Liuskeiskokset, esineiden katkelmat, teelmät ja raaka-ainekappaleetkin löydettiin lähinnä yksittäin. Mielenkiintoinen havainto löytöryhmän koostumuksesta oli, että liuske-esineiden katkelmia löydettiin yli kaksinkertainen määrä liuskeiskoksiin verrattuna.

Kaksi liuskeesta valmistettua esinettä löydettiin joko täysin ehjinä tai lähes kokonaisina: muodoltaan pitkänomainen nuolenkärki (KM 39215:68) sekä pieni, vain teräosaltaan hiottu kaavin (KM 39215:258). Molemmat esineet ovat todennäköisesti paikallista kiveä. Myös edellisenä kesänä Kierikinkankaan yleisökaivauksilla oli löydetty hyvin samankaltainen liuskekaavin (KM 38874:569). Nuolenkärjen muodolle läheisiä vastineita ei asuinpaikan aiempien kärkilöytöjen joukossa sitä vastoin ole. Kaapimen ja nuolenkärjen lisäksi esinetyypiltään tunnistettavissa olivat tasataltan teräkatkelma (KM 39215:215) ja tuuran kärkikatkelma (KM 39215:499), jotka kumpikin ovat materiaaliltaan sädekiviliusketta. Nuolenkärki ja tasataltan teräkatkelma löydettiin asumuspainanteen lattia-alalta, kaavin rantatörmän kaivausalueelta ja tuuran kärkikatkelma hiekkakuopan kaivausalueelta.

Kaksitoista tarkemmin määrittelemätöntä liuske-esineiden katkelmaa ovat enimmäkseen olemukseltaan iskosmaisista, useimmat varsin pienikokoisia, mutta kaikissa niissä on kuitenkin havaittavissa vähintään yksi selvästi hiottu pinta. Useimmat katkelmat vaikuttavat olevan peräisin melko kookkaista esineistä, ja pääosa niistä on todennäköisesti syntynyt rikkoutuneita esineitä uudelleentyöstettäessä. Selvä enemmistö katkelmista löydettiin asumuspainanteen kaivausalueelta, ja niiden joukossa vaikuttavat olevan melko tasaisesti edustettuina sekä sädekiviliuske että paikalliset liuskeet.

Esineiden teelmiksi kaivauksen kivilajiaineistosta tulkittiin neljä kappaletta (KM 39215:396, KM 39215:414, KM 39215:439 ja KM 39215:202), raaka-ainekappaleiksi puolestaan kaksi (KM 39215:235, KM 39215:340). Liuskeiskoksia löydettiin kuusi. Rajanveto teelmiksi tai raaka-ainekappaleiksi tulkittujen kappaleiden välillä ei kuitenkaan välttämättä ole täysin objektiivista. Teelmäksi löytö tulkittiin, mikäli sen työstöjäljistä oli havaittavissa selvä pyrkimys johonkin esinemuotoon tai mikäli kappaleen jotakin pintaa oli uurrettu tai hiottu. Raaka-ainekappaleeksi löytö puolestaan tulkittiin, jos sitä oli työstetty vain iskemällä ja mitään selvästi hahmottuvaa esinemuotoa ei kappaleesta ollut havaittavissa.

Kaikki teelmiksi tulkitut liuskeenkappaleet löydettiin asumuspainanteen kaivausalueelta, ja useimmat niistä ovat todennäköisesti paikallista liusketta. KM 39215:414 on kuitenkin mahdollisesti fylliittiä. Kahdessa pienessä, lähes suorakaiteen muotoisessa kappaleessa (KM 39215:396 ja KM 39215:414) on selviä uurrosjälkiä, joiden perusteella raaka-ainekappaleita on työstetty haluttuun muotoon sahaamalla niitä jollakin kovempaa kivilajia olleella työvälaineellä. Kappale KM 39215:414 on myös yhteensopiva edellisessä löydetyn vastaavanlaisen kappaleen KM 38874:321 kanssa. Varsin kiinnostava on lisäksi hyvin pienikokoinen, vain 33 mm mittainen teelmä KM 39215:202, joka tosin on olemukseltaan täysin viimeistelemätön, mutta jonka muoto kuitenkin muistuttaa selvästi sekä T-kirjaimen muotoista veistä että hirven pään profiilia. Varmuutta siitä, millainen esine kyseisestä teelmästä on ollut tekeillä, on kuitenkin mahdotonta saada.

Asumuspainanteen kaivausalueelta löydetty, suuremmasta kappaleesta selvästi yhdellä iskulla irrotettu, olemukseltaan lähes kämmenen kokoista iskosta muistuttava raaka-ainekappale KM 39215:340 on vaikuttaa olevan melko pehmeää paikallista liusketta ja se voi olla tietoisesti hylätty, kenties jatkotyöstöön soveltumattomaksi todettu hukkapala. Sitä vastoin rantatörmän kaivausalueelta löydetty kookkaampi, litteähkö ja pitkänomainen kappale KM 39215:235, mahdollisesti kirveenterän aihio, on erittäin hyvälaatuista sädekivi-liusketta, muinoin ilmeisen arvokasta tuontitavaraa, jonka kadottaminen asuinpaikan rantahiekkaan on voinut ollut kappaleen kivikautiselle haltijalle rutkasti mielipahaa tuottanut menetys. On toki myös mahdollista, että kyseinen kappale olisi jostakin syystä tahallisesti hylätty paikalle, josta se löydettiin, mikä vaikuttaa kuitenkin melko epäuskottavalta.

Kaikkiaan kivilajilöydöt kenttäkaudella 2012 olivat melko vähäisestä lukumäärästään huolimatta tietoarvoltaan merkittävät, ja niiden joukossa oli useita sellaisia löytöjä, jotka selvästi täydentävät kokonaiskuvaa liuske-esineistön käytöstä ja työstämisestä Kierikinkankaan asuinpaikalla. Olemukseltaan iskosmaisten katkelmien lukuisuus vahvistaa jo aiemmin hahmottunutta käsitystä, että rikkoutuneiden liuske-esineiden materiaalin uusio-käyttö oli Kierikinkankaalla todennäköisesti hyvin laajamittaista. Lisäksi rantatörmän kaivausalueelta löydetty raaka-ainekappale toimii hyvänä esimerkkinä siitä, millaisina aihioina liuskemateriaalia on voitu kuljettaa asuinpaikalle pitkienkin matkojen takaa. Läheisesti liuskeen työstämiseen liittyy myös asumuspainanteen lattia-alalta löydetty kookas hiomalaaka (KM 39215:121), jota on tässä raportissa käsitelty tarkemmin jäljempänä kvartsiittilöytöjen yhteydessä.

### 6.2.5. Piikivi

Rantatörmän kaivausalueen itäosasta, ruuduista X=174/Y=146 ja X=175/Y=146, löydettiin kaksi pientä piikivi-iskosta (KM 39215:155 ja KM 39215:266). Aiemmin Kierikinkankaan yleisökaivauksilla oli löydetty muutamia piikivestä valmistettujen nuolenkärkien katkelmia, mutta ei ainoatakaan varmasti kivikautiseen löytökontekstiin kuuluvaa piikivi-iskosta. Vuonna 2008 alueen halki kulkevan metsäpolun sekoittuneesta pintamaakerroksesta oli tosin löytynyt yksi piikivi-iskos, mutta se tulkittiin löytökontekstinsa perusteella todennäköisimmin nykyaikana löytöpaikalleen päätyneeksi. Koska molemmat vuonna 2012 löydetyt piikivi-iskokset löytyivät aivan kaivausalueen itäreunan läheisyydestä, kaivauksia on lähivuosina laajennettava kyseiseltä kohdalta itään päin, jotta selviää, ovatko iskokset mahdollisesti osa laajempaa piikiven työstämiseen liittyvää löytökeskittymää.

### 6.2.6. Kvartsiitti

Kvartsiittilöydöt vuoden 2012 kaivauksella olivat vähälukuisia. Hiekkakuopan kaivausalueelta löydettiin yksi pienehkö raaka-ainekappale (KM 39215:500) ja asumuspainanteen kaivausalueen pohjoispuoliskosta viisi kvartsiitti-iskosta sekä mahdollisesti kaapimena käytetty kvartsiittiesine (KM 39215:462). Kaivauksen merkittävin kvartsiittilöytö oli asumuspainanteesta löytynyt kookas, liki kymmenen kilon painoinen hiomalaaka (KM 39215:121). Hiomalaaka tuli osittain esille jo alueen pintamaata poistettaessa, ja se sijaitsi painanteen lattia-alalla, hiomatyöhön käytetty puoli alaspäin. Laakakivi on noin kahdeksan senttimetrin paksuinen ja sen halkaisija on lähes kolmekymmentä senttimetriä. Kiveen on hioutunut loivapiirteinen kehämäinen painauma, minkä perusteella sitä on selvästi käytetty paljon. Hiomalaa'asta oli ilmeisesti kivikauden jälkeen murtunut irti muutamia pienehköjä kappaleita – mahdollisesti painanteen päältä on muutamia vuosikymmeniä sitten ajettu traktorilla, jolloin kivi on voinut murtua jäädessään traktorin renkaan alle. Irralliset hiomalaa'an kappaleet liimattiin paikoilleen kaivauksen jälkitöiden yhteydessä.

### 6.2.7. Kvartsi

Kvartsilöytöjä kaivauksella saatiin talteen yhteensä 703 kappaletta. Materiaaliltaan aineisto oli hyvälaatuista, ja palanutta kvartsia oli joukossa vain yksittäisiä kappaleita. Asumuspainanteen ja rantatörmän kaivausalueilta kvartsia löytyi jokaiselta neliömetriltä. Niukka-löytöisemmältä hiekkakuopan kaivausalueelta löydettiin vain yhdeksän kvartsi-iskosta.

Kvartsit eivät muodostaneet selvärajaisia keskittymiä, eivät ainakaan sellaisia, joita voisi luonnehtia varsinaisiksi kvartsintyöstöpaikoiksi. Yli kuuttakymmentä kvartsia ei löydetty yhdeltäkään neliömetriltä ja yli neljäkymmentä kvartsia löytyi vain asumuspainanteen kaivausalueen neliömetreiltä X=172/Y=165, X=172/Y=166 ja X=174/Y=166. Kvartseista useimmat löydettiin likamaa-alueilta ja kohdista, joissa muutkin löydöt olivat runsaita.

Neljä kaivauksen löytöaineiston kvartseista tulkittiin esineiksi, poikkeuksetta kaapimiksi. Esineiksi tulkittujen kvartsien osuus, alle 0,6 % kvartsien kokonaismäärästä, oli aiempien yleisökaivausten kvartsilöytöihin verrattuna erittäin pieni. Esineiksi tulkittiin ainoastaan sellaiset kvartsikappaleet, joissa oli havaittavissa selvää retusointia. Käyttöjälkitutkimuksia kaivauksen kvartsilöydöille ei ole tehty. Yksi kaapimista (KM 39215:254) löydettiin rantatörmän kaivausalueelta, muut kolme (KM 39215:195, KM 39215:286 ja KM 39215:356) asumuspainanteen kaivausalueelta. Ytimiksi tai raaka-ainekappaleiksi tulkittiin kuusi kvartsilöytöä, jotka kaikki olivat kuitenkin melko pienikokoisia, kookkaimmatkin alle neljänkymmenen gramman painoisia. Niistä viisi löydettiin asumuspainanteen kaivausalueelta ja yksi rantatörmän kaivausalueelta.

#### 6.2.8. Palaneet luut

Palanutta luuta saatiin kenttäkaudella 2012 talteen 431 kpl, yhteismassaltaan 103,0 g. Lähes kaikki luut löydettiin asumuspainanteen kaivausalueelta. Hiekkakuopan kaivausalueelta luuta ei löydetty lainkaan. Rantatörmän kaivausalueeltakin palaneiden luiden kappaleita löydettiin vain viisi kappaletta, yhteismassaltaan 1,2 g. Pitkään käytettyjen, maaperältään voimakkaasti värjäytyneiden tulisijojen jäännöksiä ei kaivausalueilla ollut, mutta palaneet luut löydettiin kuitenkin poikkeuksetta likamaa-alueiden yhteydestä.

Asumuspainanteen kaivausalueella palanutta luuta oli ainakin vähäisiä määriä lähes kaikilla neliömetreillä, kuitenkin selvästi niukimmin asumuspainanteen keskeisiin osiin sijoittuneessa alueen kaakkoisneljänneksessä, jonka kuudelta neliömetriltä luuta löydettiin vain kuusi kappaletta, yhteismassaltaan 2,2 g. Todennäköisesti huuhtoutumisprosessin voimakkuus painanteen pohjalla on heikentänyt luiden säilymisolosuhteita, mikä voi osaltaan selittää alueen luulöytöjen niukkuutta.

Noin puolet kaivauksen luuaineistosta, 214 kpl / 49,6 g, löydettiin asumuspainanteen kaivausalueen lounaiskulmasta (X=172/Y=165). Paikalla oli asumuksen seinälinjan lähellä voimakas likamaa-alue, josta osia tutkittiin myös vuosina 2010-2011. Kaivausalueen luoteiskulmassakin (X=177/Y=165), lähellä asumuksen luoteista oviaukkoa, luulöydöt olivat melko runsaita. Kyseiseltä neliömetriltä luuta löydettiin 49 kpl / 14,3 g. Luulöydöiltään seuraaviksi rikkaimmat olivat neliömetrit X=174/Y=166, X=176/Y=166 ja X=176/Y=167. Niiltä kultakin löydettiin yli kaksikymmentä kappaletta ja/tai vähintään 3,5 g palanutta luuta. Neliömetrin X=174/Y=166 alueella on ilmeisesti sijainnut lyhytaikainen kiveämätön tulisija ja neliömetrien X=176/166 ja X=176/167 alueelta puolestaan dokumentoitiin pienehköksi jätekuopaksi tulkittavissa oleva ilmiö, joka on sijainnut asumuksen luoteisen oviaukon lähellä asumuksen sisäpuolella.

Vuoden 2012 löydettyjä palaneita luita, kuten aiempienkaan Kierikinkankaalla järjestettyjen yleisökaivausten luuaineistoa, ei ole toistaiseksi perusteellisesti analysoitu. Enemmistö luista on joka tapauksessa kookkaiden tai keskikokoisten nisäkkäiden luita. Luuaineiston joukossa on selvästi ainakin hylkeiden luita, joista jo kaivauksen aikana olivat helpoimmin tunnistettavissa muutamat kokonaisina tai fragmentaarisina säilyneet sormiluut. Hyvin lajimäärityksiin sopivia luita sormiluiden lisäksi ovat ilmeisesti ainakin yksi nisäkkään leukaluun kappale (KM 39215:29) sekä muutamat muut varsin hyvin säilyneet kookkaat luunkappaleet. Suurin osa luista oli kuitenkin murentunut niin pahoin, että niiden määrittäminen lajilleen on tuskin mahdollista. Luuaineiston lajimääritykset olisi syytä pyrkiä toteuttamaan lähitulevaisuudessa, koska niiden kautta on todennäköisesti saatavissa runsaasti lisätietoa Kierikinkankaalla eläneen väestön ravintonaan käyttämästä eläinlajistosta ja mahdollisesti myös riistan pyyntiajankohdista.

#### 6.2.9. Punamultakokkareet

Asumuspainanteen kaivausalueen pohjoispuoliskosta, neliömetriltä X=176/Y=167, saatiin talteen kaksi pientä punamultakokkareetta (KM 39215:381). Ne löydettiin, kun maaperää kaivauksen ainoan meripihkalöydön läheisyydestä seulottiin silmäkooltaan yhden millimetrin seulalla. Kokkareet eivät kuitenkaan liittyneet mihinkään laaja-alaisempaan punamultavärjäymään tai muuhunkaan selvästi havaittavaan ilmiöön.



### 6.3. Vuoden 2011 kaivauksen aiemmin luetteloimattomat löydöt

Kierikkikeskuksen tiloista löydettiin kesällä 2012 kuusi löytöpussillista kaivauslöytöjä, jotka oli kaivettu esille Kierikinkankaalta vuoden 2011 yleisökaivauksella, mutta jotka olivat jääneet kaivauksen jälkitöiden yhteydessä epähuomiossa puhdistamatta ja luetteloimatta. Asia johtui informaatiokatkoksesta, jonka mahdollisti, että löytöjä olivat syksyllä 2011 puhdistaneet useat Kierikkikeskuksen määräaikaiset työntekijät, ja puhdistusoperaation loppuvaiheessa jäljellä olleet puhdistamattomat löydöt oli varastoitu eri paikkaan kuin jo puhdistetut löydöt. Määräaikaisten työntekijöiden työsopimusten päättyessä ei tieto puhdistamattomien löytöjen olinpaikasta ollut välittynyt kaivauksen kenttäjohtajalle saakka.

Kun löytöluetteloa ryhdyttiin tarkastamaan talven 2011-2012 aikana, pidettiin selvänä, että kaikki edellisen kesän kaivauslöydöt oli syksyn aikana saatu puhdistettua, kuten ei siis kuitenkaan ollut tapahtunut. Löytöjen puuttumista ei kaivausraporttia laadittaessa havaittu, joskin tason 59,85 m mpy löytökarttaa puhtaaksi piirrettäessä todettiin, että neliömetrille  $X=172/Y=164$  oli merkitty saviastian kappaleita, joita ei ollut kirjattu löytöluetteloon. Tuolloin kuitenkin oletettiin, että kyseessä oli ollut kaivauksen aikana tapahtunut virhe, ja että kyseisinä saviastian kappaleina karttaan oli merkitty keramiikkaa muistuttaviksi iskostuneita kovia maakokkareita, jotka sittemmin oli poistettu löytöjen joukosta niiden puhdistamisen yhteydessä.

Muita edellä kuvatun kaltaisia ristiriitaisuuksia ei löytökartoissa ja löytöluettelossa havaittu, koska useimmat puhdistamatta jääneet löytöpussit olivat peräisin kaivauksen löydökkäimmiltä neliömetreiltä, joiden kyseisiä kaivauserroksia oli kaivettu kahden päivän ajan, ja joilta sekä varsinaisen kaivamisen aikana että maan seulonnan yhteydessä oli saatu talteen paljon löytöjä. Kumpanakin kaivauspäivänä oli käytetty eri löytöpusseja, joista siis vain osan sisältö oli päätynyt löytöluetteloon. Seulonnan kautta talteen saatuja, kartalle merkitsemättömiä löytöjä oli ollut luetteloiduissa löytöpusseissa niin paljon, että selvästi havaittavaa epäsuhtaa löytöluettelon ja löytökarttojen välille ei ollut syntynyt.

Vuoden 2011 yleisökaivauksen oikeelliseksi täydennetty löytökartta tasolta 59,85 m mpy on liitetty mukaan tähän kaivauskertomukseen, vuoden 2012 löytökarttojen jälkeen. Muihin löytökarttoihin aiemmin luetteloimattomien löytöjen löytyminen ei aiheuttanut muutoksia.

Kaikkiaan luetteloimatta jääneitä löytöjä oli 1208 kappaletta. Löytöjen joukossa oli kaksi kvartsi-iskosta ja seitsemän palaneen luun kappaletta. Muut 1199 löytöä olivat saviastioiden kappaleita, kappalemääräisesti yli neljännes vuoden 2011 keramiikkalöydöistä. Luetteloimattomien löytöjen yhteismassa oli 423,9 g, mutta niiden tietoarvo oli varsin pieni, koska varsinaisia esineitä niiden joukkoon ei lukeutunut ja saviastioiden kappaleet olivat poikkeuksetta pahoin rapautuneita ja vain hyvin vähäisesti koristeltuja. Koska kyseisten löytöjen määrä kuitenkin on tilastollisesti merkittävä, esitetään seuraavassa täydennetty löytökooste vuoden 2011 löydöistä. Korjattujen numeroarvojen lisäksi koosteessa on esitetty löytöryhmien keskinäisiä suhteita kuvaavien prosenttien osalta suluissa myös kunkin löytöryhmän prosenttiosuudet ennen aiemmin luetteloimattomien löytöjen lisäämistä, jotta täydennyksen aiheuttama muutos on mahdollisimman hyvin todettavissa.

<b>Löytölaji</b>	<b>Määrä (kpl)</b>	<b>Massa (g)</b>	<b>% löydöistä (kpl)</b>	<b>% löydöistä (g)</b>
<b>Keramiikka</b>	4517	1925,5	76,3 / (70,4)	32,9 / (27,8)
Saviastioiden kappaleet	4515	1921,8		
Saviesineen katkelmat	2	3,7		
<b>Koivuntuohiterva</b>	5	3,8	0,1 / (0,1)	0,1 / (0,1)
<b>Kivilajit</b>	32	1213	0,5 / (0,7)	20,8 / (22,4)
Taltat	1	43,7		
Nuolenkärjet ja nuolenkärkien katkelmat	2	5,9		
Liuskerenkaan katkelmat	1	5,7		
Kaapimet	1	3,3		
Hioimet	1	295,7		
Hiomalaa'an kappaleet	4	654		
Muut esineiden katkelmat	9	89,5		
Esineen teelmät	2	27,2		
Kivilaji-iskokset	11	88		
<b>Kvartsiitti</b>	12	168	0,2 / (0,3)	2,9 / (3,1)
Kvartsiitti-iskokset	10	27,7		
Kvartsiittiytimet ja raaka-ainekappaleet	2	140,3		
<b>Kvartsi</b>	962	2429,8	16,3 / (20,4)	41,6 / (44,8)
Kvartsiesineet	9	59,8		
Kvartsi-iskokset	945	1812,5		
Kvartsiytimet ja raaka-ainekappaleet	8	557,5		
<b>Palaneet luut</b>	391	104,7	6,6 / (8,2)	1,8 / (1,9)
<b>Yhteensä</b>	5919	5844,8		

Yleiskuvaa vuoden 2011 yleisökaivauksen eri löytöryhmien keskinäisistä suhteista aiemmin luetteloimattomat löydöt eivät kovin paljoa muuttaneet, joskin saviastioiden kappaleiden runsaus korostui jonkin verran entisestään. Kappalemääräisesti keramiikka-löydöt muodostivat löytöaineistosta yli kolme neljäsosaa. Koko kaivauksen keskimääräinen löytötiheys nousi täydennyksen myötä 67,30 löydöstä neliometrillä 84,56 löytöön neliometrillä ja asumuspainanteen kaivausalueen keskimääräinen löytötiheys 115,93 löydöstä neliometrillä 188,31 löytöön neliometrillä. Runsaslöytöisimpänä neliometrinä säilyi asumuspainanteen kaivausalueen neliometri X=178/Y=165, jolta saatiin talteen 1480 löytöä. Merkittävin täydennys löytömäärään kohdistui kuitenkin neliometrille X=178/Y=166, jonka löytömäärä nousi yhteensä 1191 löytöön. Edellä mainituilta kahdelta neliometriltä asumuksen oviaukon läheltä löydettiin kappalemääräisesti 88,6 % asumuspainanteen kaivausalueen löydöistä ja 45,1 % koko kaivauksen löytöaineistosta.

Aiemmin luetteloimattomista löydöistä vain 49 löytöä oli peräisin asumuspainanteen ulkopuolelta, eteläisemmältä eli aktiviteettialueen kaivausalueelta, ja niiden vaikutus kaivausalueen keskimääräiseen löytötiheyteen oli vähäinen: alueen löytötiheys nousi 40,80 löydöstä neliometrillä 41,70 löytöön neliometrillä. Löytötiheyksien tarkastamisen yhteydessä todettiin, että edellisenä vuonna löytötiheyksiä laskettaessa oli tapahtunut laskuvirhe – kaivausalueen itäreunan runsaslöytöistä likamaa-aluetta tutkittiin kymmenellä neliometrillä, eikä kahdeksalla, toisin kuin kaivausraportin tekstissä oli mainittu. Käsitys kyseisten neliometriä (X=172-173/Y=164 ja X=174-177/Y=163-164) löytöjen runsaudesta pysyi kuitenkin ennallaan: kaikki eteläisemmän alueen aiemmin luetteloimattomat löydöt olivat niiltä peräisin, ja niiden keskimääräinen löytötiheys nousi täydennyksen myötä 168,50 löydöstä neliometrillä 173,40 löytöön neliometrillä. Muissa osissa eteläisempää kaivausaluetta löytöjä oli selvästi harvemmassa, keskimääräisen löytötiheyden ollessa 11,78 löytöä neliometrillä.

## 7. Yhteenveto

Kierikkikeskuksen yleisökaivauksilla kesällä 2012 jatkettiin jo kuudetta vuotta Kierikinkankaan kivikautisen asuinpaikan tutkimuksia. Kaivaus oli yleisömenestys, ja kaivaukselle osallistui yhteensä 164 henkilöä, siis useampia kuin kertaakaan vuoden 2006 jälkeen, jolloin yleisökaivausten järjestäminen aloitettiin. Yksittäisistä kaivajista lähes joka neljäs oli osallistunut yleisökaivaukselle myös jonakin aiempina kesänä. Kaivauksella tutkittiin kolme kaivausaluetta, joiden kokonaisalaksi muodostui 48m<sup>2</sup>. Suurin alue, laajuudeltaan 24 m<sup>2</sup>, kattoi neljänneksen asumuspainanteesta, joka sijaitsee vuosina 2008-2011 tutkitun asumuspainanteen eteläpuolella. Kaksi muuta aluetta olivat molemmat kooltaan 12 m<sup>2</sup>. Niistä toinen sijaitsi aivan muinaisen rantatörmän partaalla ja toinen kattoi pienen modernin hiekkakuopan lähiympäristöineen.

Kaivauslöydöt olivat hieman aiempia kenttäkausia vähälukuisempia, mutta löytöaineisto oli kuitenkin hyvin monipuolinen. Ensimmäistä kertaa vuoden 2007 jälkeen Kierikinkankaalta löydettiin myös meripihkaesine, maaperässä useaan osaan murtunut meripihkarenkaan katkelma. Harvinaisia löytöjä olivat myös kaksi piikivi-iskosta, jotka ovat ensimmäiset yleisökaivauksilla löydettyt varmat merkit piikiven työstämisestä Kierikinkankaalla. Lisäksi löydettiin muun muassa kokonaisena säilynyt kvartsiittinen hiomalaaka ja jonkin verran liuske-esineistöä. Asbestisekoitteisia saviastian kappaleita löydettiin kaksi ja koivuntuohitervaa toistakymmentä kappaletta. Yhdessä koivuntuohitervan kappaleessa erottui myös selviä hampaanjälkiä. Pääosan löytöaineistosta muodostivat kuitenkin aiempien vuosien tapaan orgaanissekoitteiset, tyypilliseen kampakeramiikkaan lukeutuvien saviastioiden kappaleet, kvartsi-iskokset ja -esineet sekä palaneiden luiden kappaleet.

Asumuspainanteen kaivausalueella havainnoitiin painanteessa sijainneen asumuksen luoteisen oviaukon ympäristöä sekä seinälinjojen sijaintia. Vierekkäisten kahden asumuspainanteen välinen yhtenäinen likamaa- ja löytöalue osoittaa niiden käytön samanaikaisuutta, ja todennäköisesti kyseessä onkin ollut pikemminkin jonkinlaisen eteistilan yhdistämä kaksihuoneinen rakennus kuin kaksi vierekkäistä asumusta. Painanteen lattia-alalta dokumentoitiin jäte- tai varastokuopan jäännös ja kiveämättömän tulisijan jäännös. Asumuspainanteesta löydettiin kaivauksen komeimmista esinelöydöistä meripihkarenkaan katkelma, kvartsiittinen hiomalaaka, sädekiviliuskeisen tasataltan teräkatkelma, ilmeisesti paikallisesta liuskeesta valmistettu nuolenkärki sekä useita koivuntuohitervan kappaleita. Asumuksen oviaukon läheltä löydettiin myös useimmat kaivauksen keramiikkalöydöistä.

Muinaisen rantatörmän partaalla sijainneella kaivausalueella kulttuurikerroksen paksuus oli enimmillään noin kolmekymmentä senttimetriä, ja lähestyttäessä muinaista rantaviivaa sekä ihmistoimintaan liittyvät maaperän ilmiöt että löytöjen määrä vähenivät selvästi. Kaivausalueelta dokumentoitiin yksi pienehkö ja vähälöytöinen muinaisen kuopanteen jäännös, mutta muita rakenteiden jäännöksiä alueen melko hajanaiset likamaaläikät eivät muodostaneet. Erityisesti alueen pohjoispuoliskossa oli kuitenkin jonkin verran löytöjä, ja tavanomaisten kampakeramiikka- ja kvartsilöytöjen ohella alueelta löydettiin myös kaivauksen ainoat piikivi-iskokset ja asbestisekoitteiset saviastian kappaleet sekä ilmeisesti paikallisesta liuskeesta valmistettu pieni kaavin.

Modernin hiekkakuopan ympäristössä sijainneen kaivausalueen maaperässä ei havaittu lainkaan esihistorialliseen toimintaan liittyviä ilmiöitä, vaikka alue sijaitseekin aivan kookkaan asumuspainanteen vieressä. Alueelta saatiin silti talteen harvakseltaan löytöjä, lähinnä kvartsi-iskoksia, mutta myös sädekiviliuskeesta valmistetun tuuran kärkikatkelma.

Kokonaisuudessaan kaivausta voidaan pitää erittäin onnistuneena, ja sille asetetut tavoitteet toteutuivat hyvin sekä tutkimuksellisesti että kaivaukselle osallistuneiden yleisökaivajien määrän osalta. Erityisen myönteistä oli havaita edelleen voimistunut suuntaus, että samat henkilöt palaavat yleisökaivajiksi yhä uudelleen, mikä luo vahvaa perustaa myös kaivausten tulevaisuudelle. Kenttäkauden 2012 kaivausten myötä Kierikinkangasta on tutkittu Kierikkikeskuksen järjestämällä yleisökaivauksilla jo 472 m<sup>2</sup>, ja tutkimuksia jatketaan yleisökaivausten merkeissä jälleen kesällä 2013 koko heinäkuun ajan.

Oulussa 13.3.2013

FM Sami Viljanmaa

## KIERIKINKANKAAN YLEISÖKAIVAUKSEN OSALLISTUJAT KAIVAUSKESÄNÄ 2012

### Kaivauksen kenttäjohtaja:

Viljanmaa Sami                      FM                      Oulu

### Tutkimusapulaiset:

Barkman Arto    Yli-li  
Komulainen Antti                      fil. yo                      Oulun yliopisto  
Palmroos Antti                      fil. yo                      Oulun yliopisto

### Vapaaehtoisina tutkimusapulaisten tehtävissä kaivauksen

### aikana toimineet arkeologit ja arkeologian opiskelijat:

Aalto Ilari                      fil. yo                      Turun yliopisto  
Elf Noomi    University of Leicester  
Fraser Michael    University of the Highlands and Islands                      Iso-Britannia  
Luoto Kalle                      FM                      Tampere  
Nieminen Inga                      HuK                      Turun yliopisto  
Whitfield Thomas                      BA                      University of Glasgow                      Iso-Britannia

### Kaivauksen loppuvaiheisiin ja jälkitöihin osallistuneet Kierikkikeskuksen harjoittelijat:

Veijo Riina                      fil. yo                      Oulun yliopisto  
Ålander Petteri                      fil. yo                      Oulun yliopisto

### Ensisijaisena kaivaustyövoimana toimineet britannialaiset arkeologian opiskelijat:

Higgin James                      University of Sheffield                      Iso-Britannia  
Jenner Mae                      University of Reading                      Iso-Britannia  
Percival Chloë                      University of Reading                      Iso-Britannia  
Reid Victoria                      University of Aberdeen                      Iso-Britannia  
Stevenson Evelyn                      University of Cambridge                      Iso-Britannia  
Joseph Tomas                      University of Nottingham                      Iso-Britannia

### **Oulun lyseon lukio:**

Määttä Jesse	Oulu	Piirainen Jaakko	Oulu
Ojala Sara	Kempele	Pitkänen Heli	Kiiminki
Ollila Tuuli	Kiiminki	Pulkinen Terhi	Oulu
Ollanketo Milla	Muhos	Puranen Lauriina	Oulunsalo
Orava Laura	Haukipudas	Putula Miriam	Pudasjärvi
Paananen Anniina	Oulu	Pynttari Aino	Oulu
Pakonen Jenna	Oulu	Pyykkönen Patrik	Oulu
Palo-oja Jenni	Oulu	Pääkkö Henna	Oulu
Palosaari Susanna	Oulu	Rahkonen Kaiju	Oulu
Partanen Reetta	Oulu	Remes Anna	Oulunsalo
Pasma Lotta	Oulu	Rytilahti Mikko	Oulu
Pekkanen Niina	Pudasjärvi	Sailo Annukka (op)	Oulu
Pikkarainen Emilia	Oulu	Siira Tuula (op)	Oulu

### **Nurmon lukio:**

Haapaniemi Nikolas	Seinäjoki	Miilimäki Juho	Seinäjoki
Heikkilä Niilo	Seinäjoki	Paavola Lenni	Seinäjoki
Herttua Eveliina	Seinäjoki	Rintala Arttu	Seinäjoki
Kitinoja Jesse	Seinäjoki	Rantala Matti	Seinäjoki
Kiviluoma Jere	Seinäjoki	Roponen Jonna	Seinäjoki
Leiviskä Soili (op)	Seinäjoki	Tienari Annika	Seinäjoki
Länsisaari Vilma	Seinäjoki	Virtanen Emilia	Seinäjoki

### **Muut yleisökaivajat, alle 18-v merkitty tähdellä, suluissa aiemmat osallistumiskerrat:**

Aikio Marjut (3)	Sodankylä	Hautala Hedvig*	Nivala
Arposalo Arttu*		Havana Ville*	Haukipudas
Arposalo Inka*		Heikkinen Kaisa	Siikajoki
Griffiths Helmi*	Oulu	Heikkinen Ella*	Siikajoki
Griffiths Mark	Oulu	Heniche Mendi*	Helsinki
Hakso Aaron (2)	Haapavesi	Honkanen Aarne*	Pori
Hakso Andreas* (2)	Haapavesi	Honkanen Anni*	Pori
Hakso Daniel* (1)	Haapavesi	Hovilehto Aleksis*	Tuusula
Hakso Keith (1)	Haukipudas	Hovilehto Alisa*	Tuusula
Hakso Stefan* (1)	Haapavesi	Hovilehto Annika*	Tuusula

Hovilehto Jari	Tuusula	Peltoniemi Riina* (2)	Oulu	
Ilola Aleksandra*	Oulu	Pietilä Kari (1)	Raahe	
Ilola Claudia*	Oulu	Pitkänen Eemeli*	Haukipudas	
Ilola Daniel*	Oulu	Poikela Julia*	Oulu	
Ilola Marius*	Oulu	Portimo Virpi (1)	Simo	
Ilola Natalia*	Oulu	Pylkkänen Sari	Karjaa	
Ilola Nikolas*	Oulu	Regelin Matias*	Oulu	
Junkkari Tuomo	Helsinki	Saarela Ilkka*	Oulu	
Järvikivi Jani* (1)	Oulu	Saarela Mikko*	Oulu	
Järvikivi Jenna* (1)	Oulu	Saarijärvi Anne	Oulu	
Järvikivi Niina (1)	Oulu	Saarijärvi Sulo	Oulu	
Kangasmäki Kalle* (3)	Nastola	Saarijärvi Teresa*	Oulu	
Kanniala Eija (3)	Haukipudas	Sarpola Aada* (1)	Rovaniemi	
Kilpeläinen Nea*	Kiiminki	Sarpola Helmi*	Rovaniemi	
Kiviharju Elias*	Oulu	Savela Anton*	Kempele	
Korva Inka*	Oulu	Savela Paulus*	Kempele	
Korva Kiira*	Oulu	Savela Rebekka*	Kempele	
Kurunlahti Esa	Siikajoki	Savela Samuel*	Kempele	
Kurunlahti Nina	Siikajoki	Savela Seppo	Kempele	
Lahtinen Tuomo	Espoo	Silén Kaisa	Rovaniemi	
Lahtinen Wendla*	Espoo	Siirilä Jarmo (1)	Kemi	
Lehtomäki Juha (1)	Tyrnävä	Tattari Vera* (1)	Simo	
Lepoluoto Lumi*	Oulu	Tattari Viola* (1)	Simo	
Lähdesmäki Ida*	Oulu	Tertsunen Annu	Oulu	
Lähdesmäki Jussi	Oulu	Tervonen Sonja*	Pattijoki	
Lähdesmäki Sara*	Oulu	Tiitinen Matti	Kotka	
Meriläinen Tiina	Rovaniemi	Tolvanen Jarmo	Kiiminki	
Mäntyniemi Virpi	Alajärvi	Tolvanen Minttu*	Kiiminki	
Niemelä Konsta*	Haapavesi	Tolvanen Roope*	Kiiminki	
Niinimaa Eeli*	Haukipudas	Tuppurainen Raimo	Kiiminki	
Niinimaa Vilhelmi*	Haukipudas	Uski Veera	Kotka	
Nikka Kari (3)	Haukipudas	Uusimäki Jere*	li	
Ojanperä Riitta (1)	Oulu	Uusimäki Lari*	li	
Palmer Brian		USA	Vikeväinen Lauri* (3)	Oulu
Peltoniemi Anne (2)	Oulu	Viljamaa Aino-Maija	Nivala	
Peltoniemi Pertti (2)	Oulu	Viskari Leevi*	Tampere	



Visuri Hilma*	Oulu		Vydra Klara*	Hanav	Saksa
Visuri Veikko*	Oulu		Vydra Martin*	Hanav	Saksa
Vuolteenaho Hanna	Kiiminki		Ylipahkala Ville*	Simo	
Vuolteenaho Onni*	Kiiminki		Yliruikka Johan*	Haukipudas	
Vydra Alexandra	Hanav	Saksa	Yliruikka Stella*	Haukipudas	
Vydra David*	Hanav	Saksa	Ylitalo Pentti	Pornainen	
Vydra Jan	Hanav	Saksa	Ylitalo Ritva	Pornainen	

Yhteensä Kierikkikeskuksen yleisökaivauksella Kierikinkankaalla kenttäkaudella 2012 kaivaustyöhön osallistui kaivauksen kenttäjohtajan lisäksi 163 henkilöä, joista viisi, oli Kierikkikeskuksen määräaikaista työntekijöitä, kuusi Grampus Heritage -säätiön lähettämiä britannialaisia arkeologian opiskelijoita, kuusi vapaaehtoisina tutkimusapulaisina eri mittaisia aikoja toimineita arkeologeja tai arkeologian opiskelijoita, 40 lukiolaisryhmien jäseniä ja 106 muita yleisökaivajia. Aiemmin yksittäisiä yleisökaivajia on yhden kesän aikana osallistunut kaivaukselle yli sata vain Kierikinkankaan ensimmäisellä yleisökaivauksella vuonna 2006. Kaivaukselle osallistuneiden lukiolaisten määrä pysyi lähes ennallaan. Nurmon lukiolle järjestettiin elokuussa kolmipäiväinen arkeologinen leirikoulu ja Oulun lyseon lukion oppilaat vierailivat kaivauksella yhden päivän ajan kesäkuussa.

Ryhmässä ”muut yleisökaivajat” oli alle 18-vuotiaita kaivajia kaikkiaan 66 henkilöä, joten he muodostivat kyseisen ryhmän kokonaishenkilömäärästä hieman yli puolet. Yksittäisistä kaivajista hiukan alle neljäsosa, yhteensä 24 henkilöä, oli osallistunut Kierikinkankaan yleisökaivauksille aiemminkin vähintään kerran. Yleisökaivajista kokeneimpia olivat jo kolmena aiempaan vuonna kaivaukselle osallistuneet Marjut Aikio, Kalle Kangasmäki, Eija Kanniala, Kari Nikka ja Lauri Vikeväinen. Kahdesti aiemmin kaivauksella olivat olleet Aaron Hakso, Andreas Hakso, Anne Peltoniemi, Pertti Peltoniemi sekä Riina Peltoniemi.

Tavallisimpia yleisökaivauksen kävijäryhmiä olivat kivikaudesta ja arkeologiasta kiinnostuneet ala-asteikäiset lapset vanhempineen sekä varttuneemmat kulttuurista ja historiasta kiinnostuneet yksittäiset henkilöt tai pariskunnat. Grampus Heritage -säätiön lähettämien arkeologian opiskelijoiden lisäksi ulkomaalaisia henkilöitä osallistui kaivaukselle kahdeksan: saksalaiset Alexandra ja Jan Vydra kolmen lapsensa kanssa, vapaaehtoiset britannialaiset tutkimusapulaiset Thomas Whitfield ja Michael Fraser sekä yhdysvaltalainen arkeologi Brian Palmer. Yleisökaivajien lisäksi kaivausalueen vierellä kaivaustyötä seuraamassa kävi satoja muita Kierikkikeskuksessa vierailleita matkailijoita.

# Yli-li Kierikinkangas - Yleisökaivaus 2012

## Kaivausraportin kuvaliite

- Kuvaliitteeseen on koottu 23 kaivauksen aikana otettua kuvaa. Liitteen alkuosassa esitellään kaivausryhmän ydinjoukkoa sekä yleisökaivajia. Kuvissa havainnollistuvat kaivauksella käytetyt tutkimus- ja työmenetelmät. Oululaisista ja nurmolaisista lukiolaisryhmistä liitteessä ovat myös ryhmäkuvat. Liitteen lopussa nähdään kaivauslöytöjä löytöpaikoillaan kuvattuina sekä muutamissa taso- ja profiilikuvissa selkeimpiä kaivauksen aikana havaittuja ilmiöitä. Parhaiten tasokuvissa erottuvat jäte- tai varastokuopan jäännös, asumuspainanteen oviaukon paikka sekä likamaa-alue asumuksen läntisen seinälinjan läheisyydessä.
- Kuvaliite havainnollistaa resursseja ja olosuhteita, joiden vaikutuksen alaisena tutkimus on suoritettu, sekä antaa raporttiin tutustujille mahdollisuuden tehdä kuvissa esitellyistä ilmiöistä omia tulkintojaan siinä laajuudessa kuin se ilmiöiden visuaalisen olemuksen perusteella on mahdollista. Kuitenkin liitteeseen on valittu vain suppea otos kaivauksen koko kuvamateriaalista, ja muun muassa kaikki profiilikuvat sekä jokaisen dokumentointitason tasokuvat ovat saatavilla Kierikkikeskuksen kuva-arkistosta. Kuvat on arkistoitu DVD-levyille korkearesoluutioisina jpg-tiedostoina. Kuvaliitteen kuvat on kuvattu Canon EOS 350D -kameralla. Kuvaajina kaivauksen aikana ovat toimineet Inga Nieminen, Antti Palmroos ja Sami Viljanmaa.



Kuva 1. Kaivauksen ensisijaisena työvoimana toimineet britannialaiset arkeologian opiskelijat. Seisomassa vasemmalta oikealle Tomas Joseph, Victoria Reid, Mae Jenner, James Higgin, Evelyn Stevenson ja Chloë Percival. Etualalla opiskelijoita kaivaustyöhön perehdyttänyt arkeologi Thomas Whitfield.





Kuva 2. Tutkimusapulaiset Antti Komulainen, Arto Barkman ja Noomi Elf puhdistavat kaivauslöytöjä lankkupolulla Kierikinkankaalla. Taustalla rantatörmän kaivausalue ja kaivausella käytetty vaaituskoje.



Kuva 3. Kaivaustyötä rantatörmän kaivausalueella. Kuvassa tutkimusapulaiset, britannialaiset arkeologian opiskelijat sekä yleisökaivaja Jarmo Siirilä. Taustalla oikealla kaivauksen työmaakoppi.





Kuva 4. Asumuspainanteen tutkimista. Sami Viljanmaa piirtää tasokarttaa. Taimmaisina britannialaiset opiskelijat Victoria Reid ja Mae Jenner. Äärimmäisenä vasemmalla kaivaa Kalle Kangasmäki.



Kuva 5. Yleisökaivaja Juha Lehtomäki on löytänyt saviastian kappaleen. Taustalla nuoria kaivajia kaivaustyössä sekä heidän työskentelyään kaivausalueen reunalta seuraava huoltaja.





Kuva 6. Tutkimusapulaiset Arto Barkman ja Noomi Elf opastavat yleisökaivajia kaivaustyöhön.



Kuva 7. Virpi Portimo tutkimaan asumuspainannetta tyttäriensä kanssa. Palaneita luita on löytynyt löytöpussiin laitettaviksi. Tutkimusapulainen Arto Barkman merkitsee löydöt tarkasti löytökartalle.





Kuva 8. Tutkimusapulainen Antti Komulainen tarkkailee Oulun lyseon lukiolaisten kaivuutyötä asumuspainanteen kaivausalueen koilliskulmassa.



Kuva 9. Oulun lyseon lukiolaisia kaivamassa asumuspainanteen kaivausalueen luoteiskulmassa. Michael Fraser merkitsee löytöjä löytökartalle, Antti Palmroos viettää pikaista lounastaukoa.





Kuva 10. Oulun lyseon lukion kaivauskurssilaiset. Etualalla aurinkolasit päässä opettaja Tuula Siira.



Kuva 11. Tutkimusapulainen Arto Barkman seuloa kaivettua maata nurmolaisen lukiolaisen kanssa.





Kuva 12. Nurmon lukion oppilaat tutkivat asumuspainannetta. Etualalla opettaja Soili Leiviskä. Taustalla kaivausalueen reunalla tutkimusapulaiset Jenna Järvikivi ja Arto Barkman.

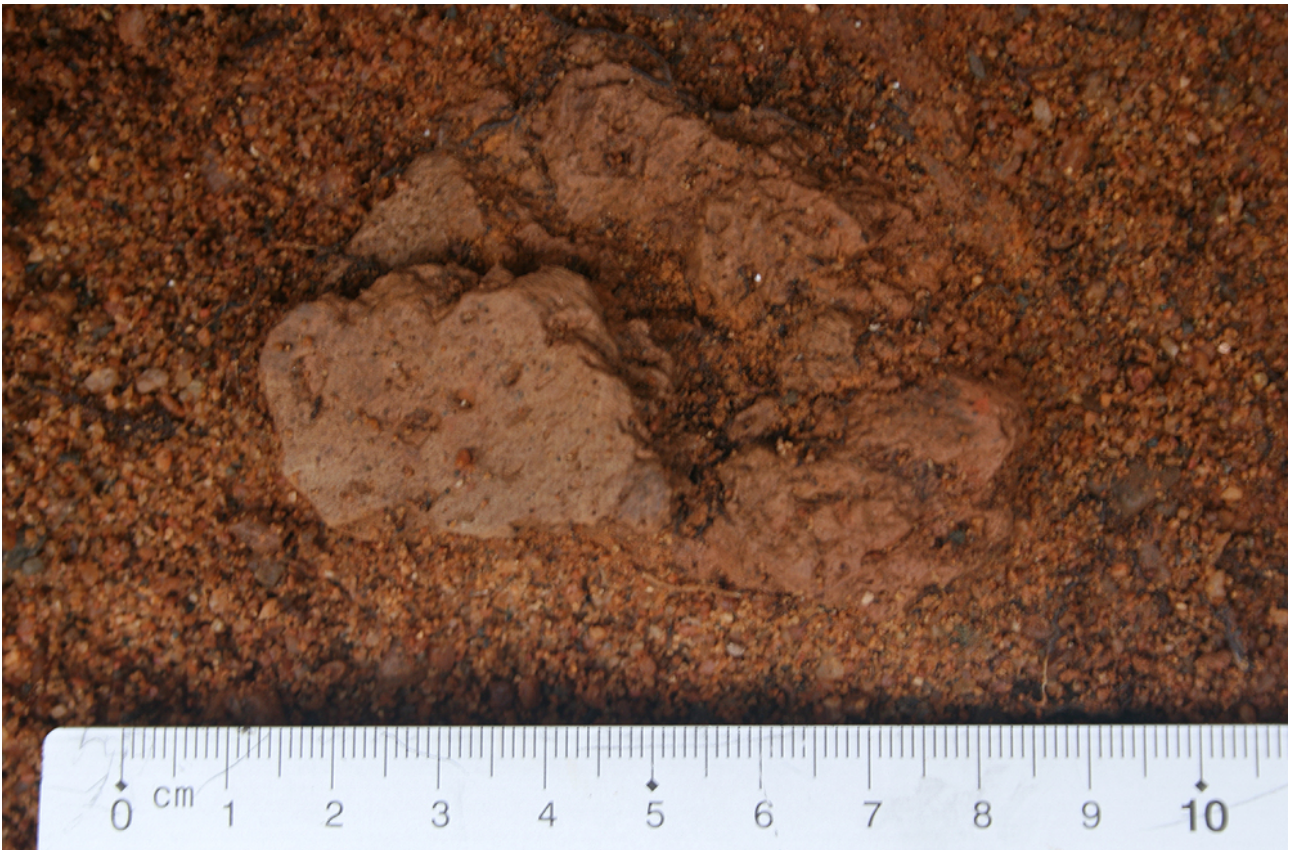


Kuva 13. Nurmon lukion kaivauskurssilaiset. Neljäs oikealta opettaja Soili Leiviskä.





Kuva 14. Raaka-ainekappale sädekiviliusketta (KM 39215:235) löytöpaikallaan kuvattuna.  
Kappaleen löytöpaikan koordinaatit: X=175,75/Y=143,83/Z=60,20 m mpy.



Kuva 15. Paikalleen hajonnut saviastian kappale (KM 39215:422) löytöpaikallaan kuvattuna.  
Kappaleen löytöpaikan koordinaatit: X=177,50/Y=165,10/Z=60,00 m mpy.





Kuva 16. Asumuspainanteen kaivausalue pintaturpeen poistamisen jälkeen. Kuvattu etelästä. Tummimpina erottuvat kaksi pyöreähköä ilmiötä ovat moderneja öljyläikkäitä.



Kuva 17. Asumuspainanteen kaivausalue tasolla 59,95 m mpy. Kuvattu etelästä. Likamaata erottuu kaivausalueen länsireunalla, asumuksen luoteisen oviaukon ja läntisen seinälinjan läheisyydessä.





Kuva 18. Asumuspainanteen kaivausalue tasolla 59,65 m mpy. Kuvattu etelästä. Osa kaivausalueen pohjoispäästä on jo puhdasta pohjamaata. Painanteen lattia-alalla on kvartsiittinen hiomalaaka.



Kuva 19. Asumuspainanteen kaivausalue tasolla 59,50 m mpy. Kuvattu etelästä. Kulttuurikerrosta on jäljellä enää paikoitellen painanteen lattia-alalla, ja sitä ympäröi puhdas pohjamaa.





Kuva 20. Asumuspainanteen kaivausalueen itäprofiili. Profiilin pohjoispuoliskossa näkyvät selvästi vaakasuorat lajittuneet hiekkakerrokset. Likamaa-alueita profiilissa ei ole havaittavissa.



Kuva 21. Asumuspainanteen kaivausalueen eteläprofiili. Lähellä profiilin länsipäätä näkyy luonnollisten lajittuneiden hiekkakerrosten katkeaminen asumuksen läntisen seinälinjan kohdalla.





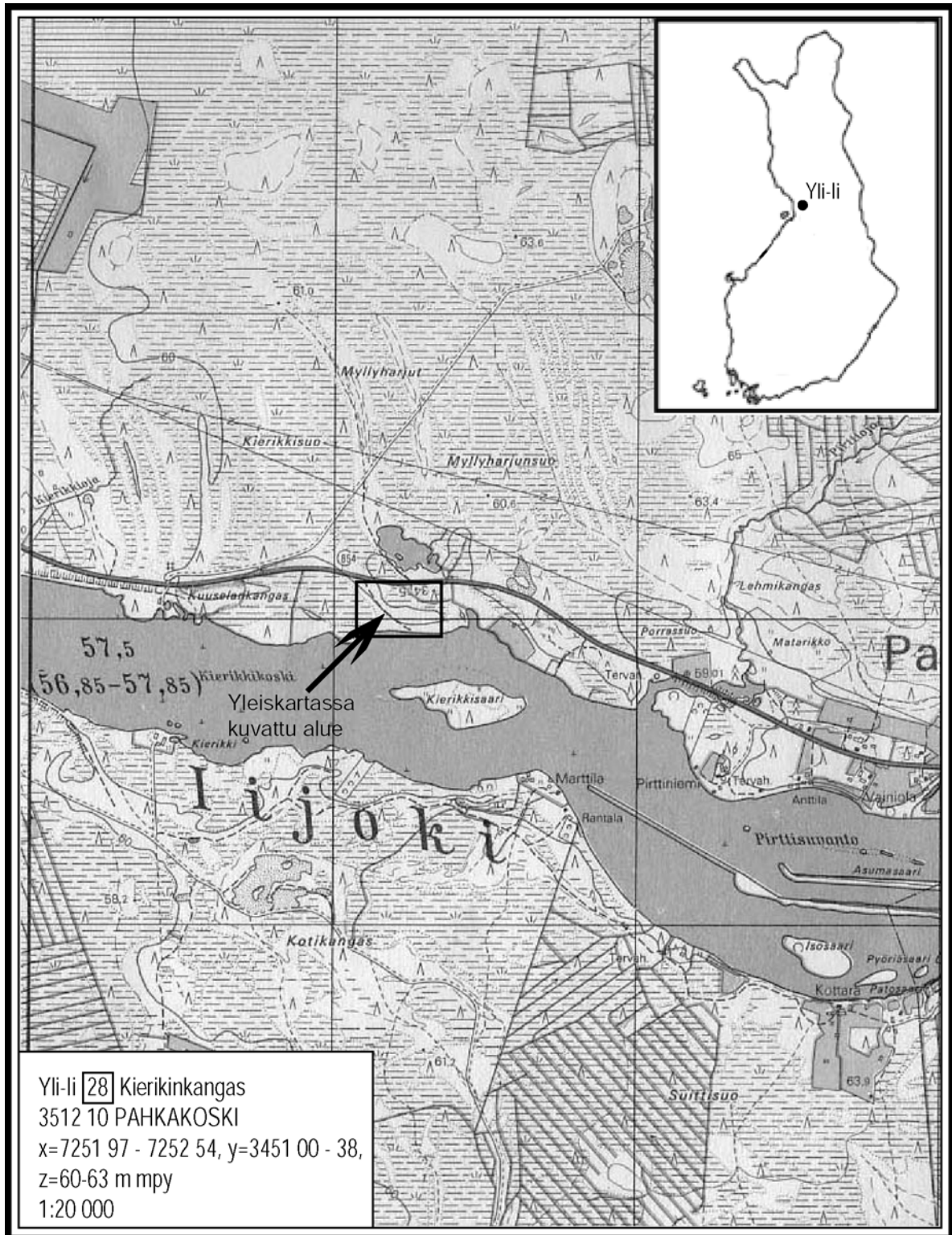
Kuva 22. Rantatörmän kaivausalue tasolla 60,00 m mpy. Kuvattu idästä. Lähellä kaivausalueen kaakkoiskulmaa erottuu tummana likamaaläikkänä muinaisen jäte- tai varastokuopan jäännös.



Kuva 23. Hiekkakuopan kaivausalue tasolla 60,30 m mpy. Kuvattu etelästä. Likamaata ei alueella havaittu lainkaan. Moderniin hiekkakuoppaan on valunut huuhtoutunutta hiekkaa kuopan ulkopuolelta.









Peruskarttaote kartasta 3521 10 PAHKAKOSKI 1:20 000.



Tie Kierikkikeskukseen

Kierikki-  
keskus

P

-  Asumus- tai muu painanne
-  Epävarma asumus- tai muu painanne
-  Hiekkakuoppa
-  Kaivausalueet 2006 - 2011
-  Kaivausalueet 2012
-  Muinaisranta- tai järven harja

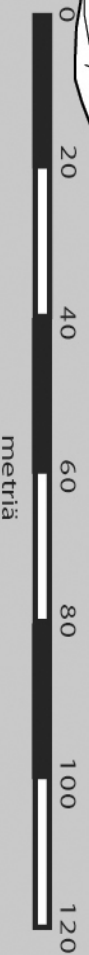
suo

Lankkupolku  
Kivikauden kylään

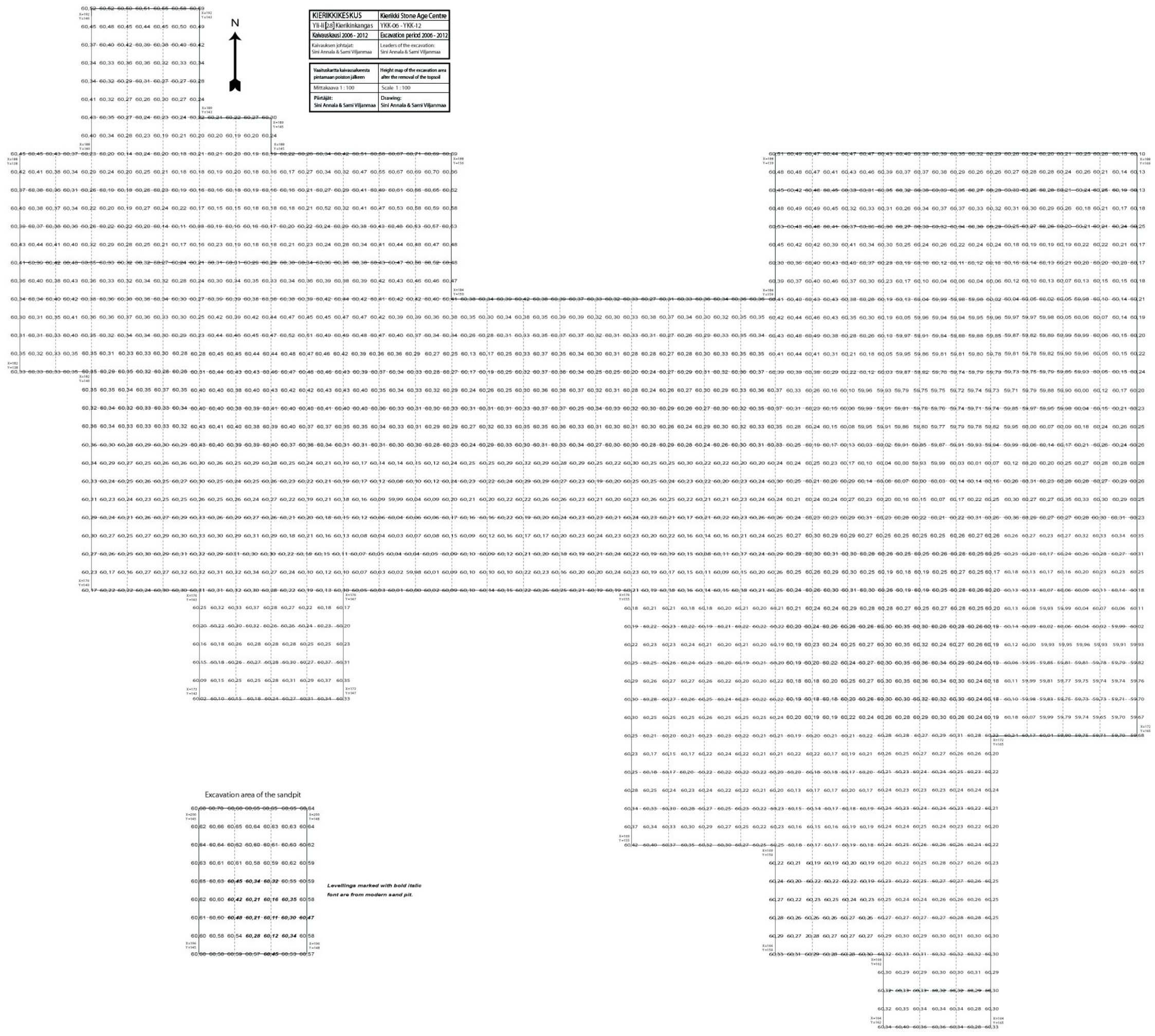
<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Samuli Viljanmaa
Yli-II Kierikinkangas	YKK-12
Yleiskartta	Kaivospolkuja, Petro Pesosen yhteistyötä v. 1999 sekä Kierikkikeskuksen asemapiirros
Yleiskaavaus 2012	Mittakaava 1:1000
Puhtaaksi piirtäminen:	Samuli Viljanmaa

suo

Iijoki



59,5  
59  
57,5  
oja  
Hiekkatie  
oja



<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Kierikki Stone Age Centre
Yli-I [25] Kierikkinkangas	YKK-06 - YKK-12
<b>Kaivauskaus 2006-2012</b>	<b>Excavation period 2006-2012</b>
Kaivauksen johtajat: Sini Annala & Sami Viljanmaa	Leaders of the excavation: Sini Annala & Sami Viljanmaa
<b>Vaahokartta kaivauksesta pintaan poiston jälkeen</b>	<b>Height map of the excavation area after the removal of the topsoil</b>
Mittakaava 1 : 100	Scale 1 : 100
Piirittäjä: Sini Annala & Sami Viljanmaa	Drawing: Sini Annala & Sami Viljanmaa

Excavation area of the sandpit

60.00	60.70	60.00	60.05	60.05	60.05	60.05	60.64
60.62	60.66	60.65	60.64	60.63	60.63	60.64	60.64
60.84	60.64	60.62	60.60	60.61	60.60	60.62	60.62
60.83	60.61	60.61	60.58	60.59	60.62	60.59	60.59
60.85	60.63	<b>60.45</b>	<b>60.34</b>	<b>60.32</b>	60.55	60.59	60.59
60.82	60.60	<b>60.42</b>	<b>60.21</b>	<b>60.16</b>	60.35	60.58	60.58
60.81	60.60	<b>60.48</b>	<b>60.21</b>	<b>60.11</b>	<b>60.30</b>	<b>60.47</b>	60.47
60.80	60.58	60.54	60.28	60.12	60.34	60.58	60.58
60.00	60.50	60.59	60.57	<b>60.45</b>	60.53	60.57	60.57

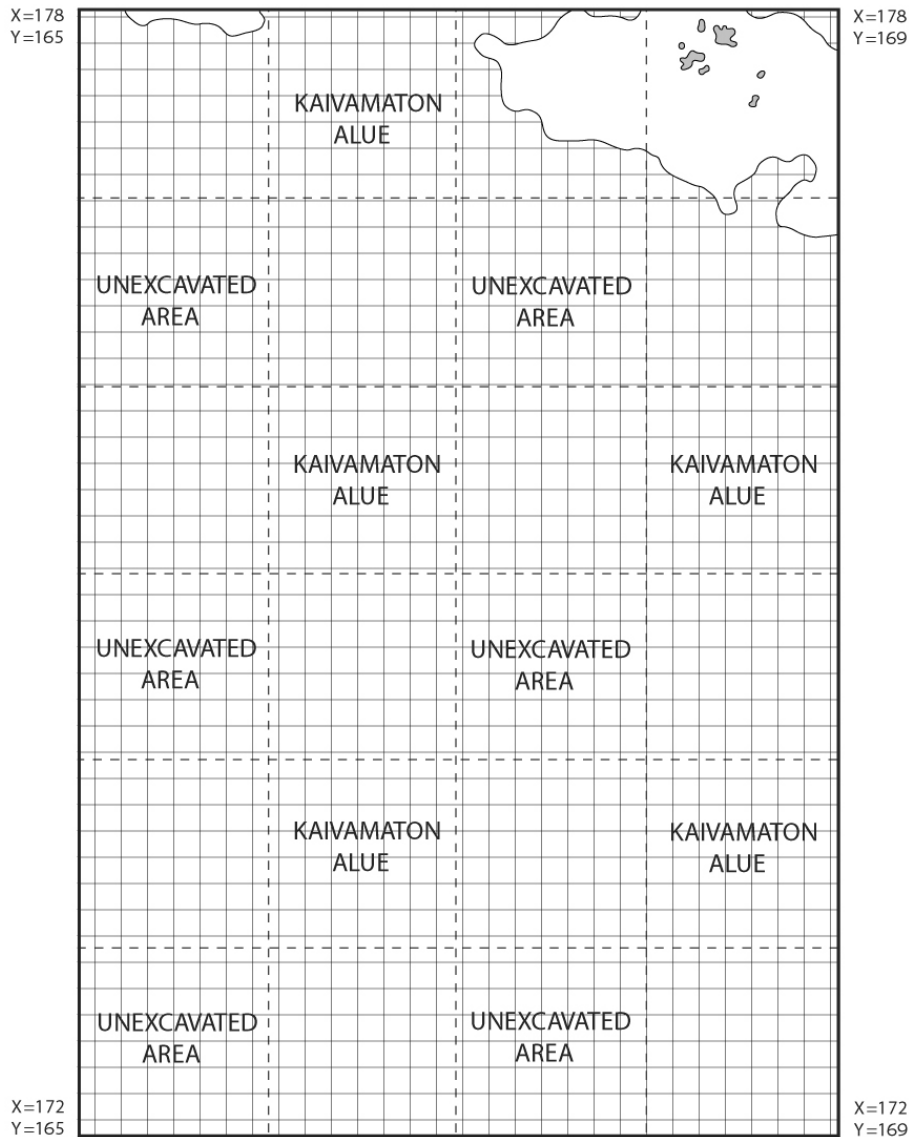
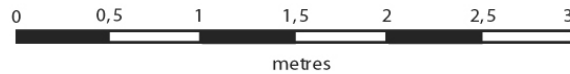
Levellings marked with bold italic font are from modern sand pit.













KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,30 m mpy	Height 60,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



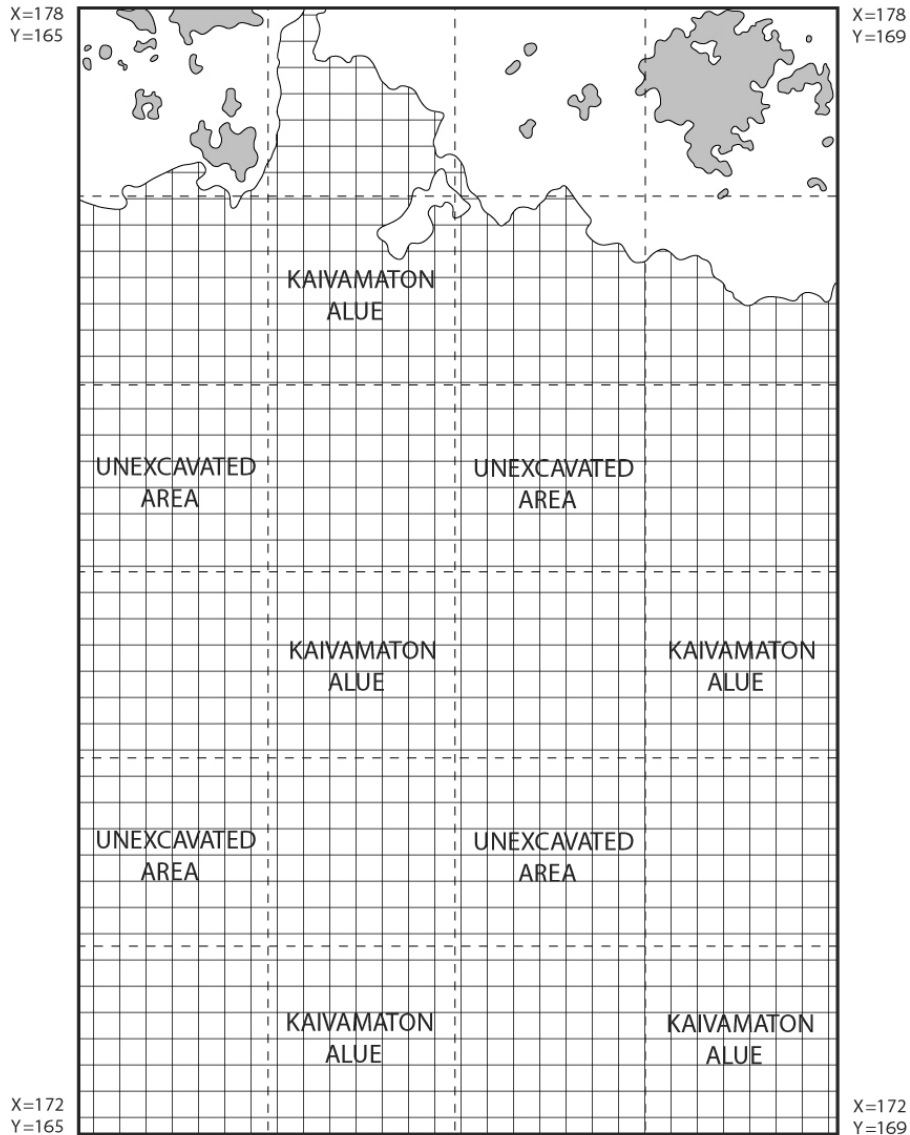
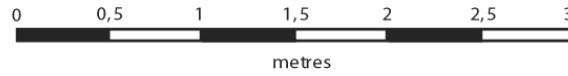
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li[28]Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,25 m mpy	Height 60,25 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



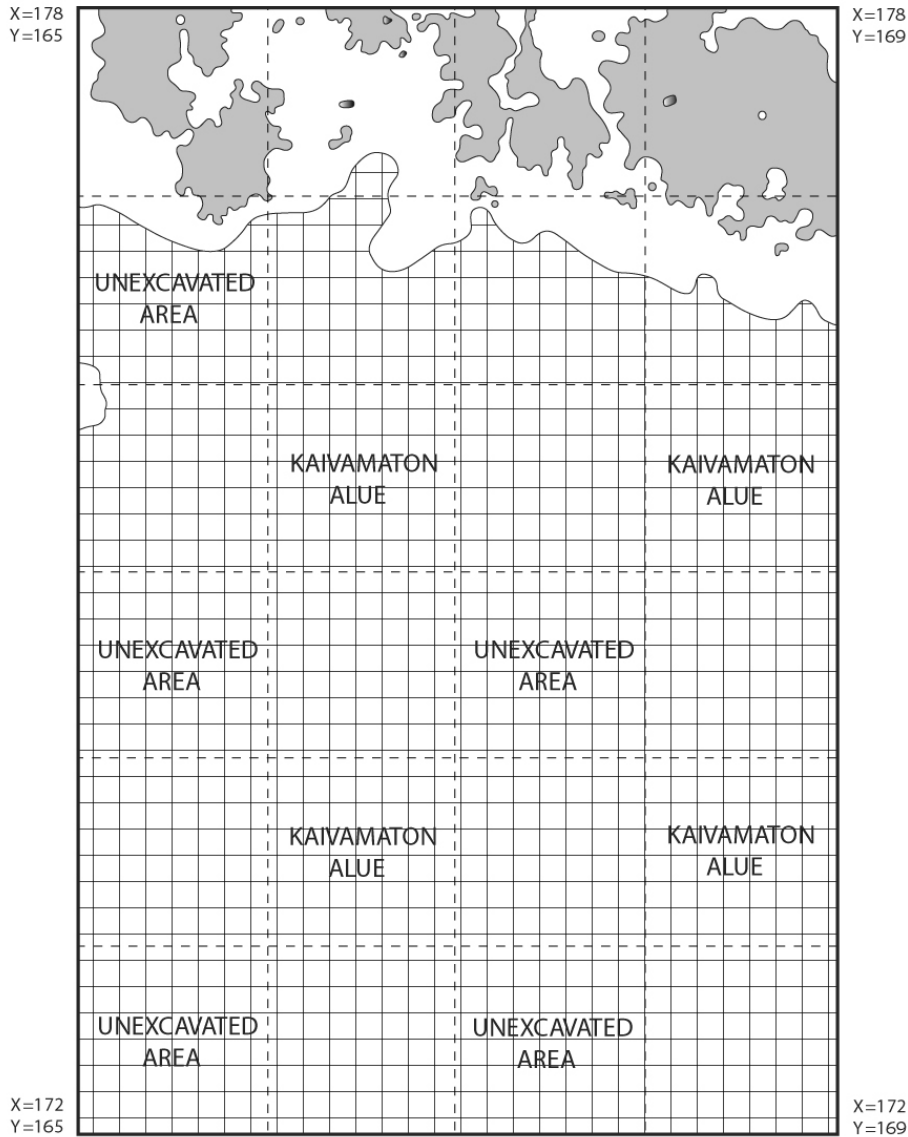
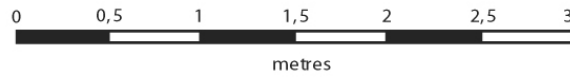
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,20 m mpy	Height 60,20 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



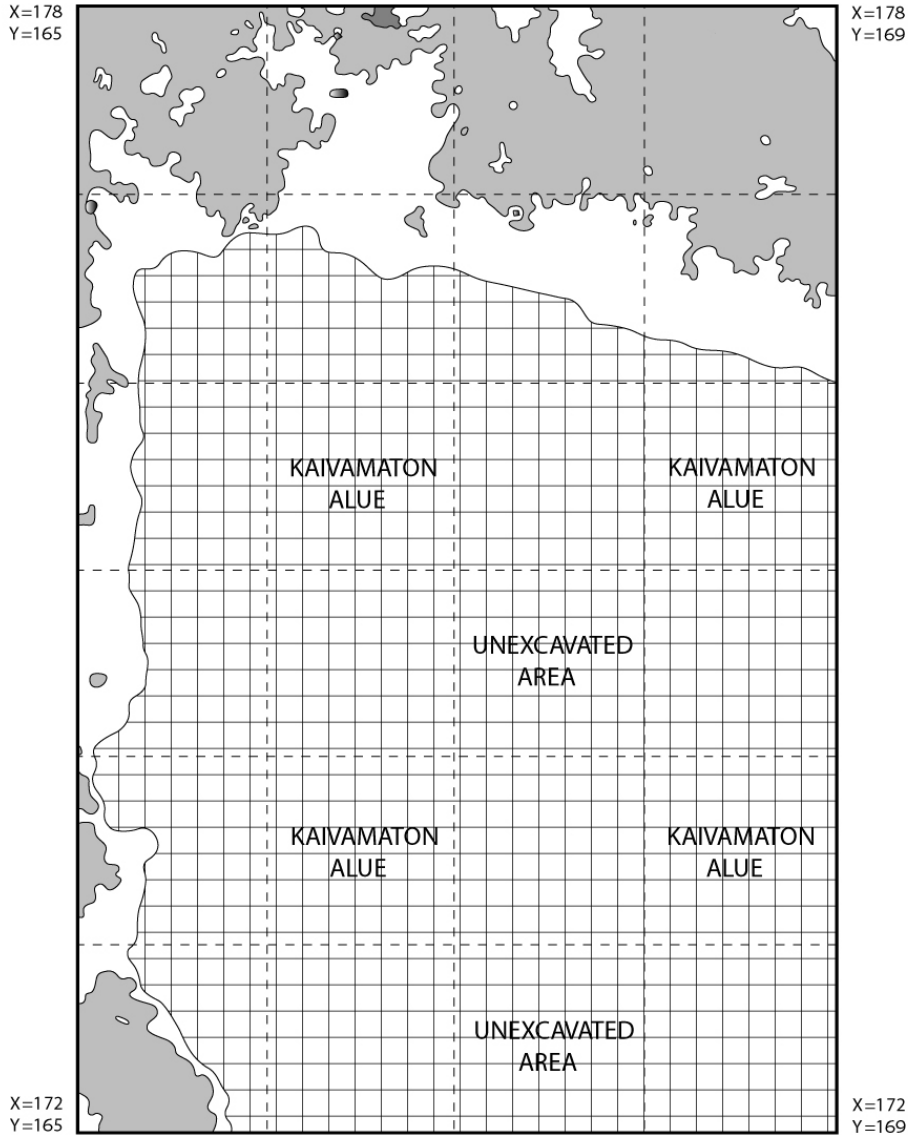
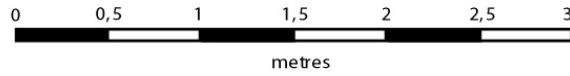
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone

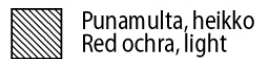
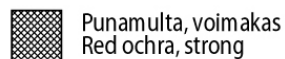
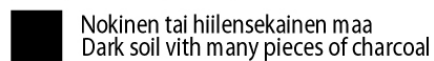
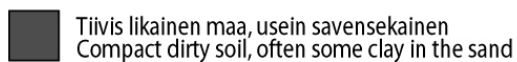
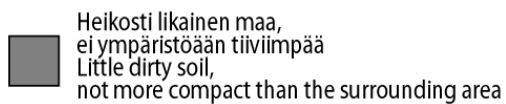
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,15 m mpy	Height 60,15 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



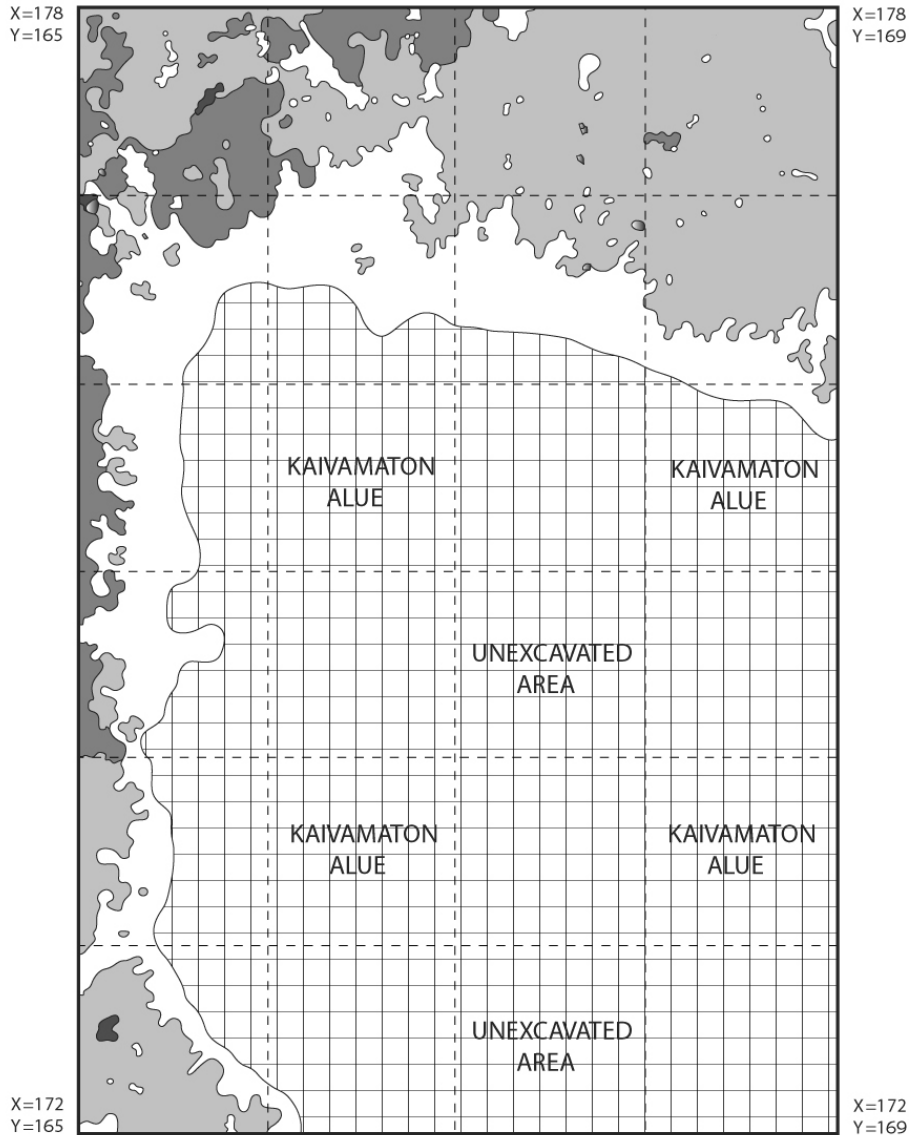
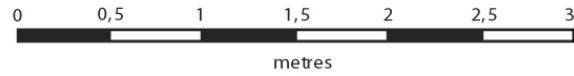
### Symbolien selitykset / The key of the symbols













KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,10 m mpy	Height 60,10 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



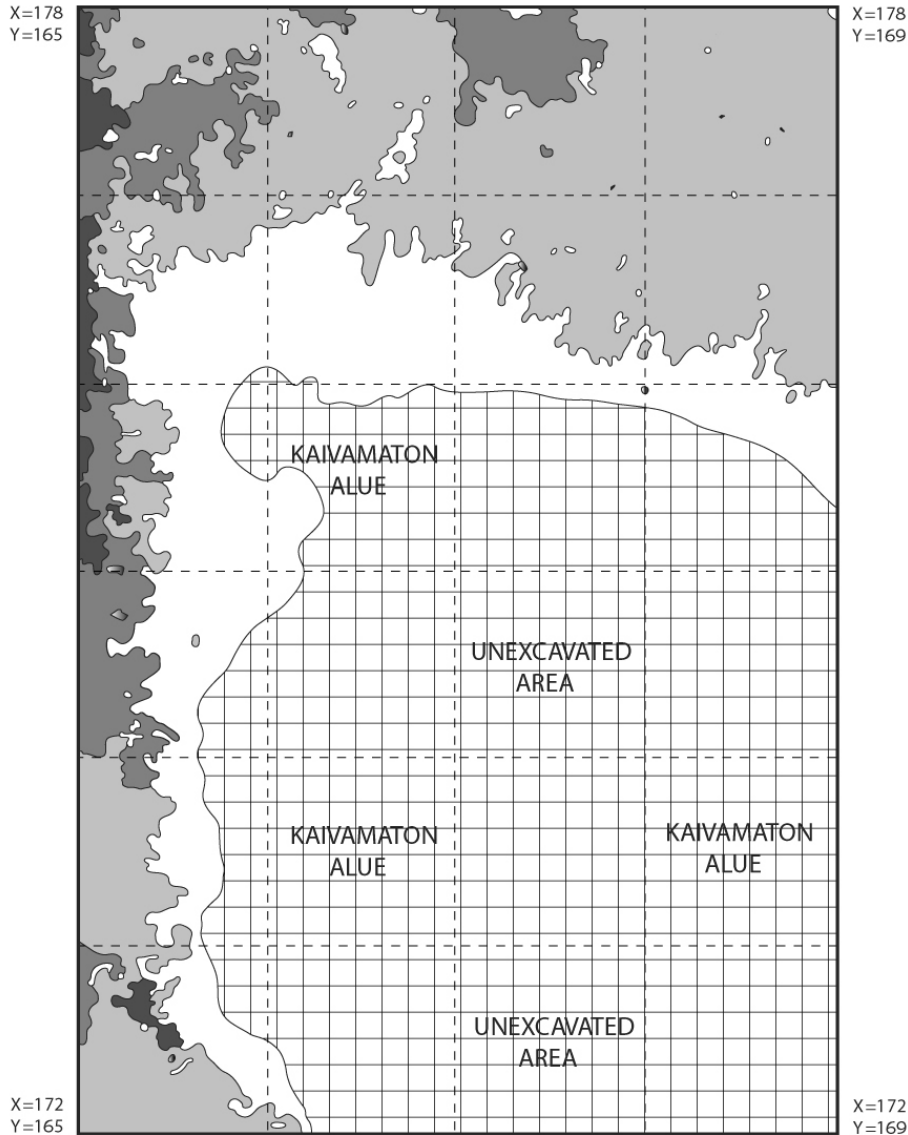
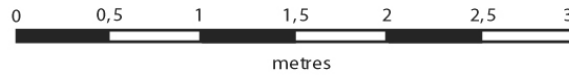
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
<b>Kaivauskausi 2012</b>	<b>Excavation period 2012</b>
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



<b>Tasokartta</b>	<b>Soil map</b>
Taso 60,05 m mpy	Height 60,05 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



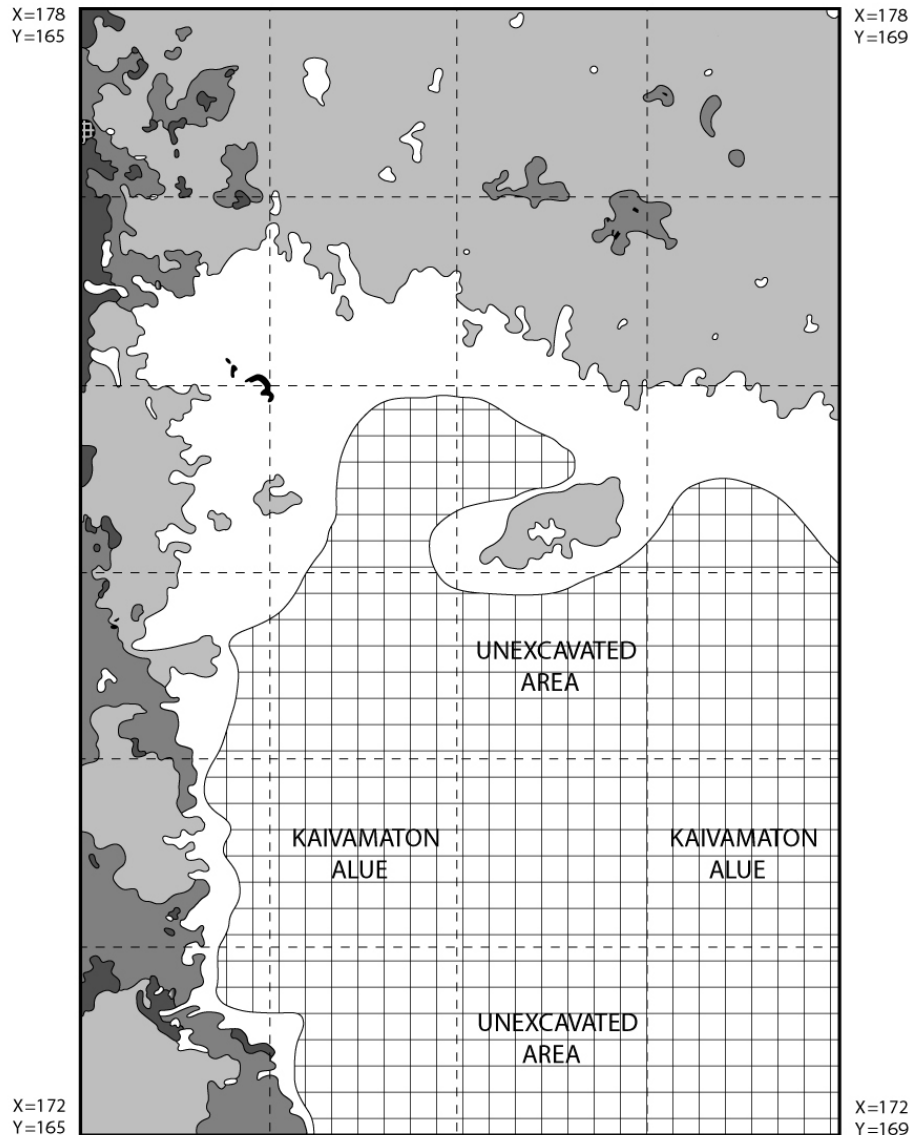
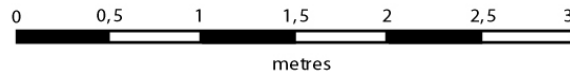
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,00 m mpy	Height 60,00 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



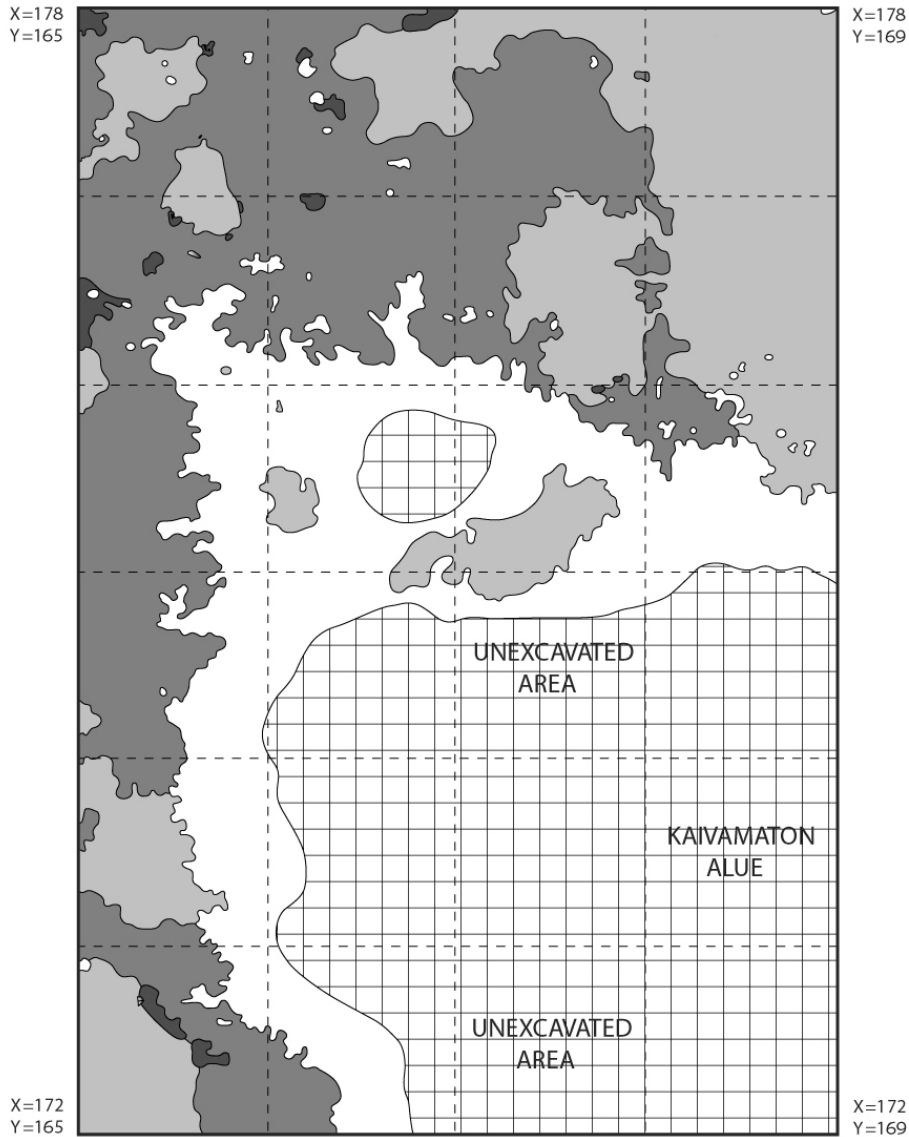
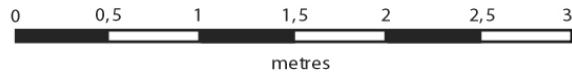
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

- |  |  |
|--|--|
|  Kaivamaton alue<br>Unexcavated area  |  Punertava, mahdollisesti palanut maa<br>Reddish, possibly burned soil    |
|  Huuhtoutumiskerros<br>Leached layer  |  Nokinen tai hiilensekainen maa<br>Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros<br>Enriched layer   |  Punamulta, voimakas<br>Red ochra, strong                                 |
|  Heikosti likainen maa,<br>ei ympäristöään tiiviimpää<br>Little dirty soil,<br>not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko<br>Red ochra, light                                    |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen<br>Compact dirty soil, often some clay in the sand                              |  Kivi<br>Stone  |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,95 m mpy	Height 59,95 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



### Symbolien selitykset / The key of the symbols

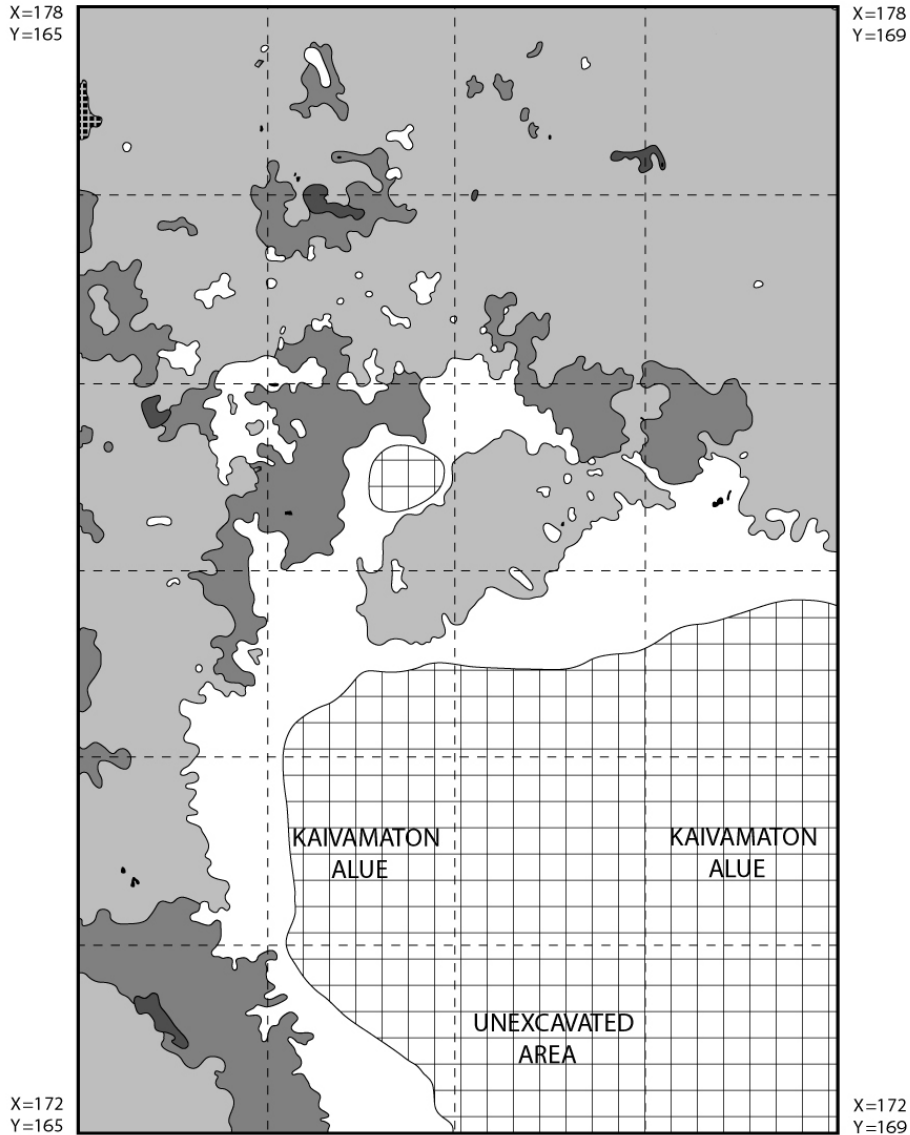
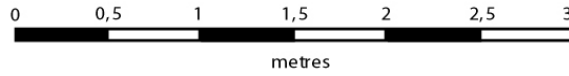
 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone













KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,90 m mpy	Height 59,90 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



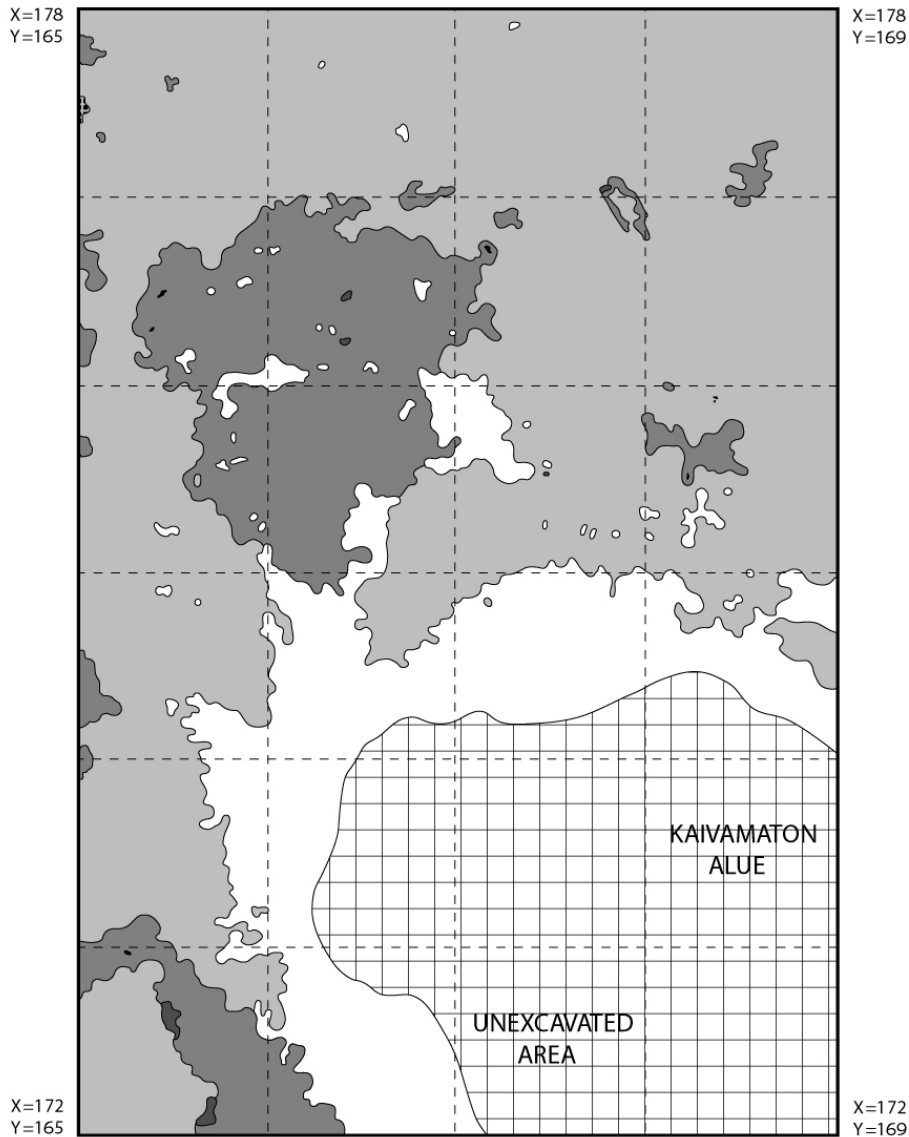
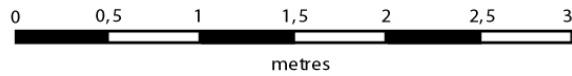
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

- |  |  |
|--|--|
|  Kaivamaton alue<br>Unexcavated area  |  Punertava, mahdollisesti palanut maa<br>Reddish, possibly burned soil    |
|  Huuhtoutumiskerros<br>Leached layer  |  Nokinen tai hiilensekainen maa<br>Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros<br>Enriched layer   |  Punamulta, voimakas<br>Red ochra, strong                                 |
|  Heikosti likainen maa,<br>ei ympäristöään tiiviimpää<br>Little dirty soil,<br>not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko<br>Red ochra, light                                    |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen<br>Compact dirty soil, often some clay in the sand                              |  Kivi<br>Stone  |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,85 m mpy	Height 59,85 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



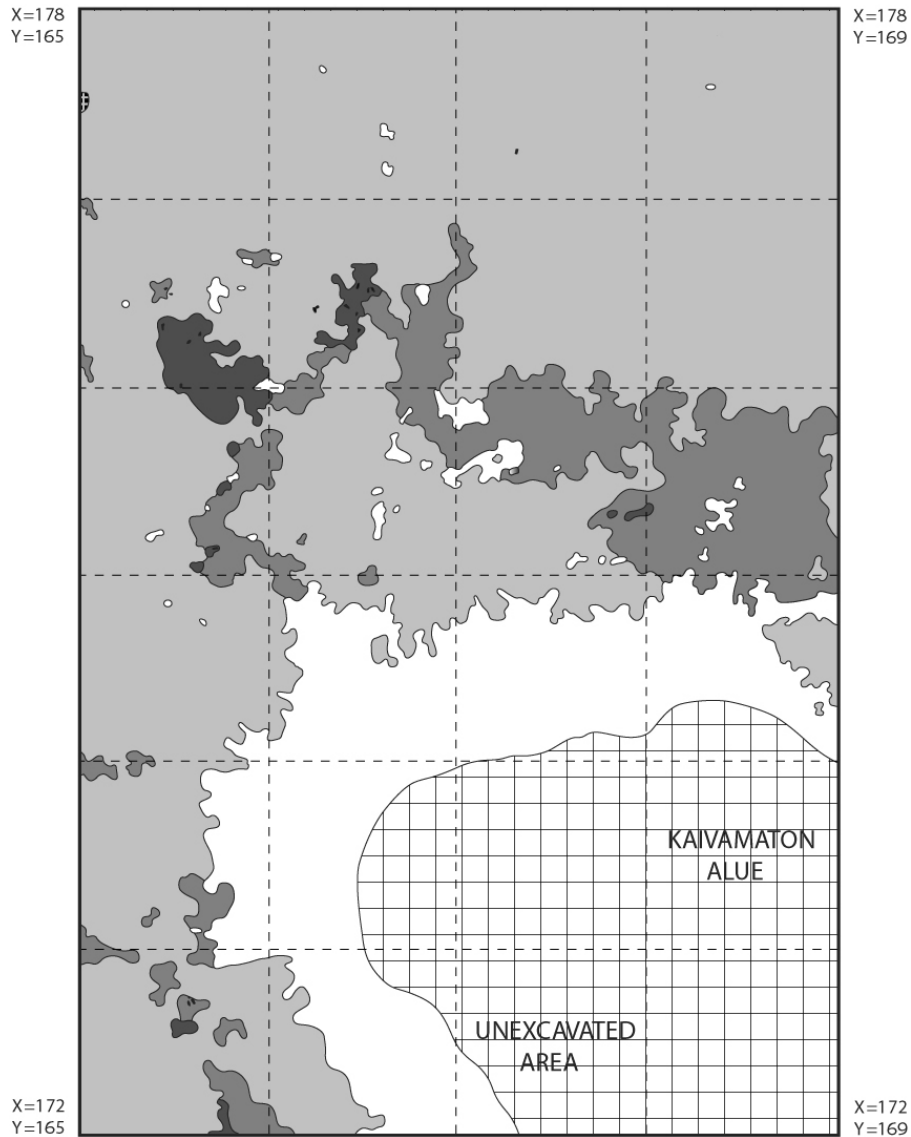
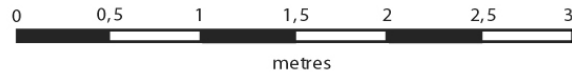
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,80 m mpy	Height 59,80 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



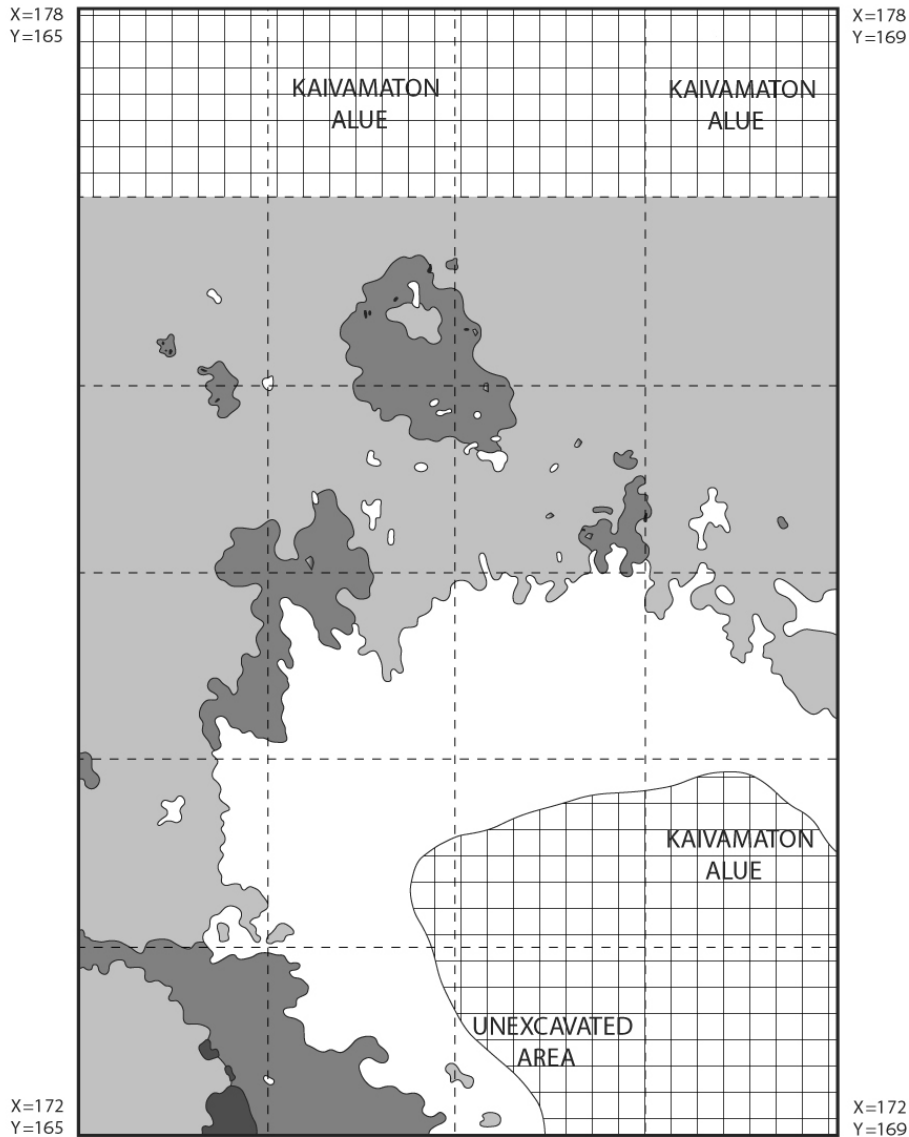
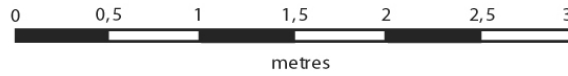
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,75 m mpy	Height 59,75 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



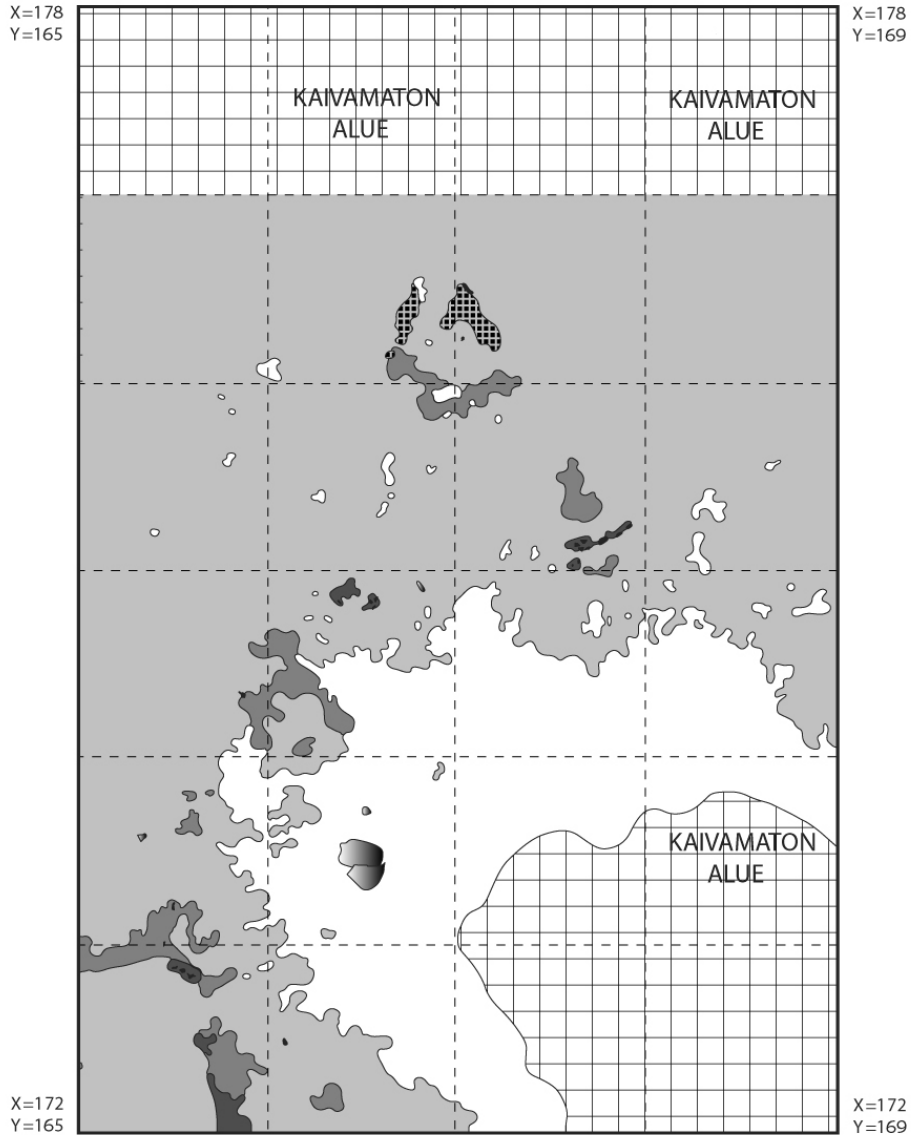
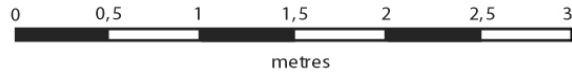
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,70 m mpy	Height 59,70 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



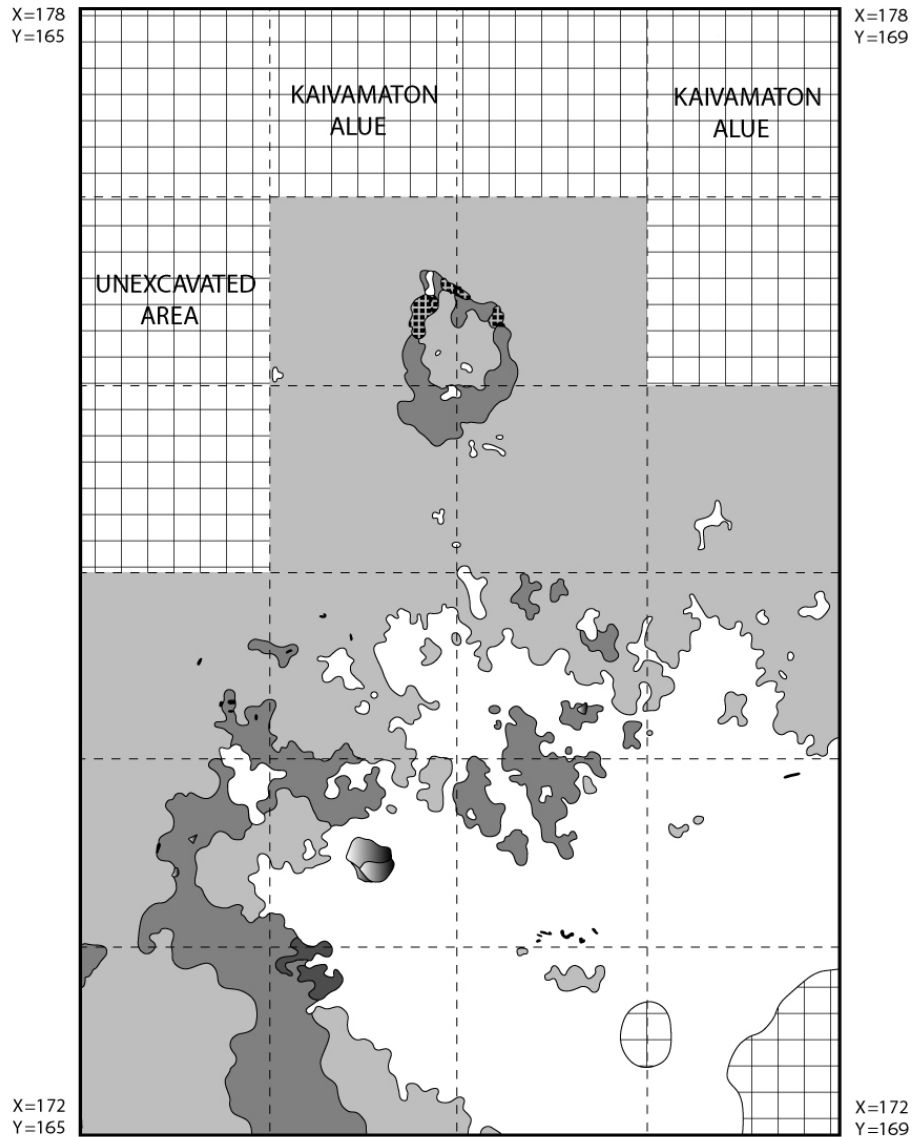
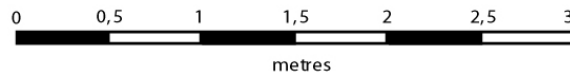
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

Kaivamaton alue Unexcavated area	Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
Huuhtoutumiskerros Leached layer	Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
Rikastumiskerros Enriched layer	Punamulta, voimakas Red ochra, strong
Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	Punamulta, heikko Red ochra, light
Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,65 m mpy	Height 59,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



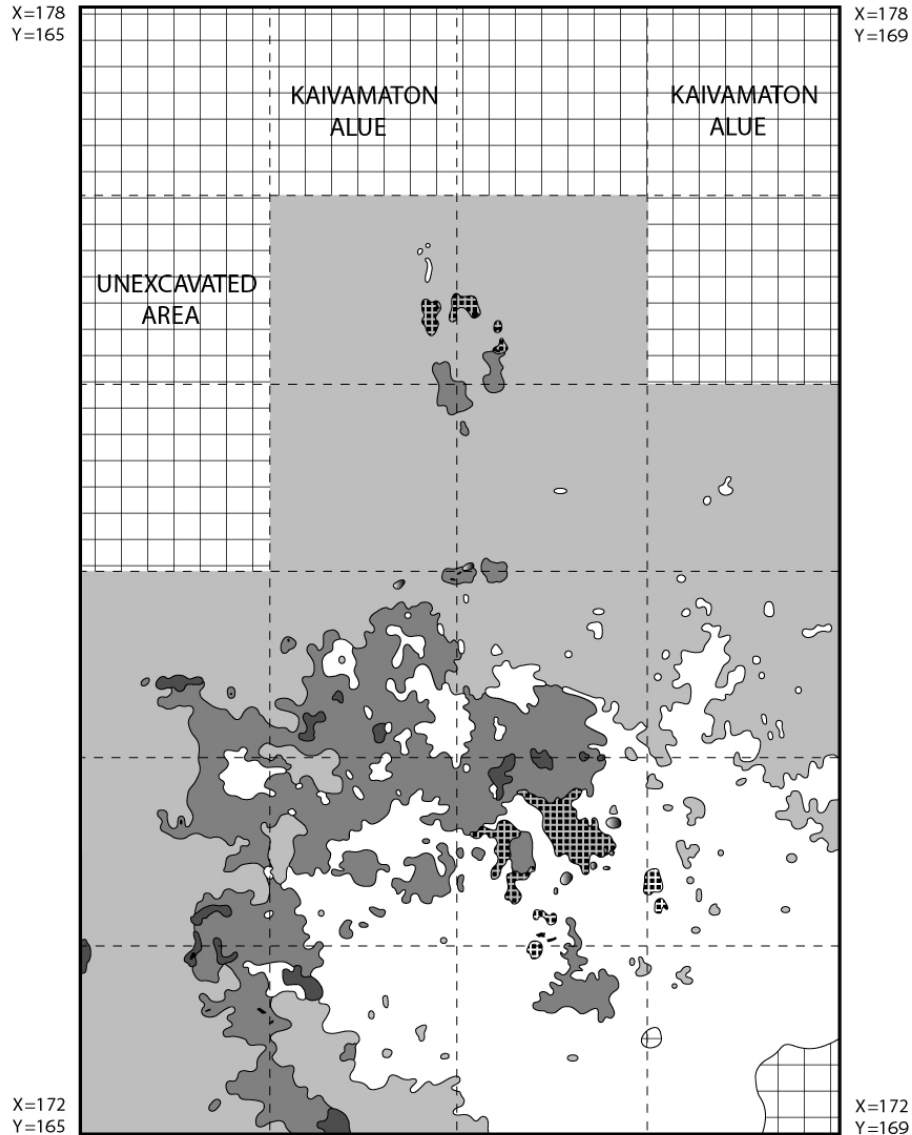
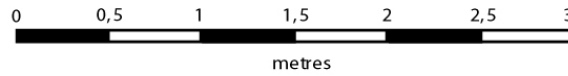
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,60 m mpy	Height 59,60 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



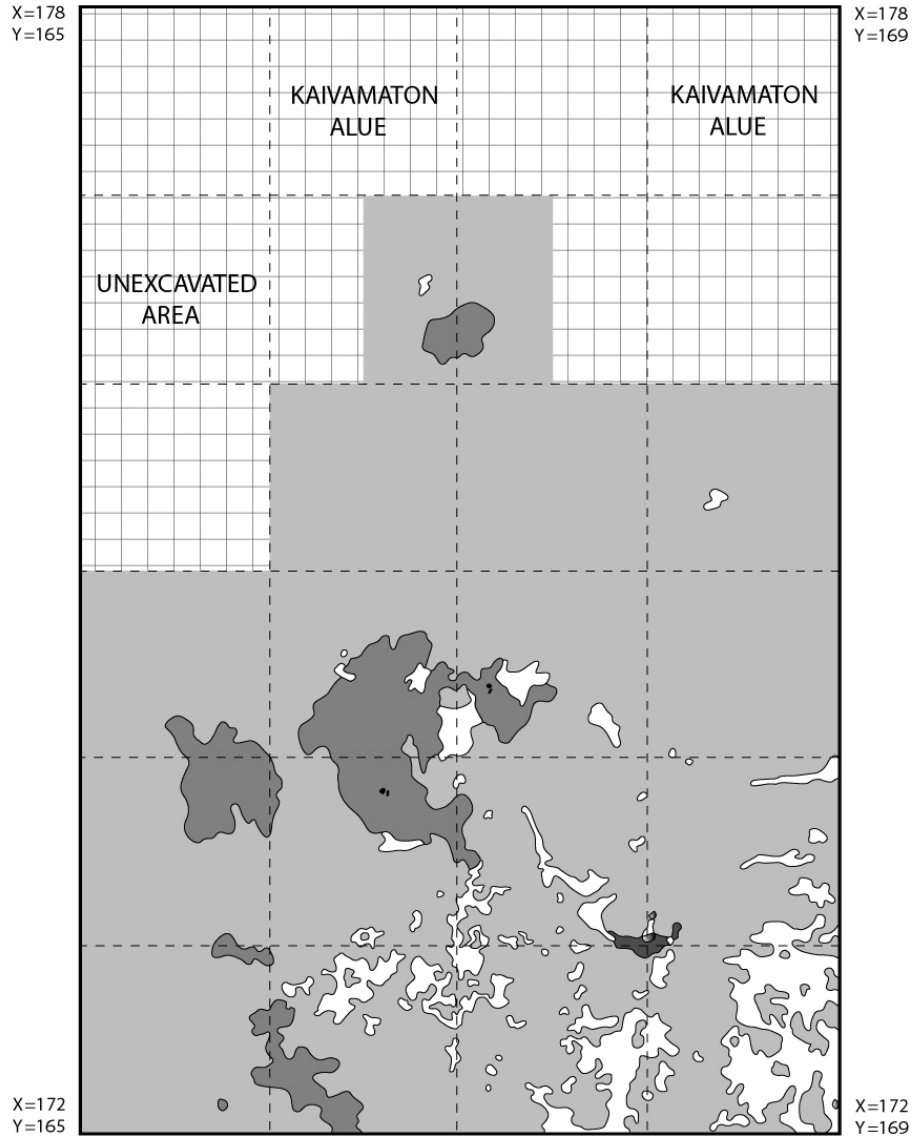
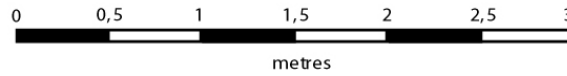
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

- |  |  |
|--|--|
|  Kaivamaton alue<br>Unexcavated area  |  Punertava, mahdollisesti palanut maa<br>Reddish, possibly burned soil    |
|  Huuhtoutumiskerros<br>Leached layer  |  Nokinen tai hiilensekainen maa<br>Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros<br>Enriched layer   |  Punamulta, voimakas<br>Red ochra, strong                                 |
|  Heikosti likainen maa,<br>ei ympäristöään tiiviimpää<br>Little dirty soil,<br>not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko<br>Red ochra, light                                    |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen<br>Compact dirty soil, often some clay in the sand                              |  Kivi<br>Stone  |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,55 m mpy	Height 59,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



### Symbolien selitykset / The key of the symbols

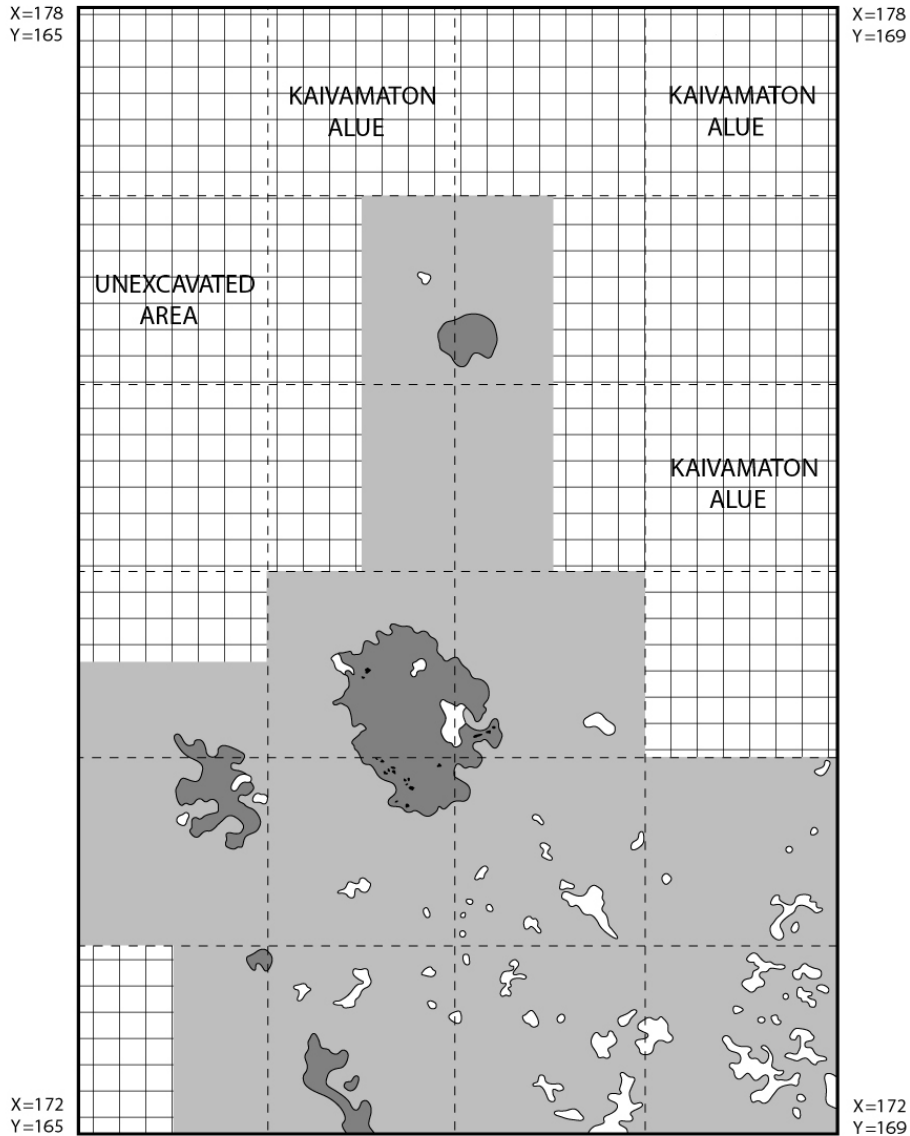
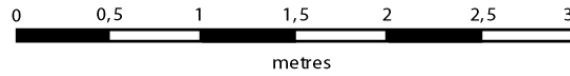
- |  |  |
|--|--|
|  Kaivamaton alue<br>Unexcavated area  |  Punertava, mahdollisesti palanut maa<br>Reddish, possibly burned soil    |
|  Huuhtoutumiskerros<br>Leached layer  |  Nokinen tai hiilensekainen maa<br>Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros<br>Enriched layer   |  Punamulta, voimakas<br>Red ochra, strong                                 |
|  Heikosti likainen maa,<br>ei ympäristöään tiiviimpää<br>Little dirty soil,<br>not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko<br>Red ochra, light                                    |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen<br>Compact dirty soil, often some clay in the sand                              |  Kivi<br>Stone  |













KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,50 m mpy	Height 59,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



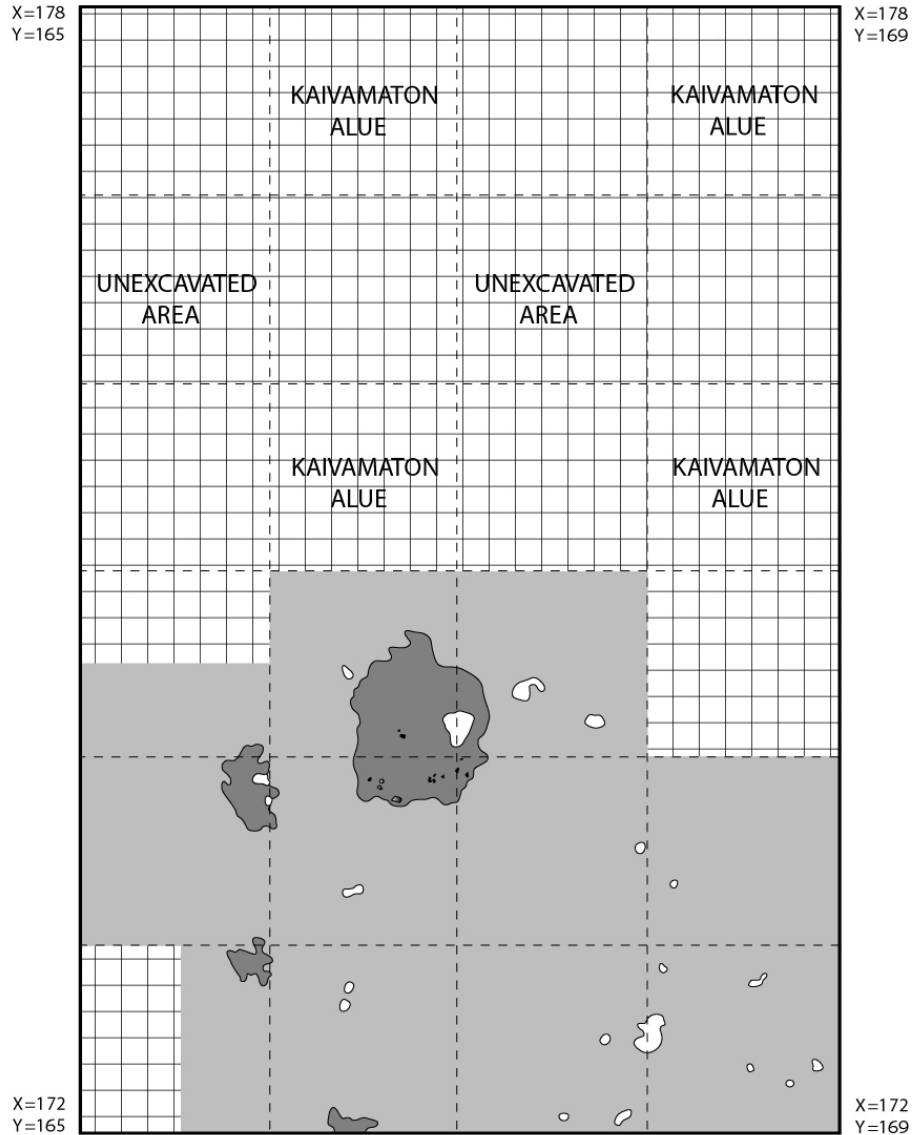
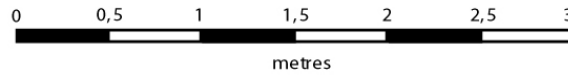
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

- |  |  |
|--|--|
|  Kaivamaton alue<br>Unexcavated area  |  Punertava, mahdollisesti palanut maa<br>Reddish, possibly burned soil    |
|  Huuhtoutumiskerros<br>Leached layer  |  Nokinen tai hiilensekainen maa<br>Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros<br>Enriched layer   |  Punamulta, voimakas<br>Red ochra, strong                                 |
|  Heikosti likainen maa,<br>ei ympäristöään tiiviimpää<br>Little dirty soil,<br>not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko<br>Red ochra, light                                    |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen<br>Compact dirty soil, often some clay in the sand                              |  Kivi<br>Stone  |

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,45 m mpy	Height 59,45 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos





### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue  
Unexcavated area


 Huuhtoutumiskerros  
Leached layer


 Rikastumiskerros  
Enriched layer


 Heikosti likainen maa,  
ei ympäristöään tiiviimpää  
Little dirty soil,  
not more compact than the surrounding area

 Tiivis likainen maa, usein savensekainen  
Compact dirty soil, often some clay in the sand

 Punertava, mahdollisesti palanut maa  
Reddish, possibly burned soil

 Nokinen tai hiilensekainen maa  
Dark soil with many pieces of charcoal

 Punamulta, voimakas  
Red ochra, strong

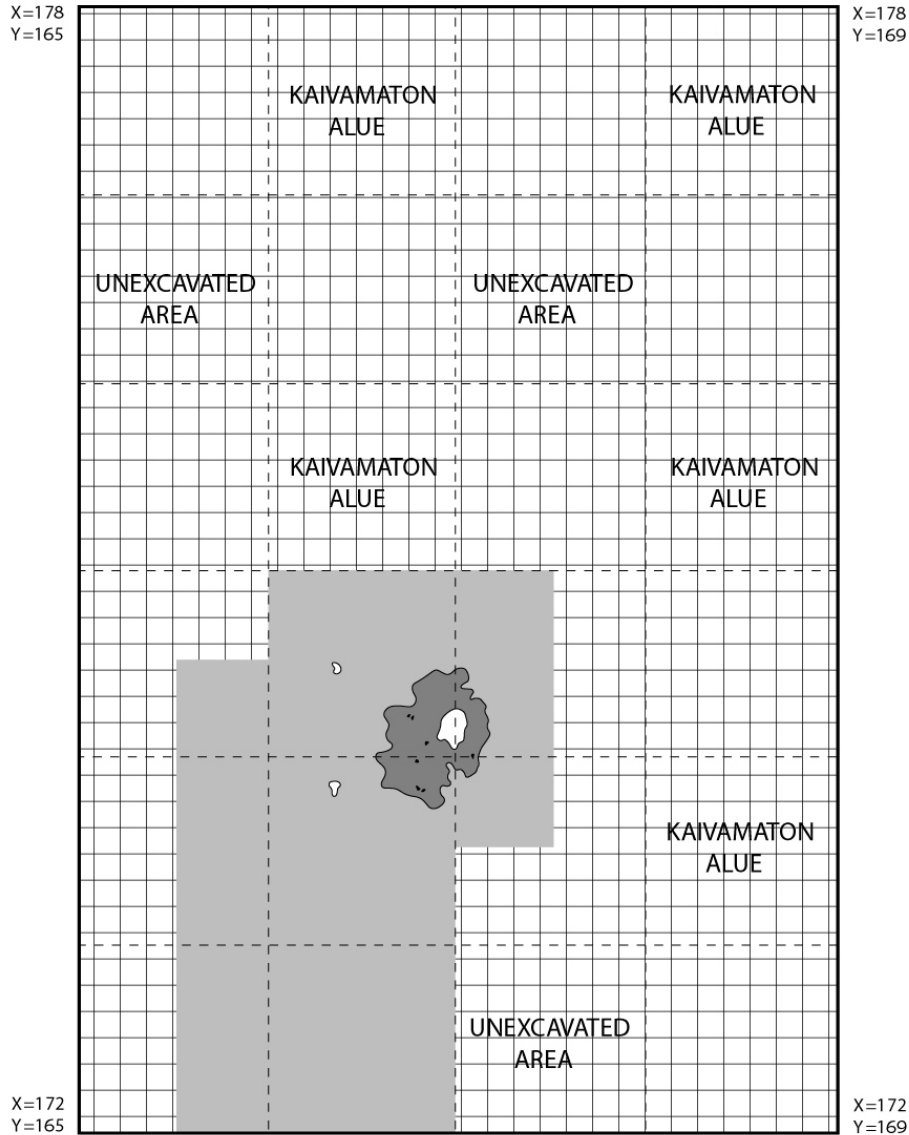
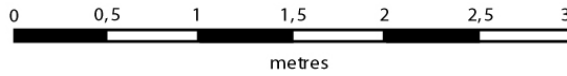
 Punamulta, heikko  
Red ochra, light

 Kivi  
Stone

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,40 m mpy	Height 59,40 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos





### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue  
Unexcavated area


 Huuhtoutumiskerros  
Leached layer


 Rikastumiskerros  
Enriched layer


 Heikosti likainen maa,  
ei ympäristöään tiiviimpää  
Little dirty soil,  
not more compact than the surrounding area

 Tiivis likainen maa, usein savensekainen  
Compact dirty soil, often some clay in the sand

 Punertava, mahdollisesti palanut maa  
Reddish, possibly burned soil

 Nokinen tai hiilensekainen maa  
Dark soil with many pieces of charcoal

 Punamulta, voimakas  
Red ochra, strong

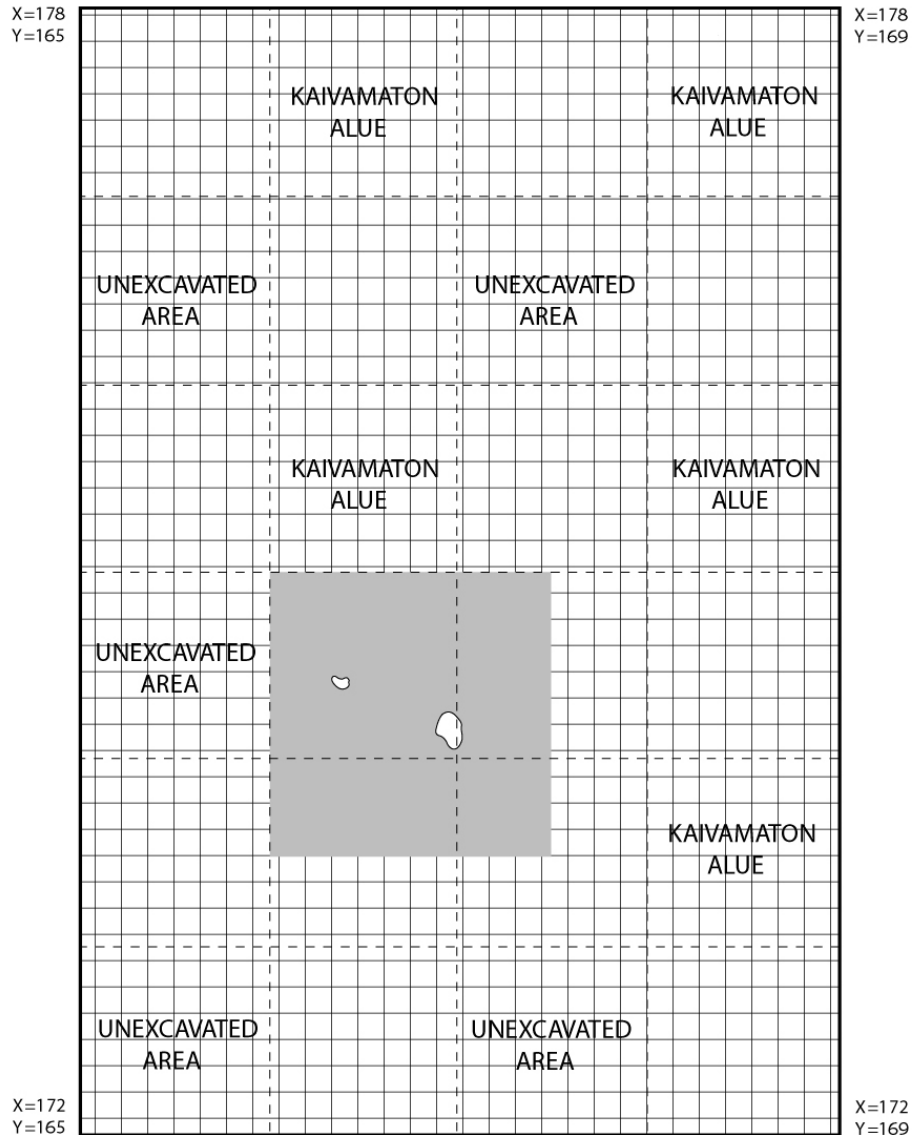
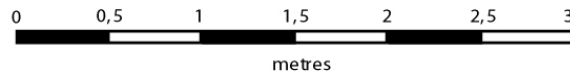
 Punamulta, heikko  
Red ochra, light

 Kivi  
Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,35 m mpy	Height 59,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



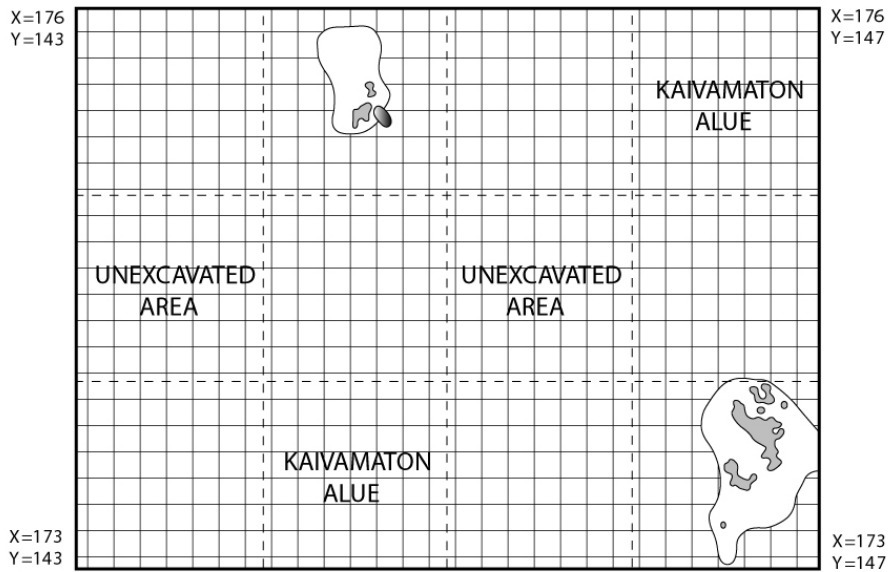
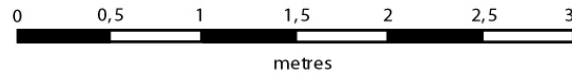
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

- |  |  |
|--|--|
|  Kaivamaton alue<br>Unexcavated area  |  Punertava, mahdollisesti palanut maa<br>Reddish, possibly burned soil    |
|  Huuhtoutumiskerros<br>Leached layer  |  Nokinen tai hiilensekainen maa<br>Dark soil with many pieces of charcoal |
|  Rikastumiskerros<br>Enriched layer   |  Punamulta, voimakas<br>Red ochra, strong                                 |
|  Heikosti likainen maa,<br>ei ympäristöään tiiviimpää<br>Little dirty soil,<br>not more compact than the surrounding area |  Punamulta, heikko<br>Red ochra, light                                    |
|  Tiivis likainen maa, usein savensekainen<br>Compact dirty soil, often some clay in the sand                              |  Kivi<br>Stone  |











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,35 m mpy	Height 60,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



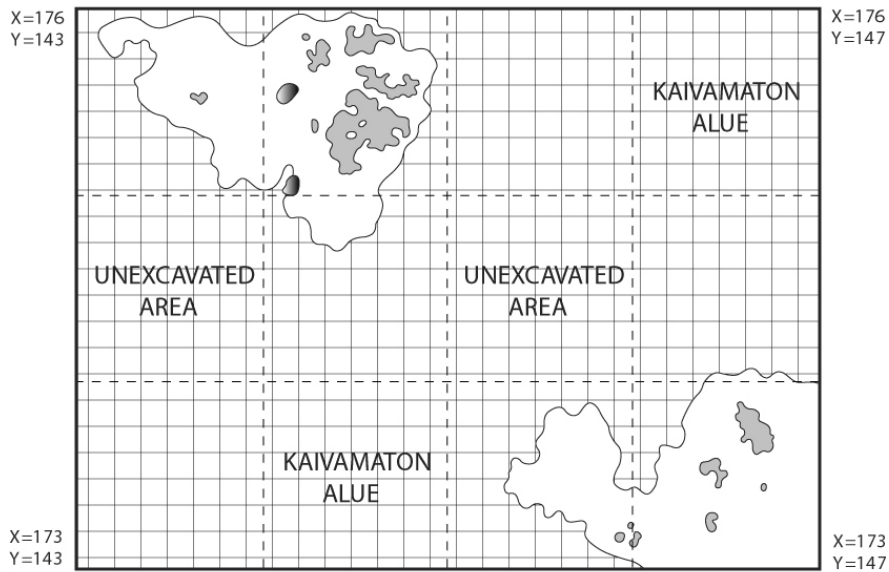
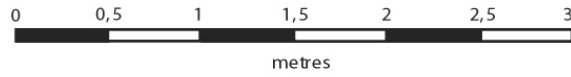
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,30 m mpy	Height 60,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



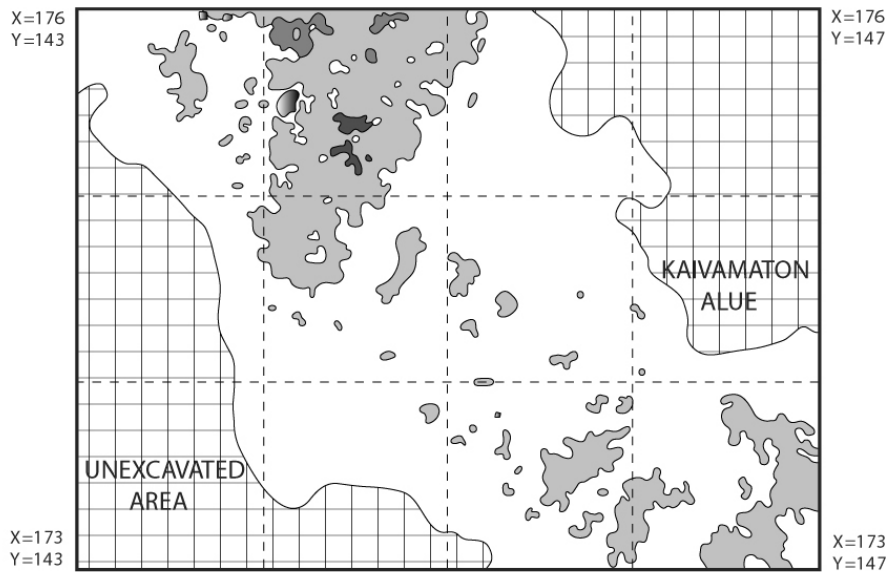
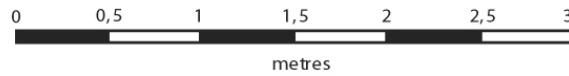
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
<b>Kaivauskausi 2012</b>	<b>Excavation period 2012</b>
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



<b>Tasokartta</b>	<b>Soil map</b>
Taso 60,25 m mpy	Height 60,25 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



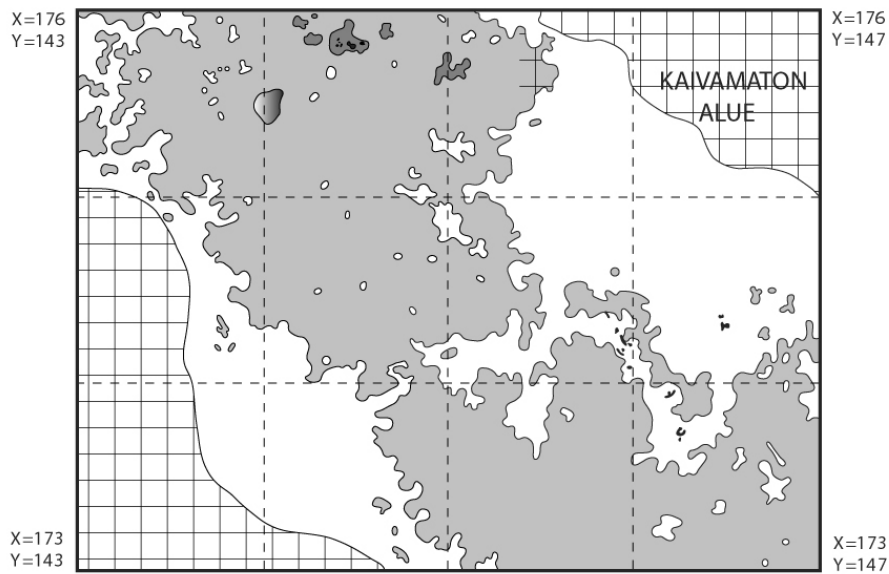
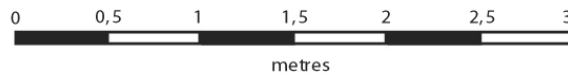
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

	Kaivamaton alue Unexcavated area		Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
	Huuhoutumiskerros Leached layer		Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
	Rikastumiskerros Enriched layer		Punamulta, voimakas Red ochra, strong
	Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area		Punamulta, heikko Red ochra, light
	Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand		Kivi Stone











<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
<b>Kaivauskausi 2012</b>	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



<b>Tasokartta</b>	<b>Soil map</b>
Taso 60,20 m mpy	Height 60,20 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



### Symbolien selitykset / The key of the symbols

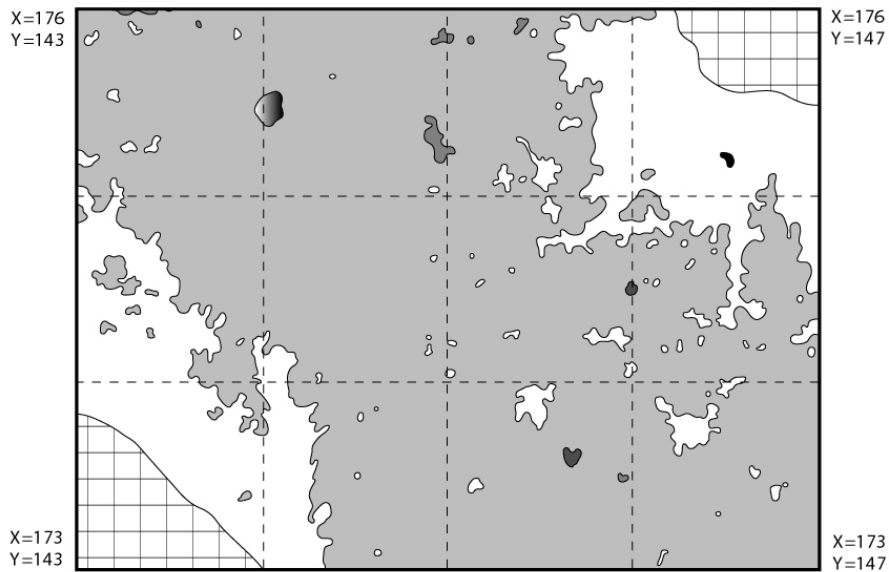
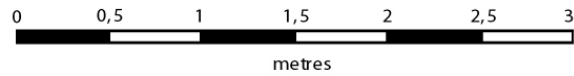
 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone













KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,15 m mpy	Height 60,15 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



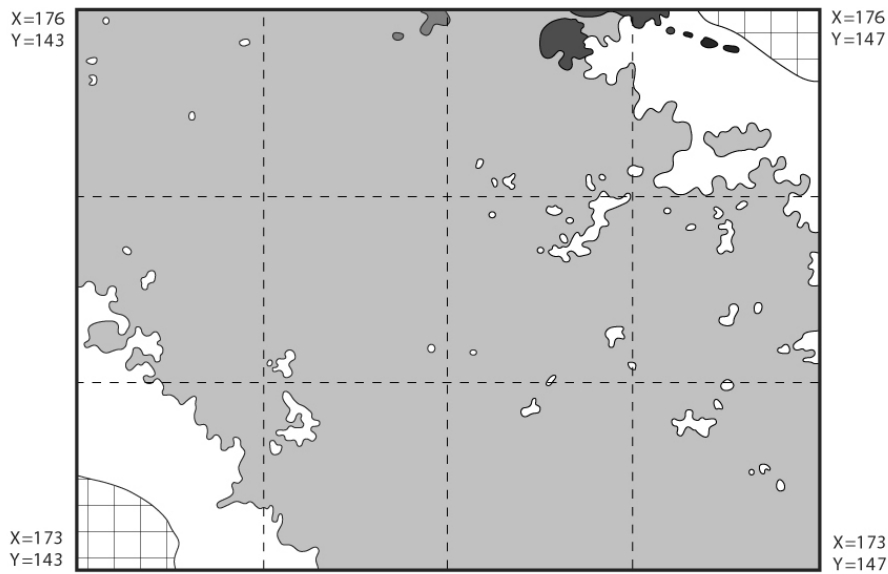
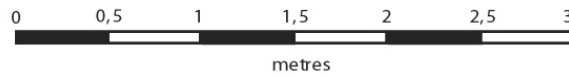
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
<b>Kaivauskausi 2012</b>	<b>Excavation period 2012</b>
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



<b>Tasokartta</b>	<b>Soil map</b>
Taso 60,10 m mpy	Height 60,10 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



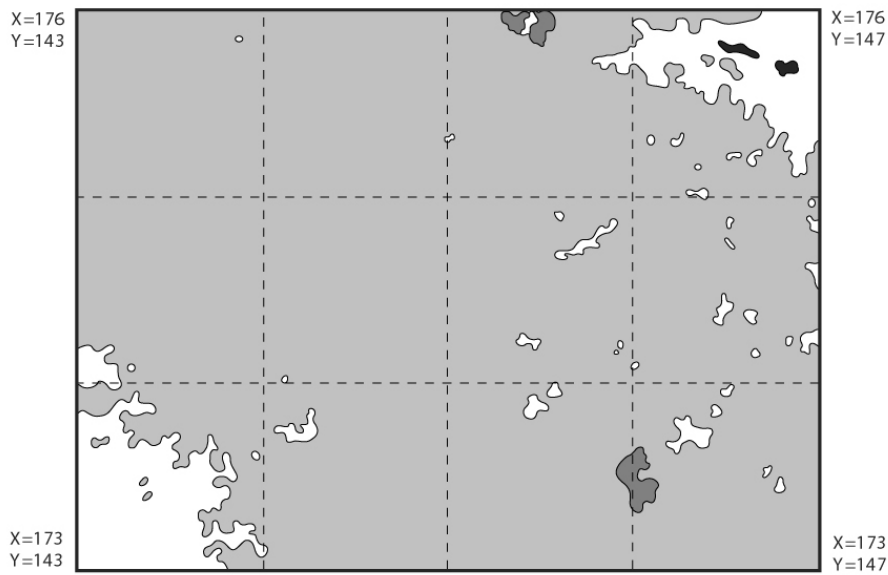
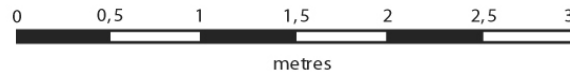
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
<b>Kaivauskausi 2012</b>	<b>Excavation period 2012</b>
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



<b>Tasokartta</b>	<b>Soil map</b>
Taso 60,05 m mpy	Height 60,05 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



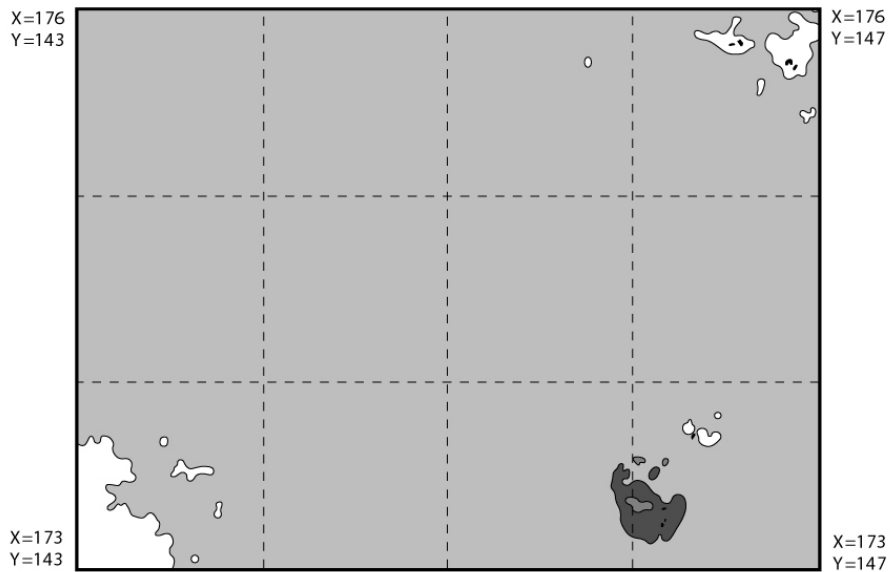
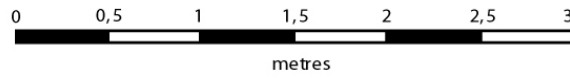
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,00 m mpy	Height 60,00 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



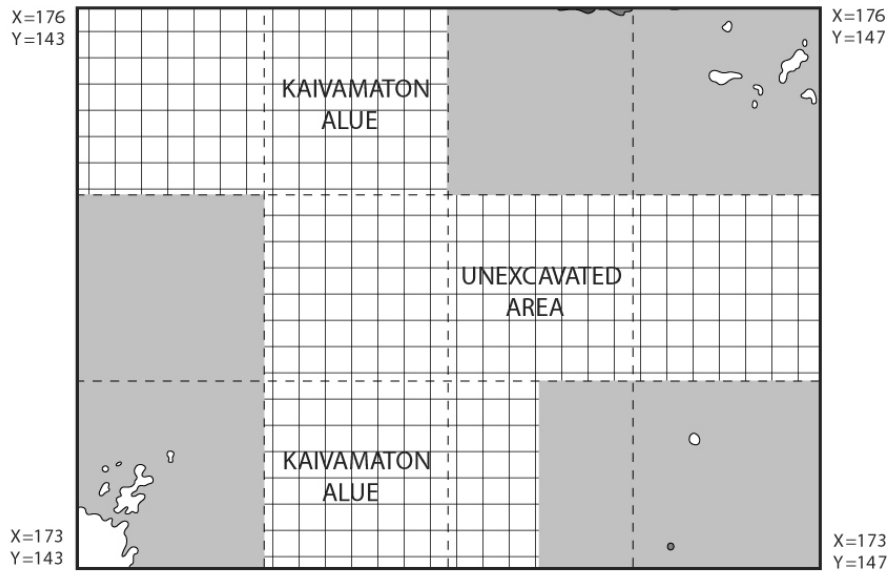
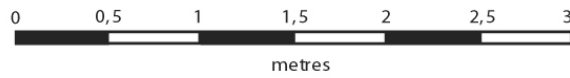
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

	Kaivamaton alue Unexcavated area		Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
	Huuhoutumiskerros Leached layer		Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
	Rikastumiskerros Enriched layer		Punamulta, voimakas Red ochra, strong
	Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area		Punamulta, heikko Red ochra, light
	Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand		Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,95 m mpy	Height 59,95 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



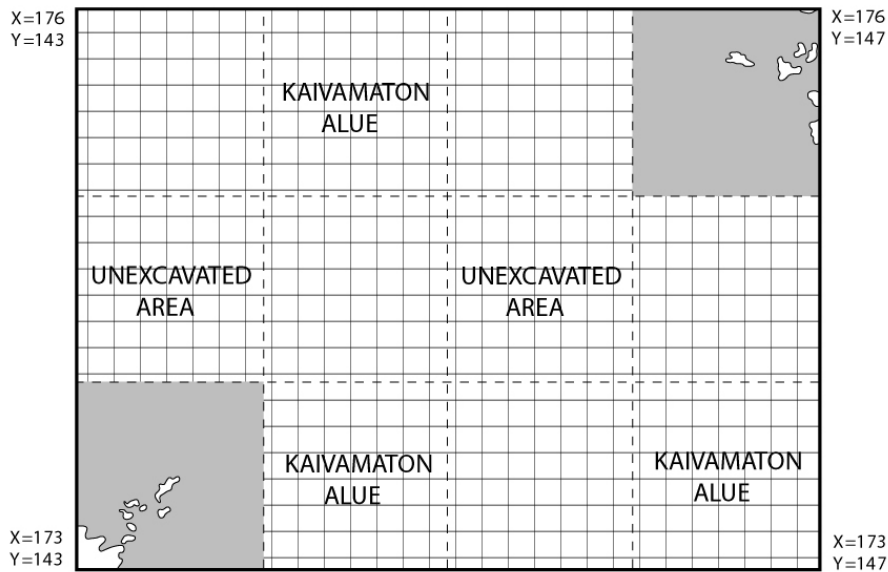
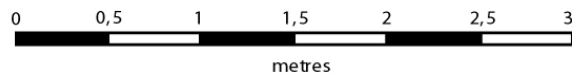
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

	Kaivamaton alue Unexcavated area		Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
	Huhtoutumiskerros Leached layer		Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
	Rikastumiskerros Enriched layer		Punamulta, voimakas Red ochra, strong
	Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area		Punamulta, heikko Red ochra, light
	Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand		Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 59,90 m mpy	Height 59,90 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Noomi Elf	Drawing: Noomi Elf



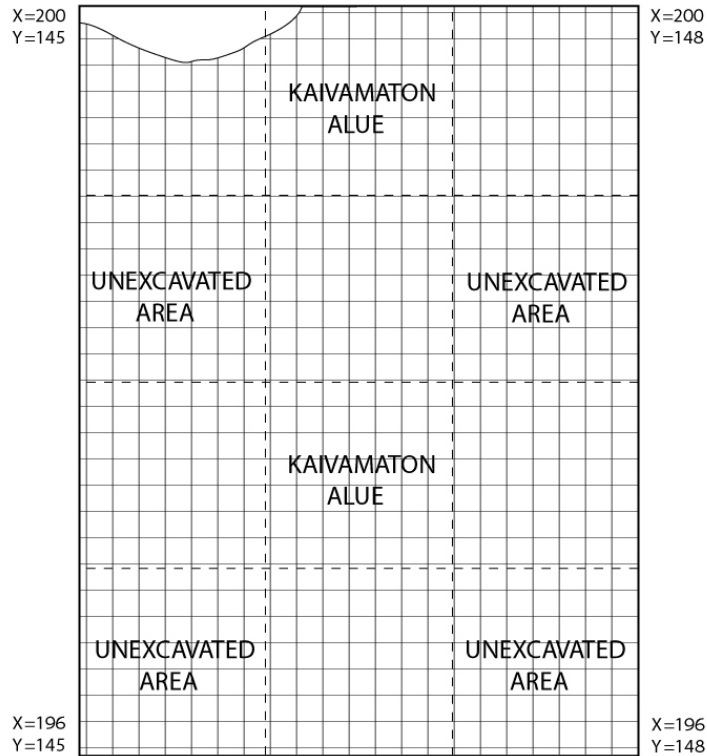
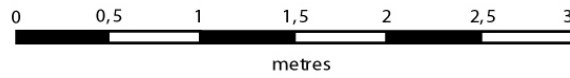
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,65 m mpy	Height 60,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



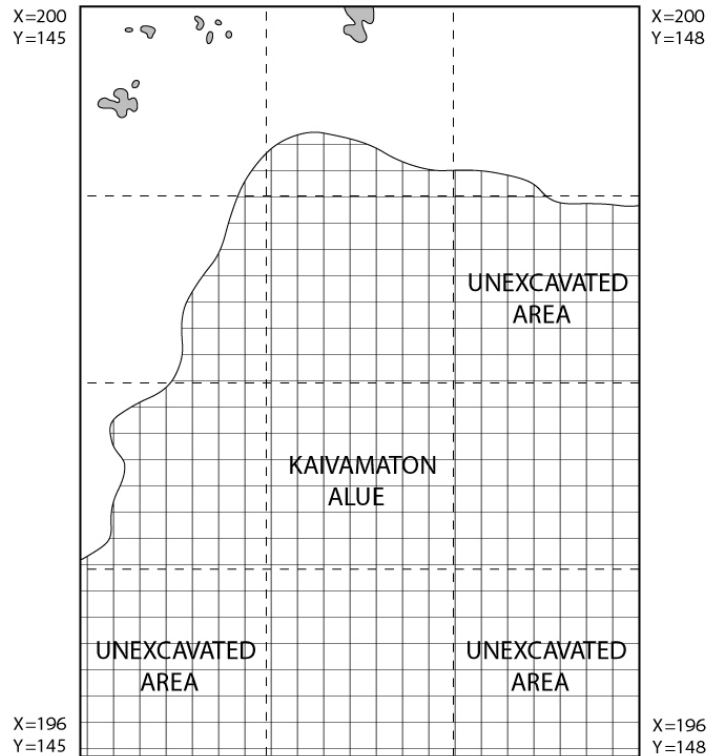
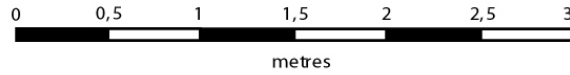
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,60 m mpy	Height 60,60 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



### Symbolien selitykset / The key of the symbols

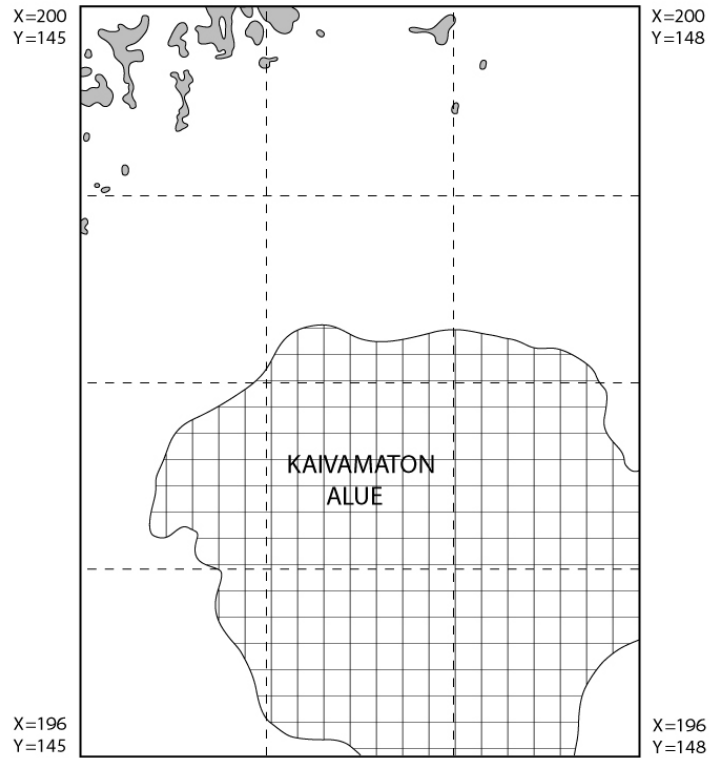
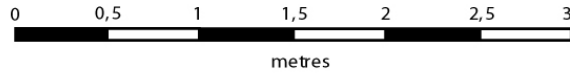
 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone













KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,55 m mpy	Height 60,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Komulainen	Drawing: Antti Komulainen



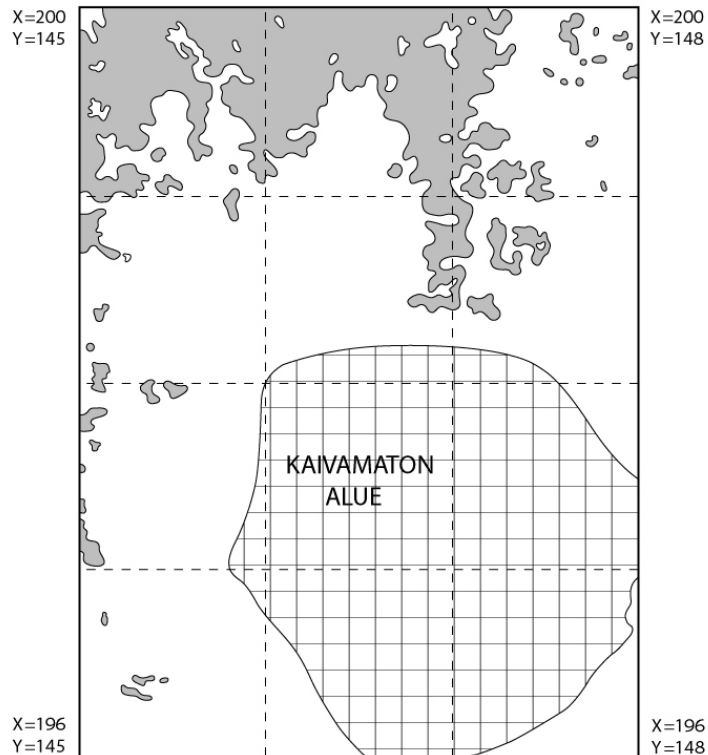
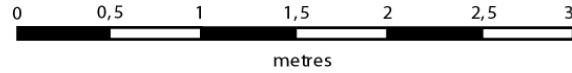
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,50 m mpy	Height 60,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Sami Viljanmaa	Drawing: Sami Viljanmaa



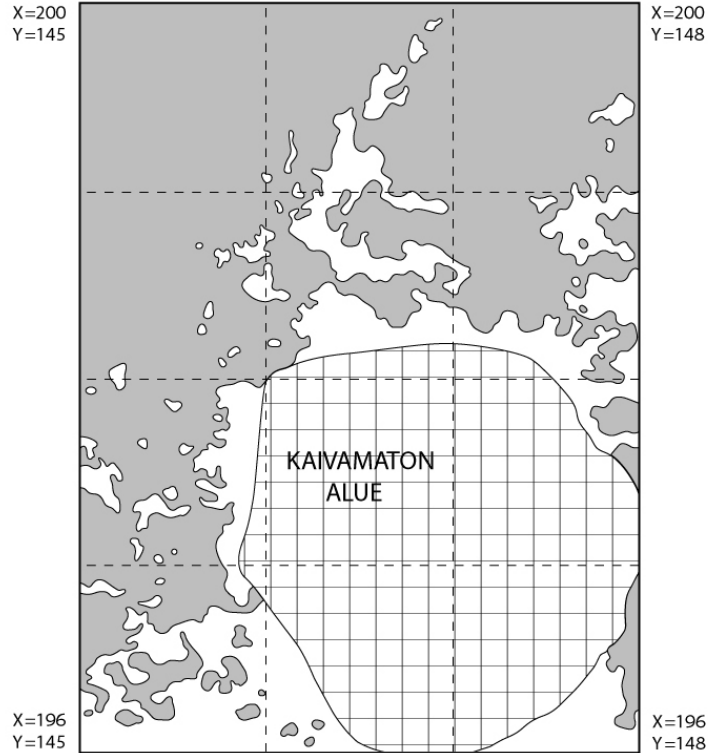
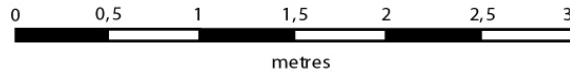
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

	Kaivamaton alue Unexcavated area		Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
	Huuttoutumiskerros Leached layer		Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
	Rikastumiskerros Enriched layer		Punamulta, voimakas Red ochra, strong
	Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area		Punamulta, heikko Red ochra, light
	Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand		Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,45 m mpy	Height 60,45 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



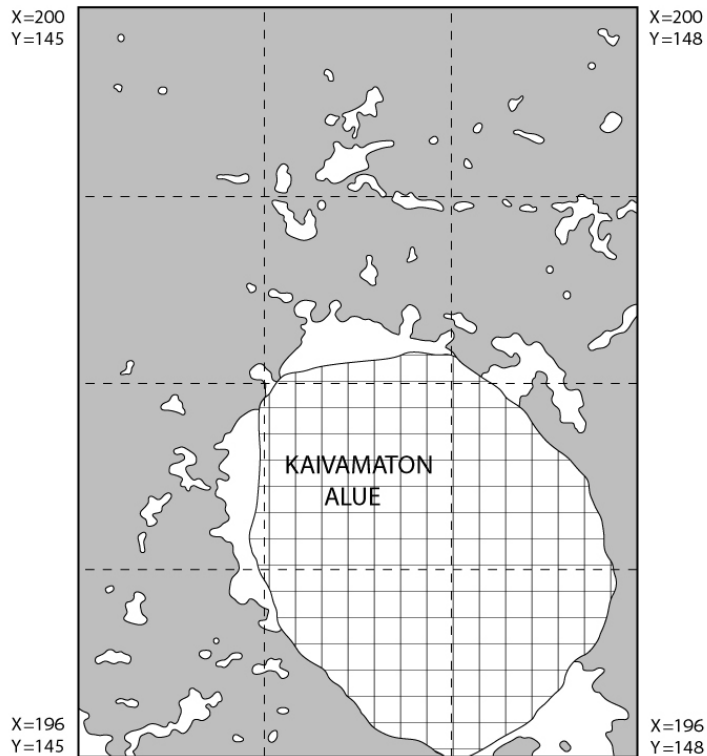
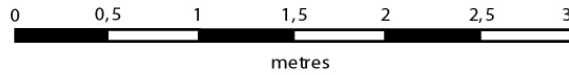
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,40 m mpy	Height 60,40 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



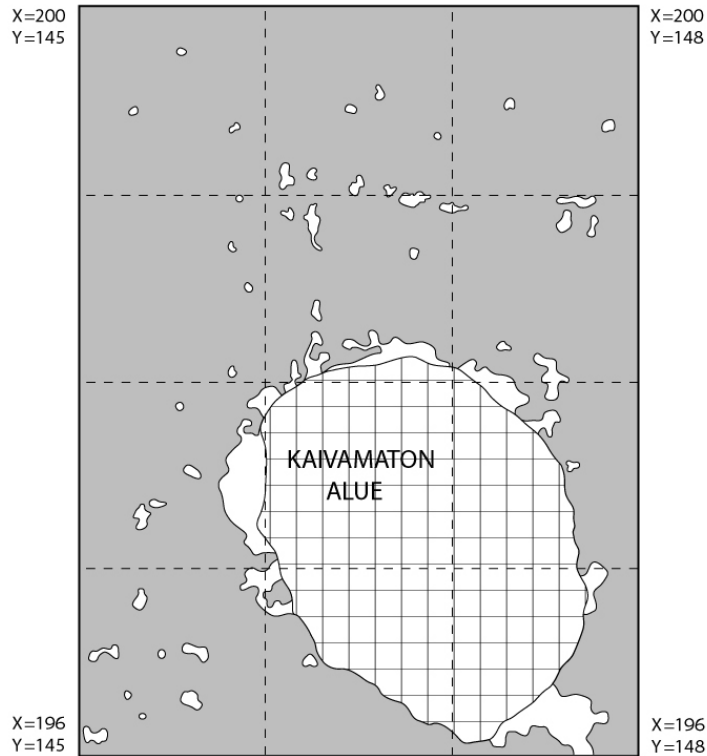
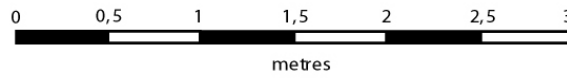
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,35 m mpy	Height 60,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



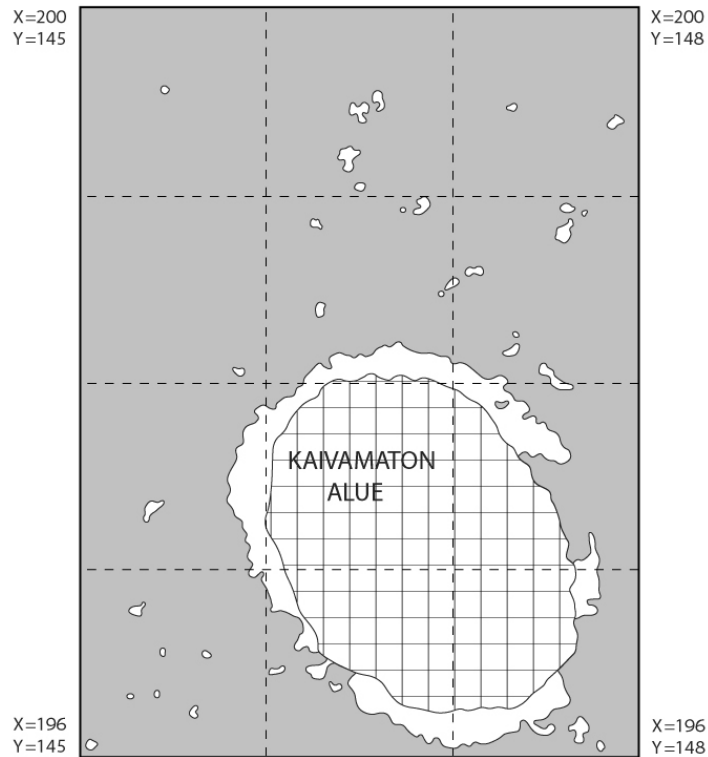
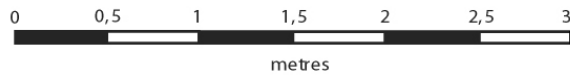
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone











KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Tasokartta	Soil map
Taso 60,30 m mpy	Height 60,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjä: Antti Palmroos	Drawing: Antti Palmroos



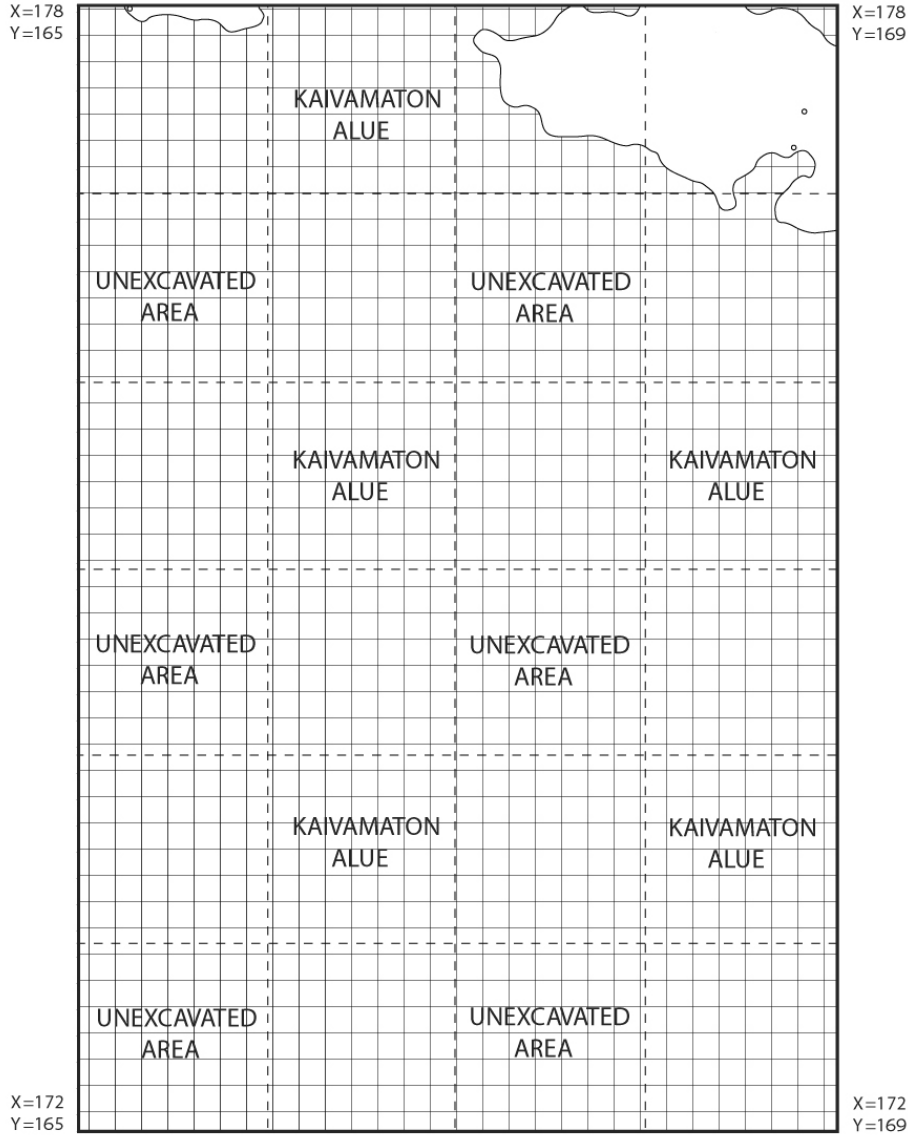
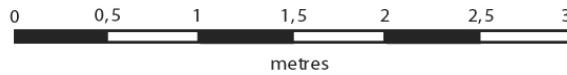
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

 Kaivamaton alue Unexcavated area	 Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil
 Huuhtoutumiskerros Leached layer	 Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
 Rikastumiskerros Enriched layer	 Punamulta, voimakas Red ochra, strong
 Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	 Punamulta, heikko Red ochra, light
 Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand	 Kivi Stone

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28]Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,30 m mpy	Height 60,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



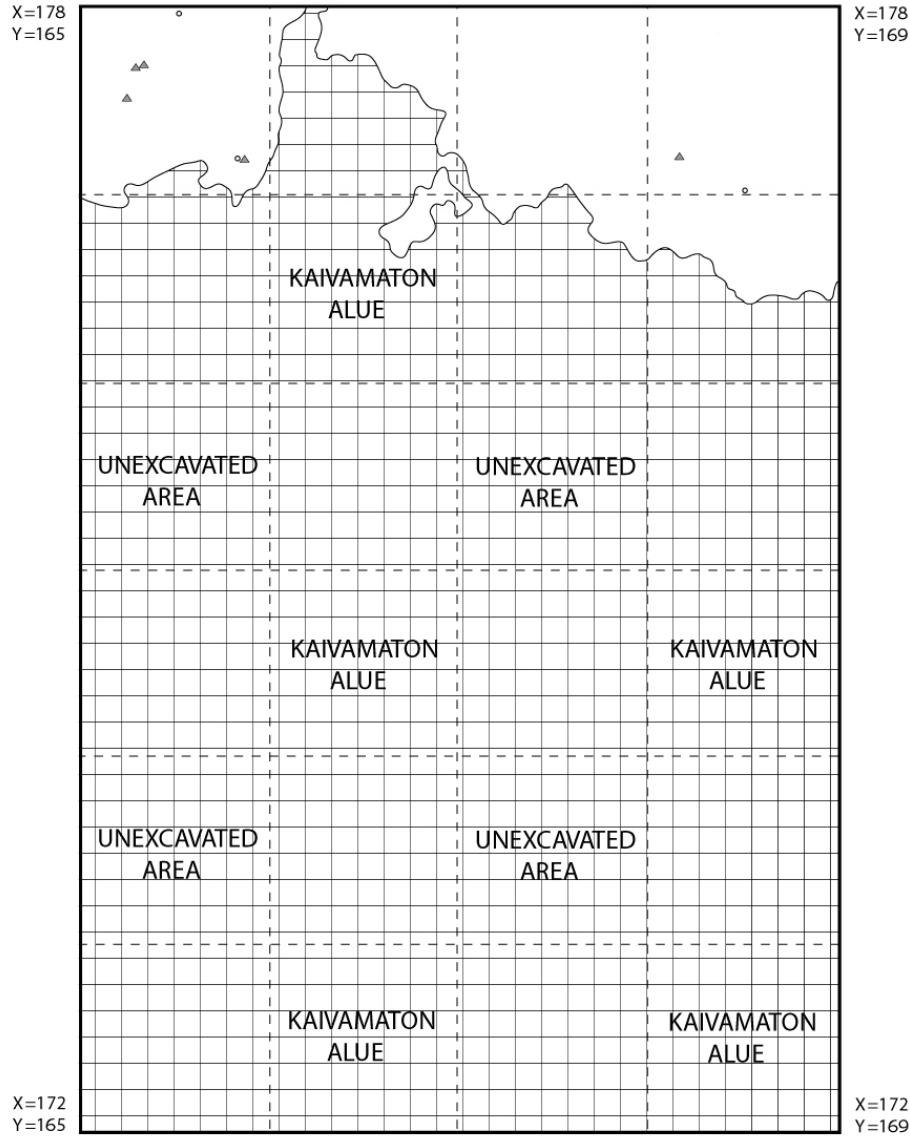
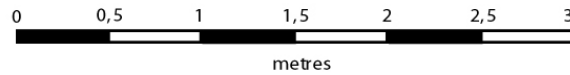
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,25 m mpy	Height 60,25 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



### Symbolien selitykset / The key of the symbols

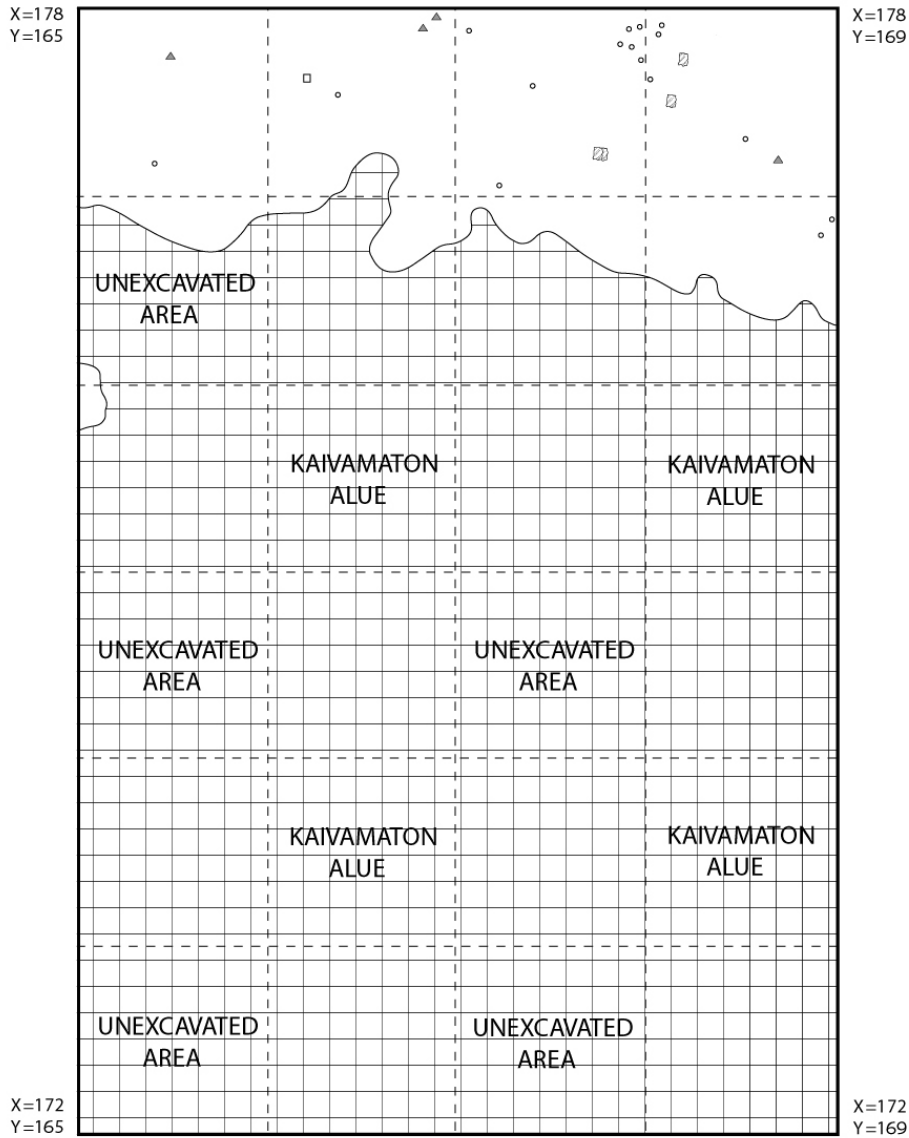
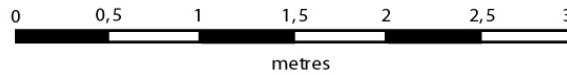
• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar



KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,20 m mpy	Height 60,20 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



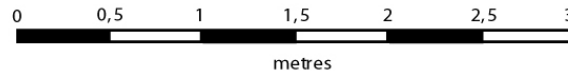
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsidyin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

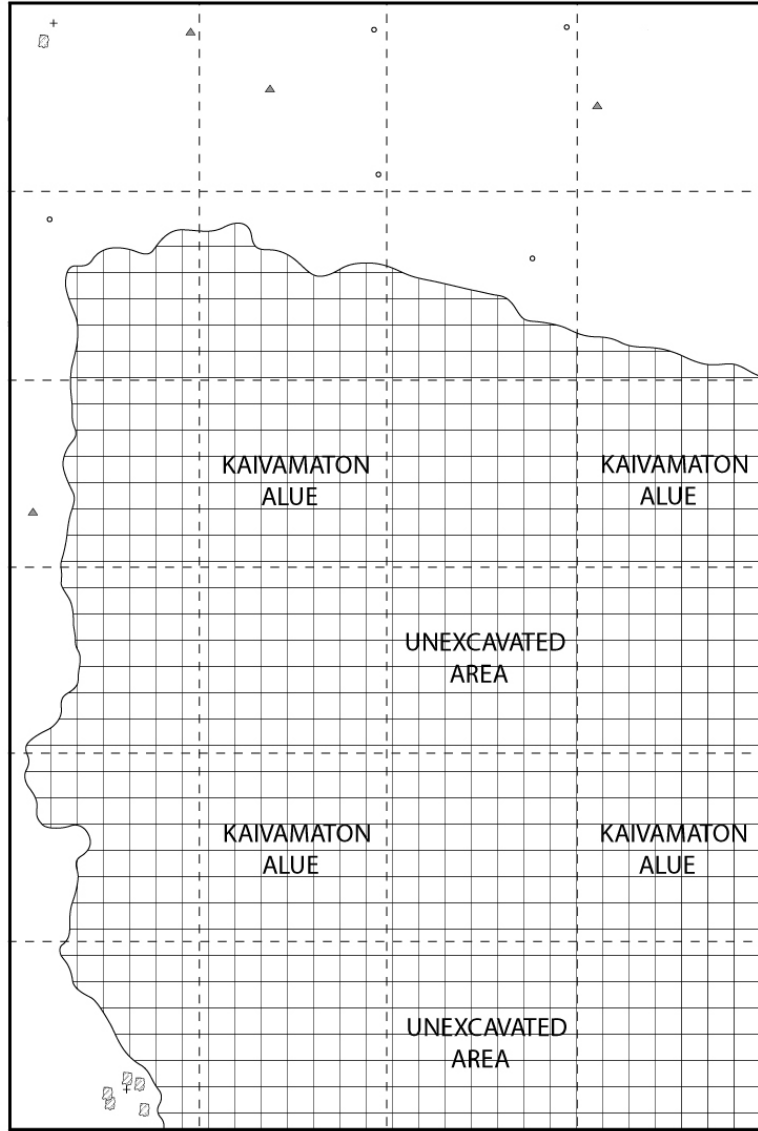
KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,15 m mpy	Height 60,15 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



X=178  
Y=165



X=178  
Y=169

X=172  
Y=165

X=172  
Y=169

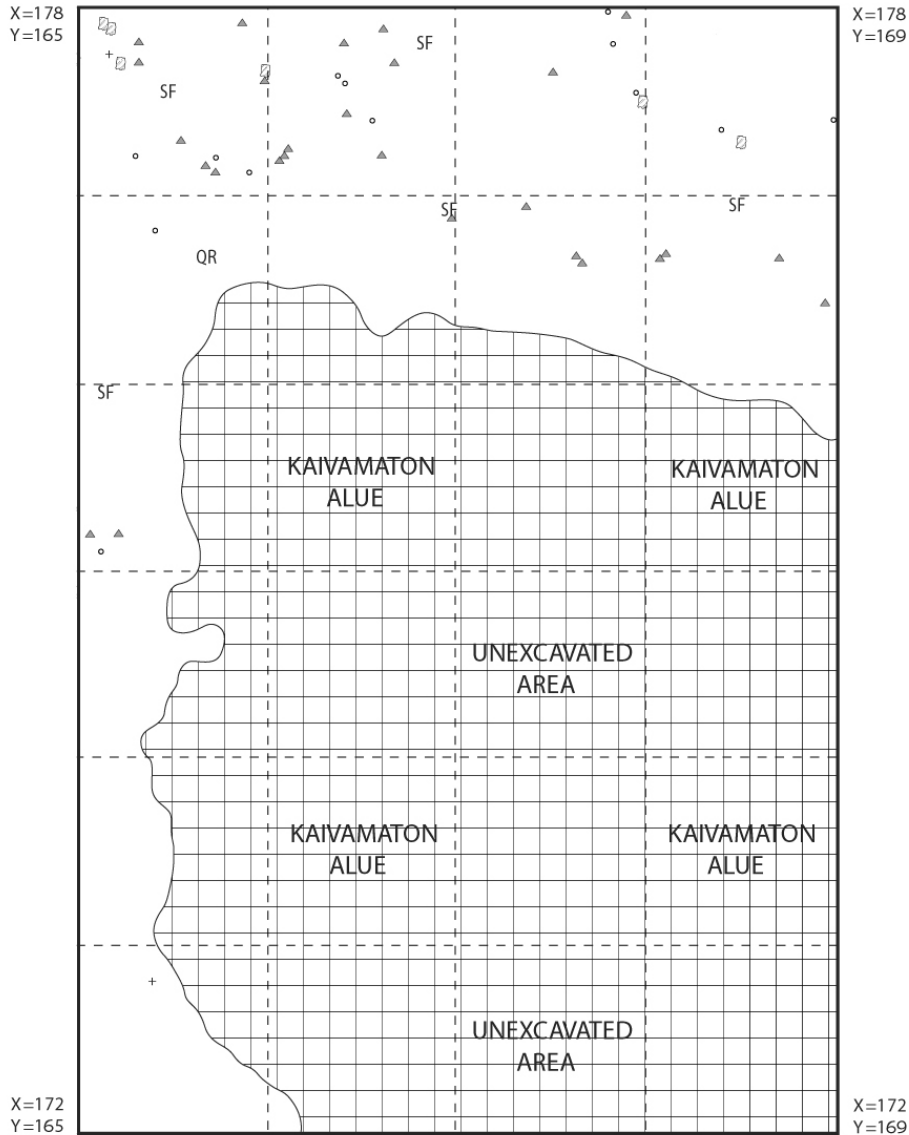
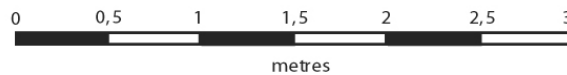
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikkinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,10 m mpy	Height 60,10 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



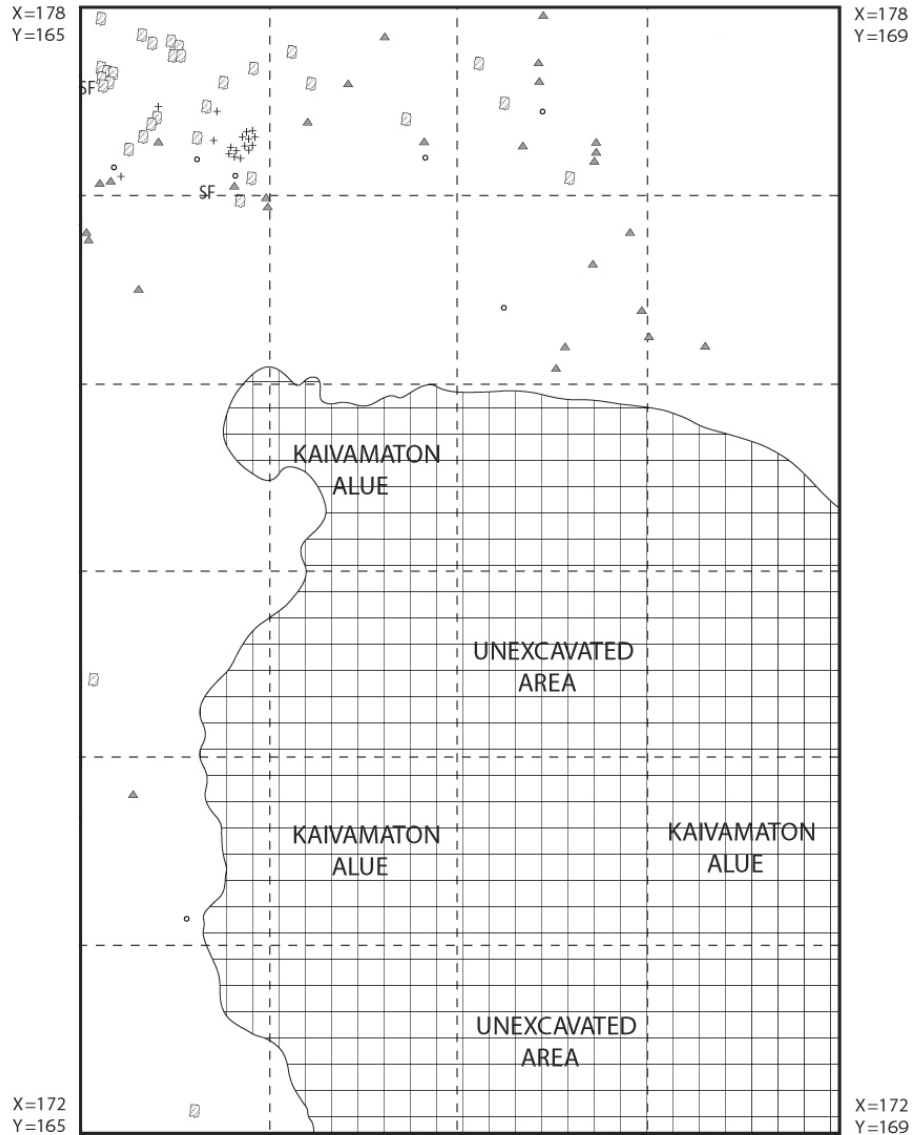
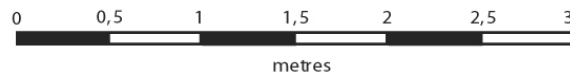
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☐ Saviastian kappale Piece of pottery	☐ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,05 m mpy	Height 60,05 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



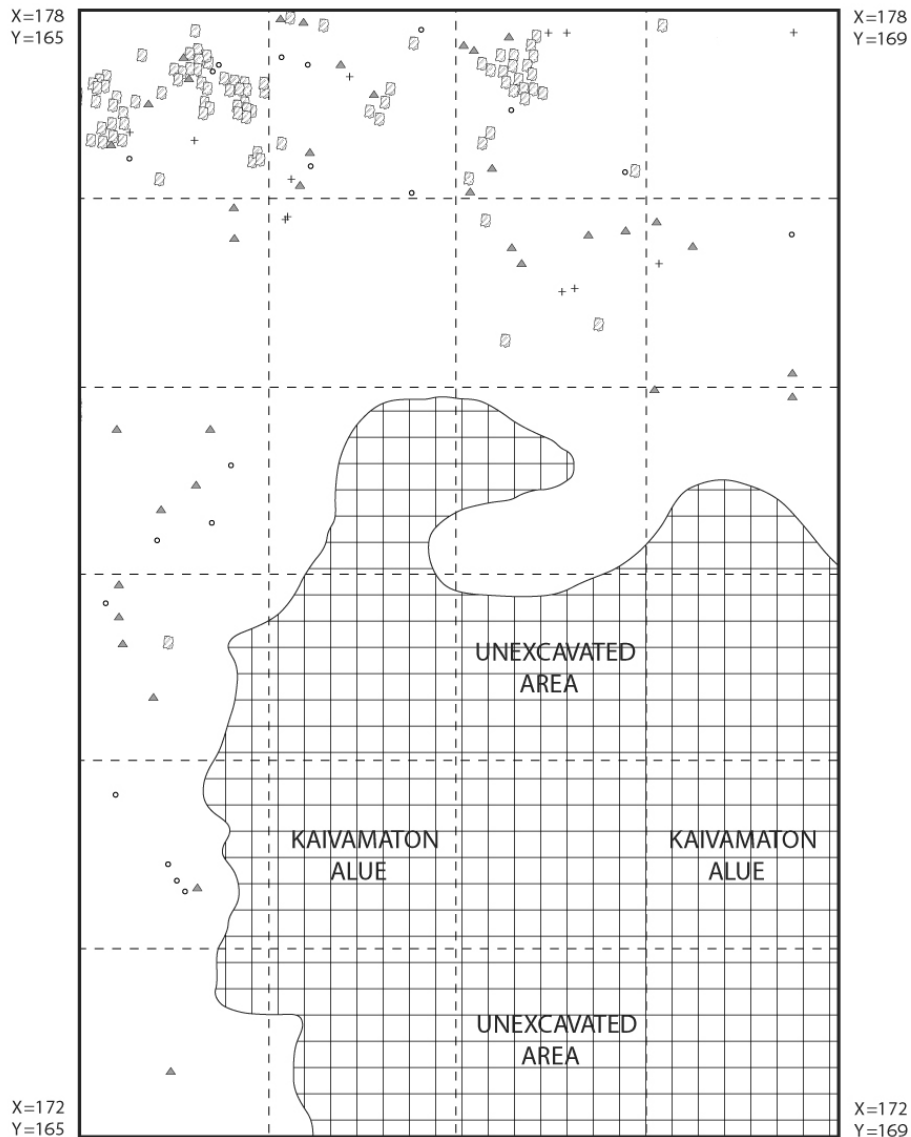
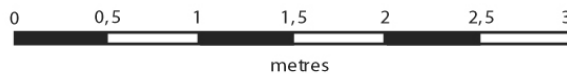
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⤴ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☐ Saviastian kappale Piece of pottery	☒ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,00 m mpy	Height 60,00 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



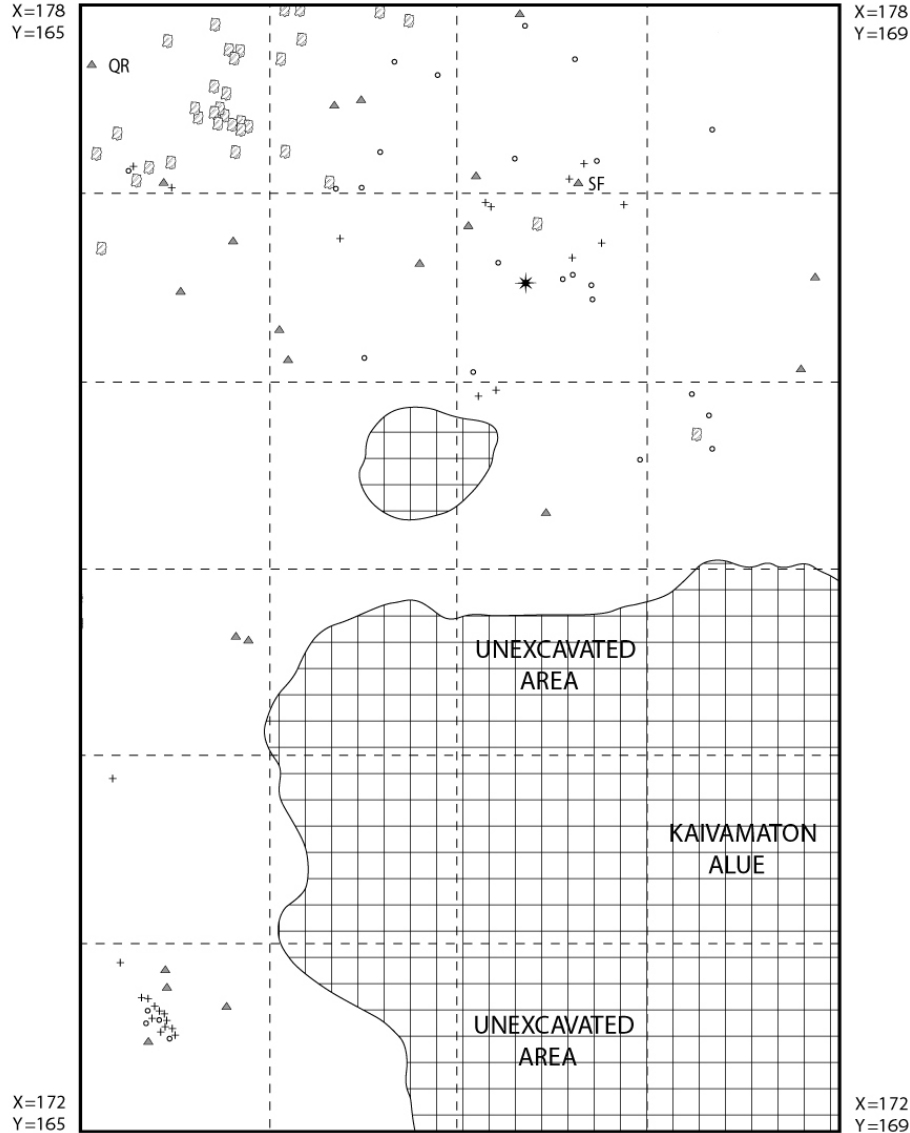
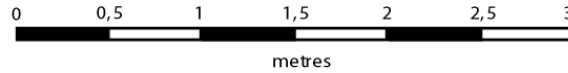
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▩ Saviastian kappale Piece of pottery	▩ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanuttu luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,95 m mpy	Height 59,95 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



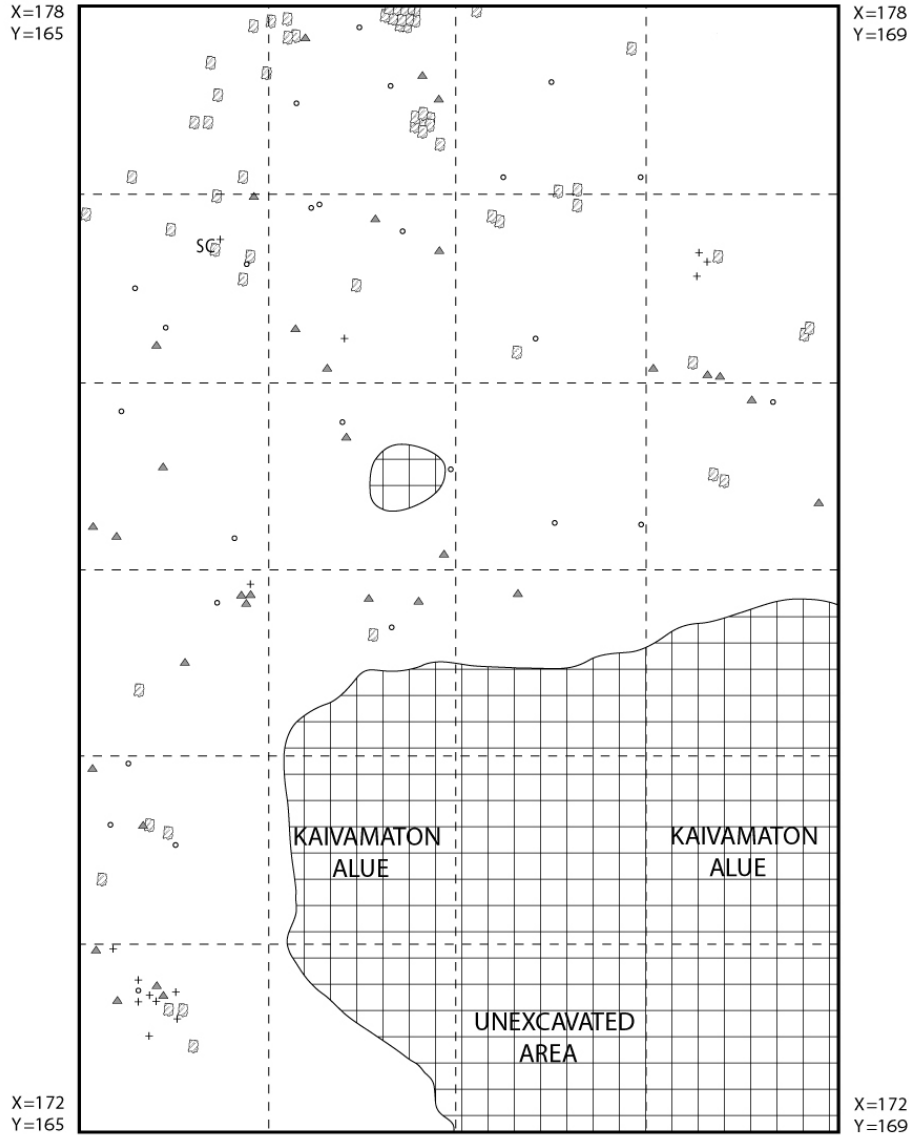
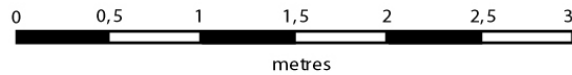
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	○ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsilittiesine Quartzite tool	□ Kvartsilitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsilitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◇ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▩ Saviastian kappale Piece of pottery	▩ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-Ii [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,90 m mpy	Height 59,90 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



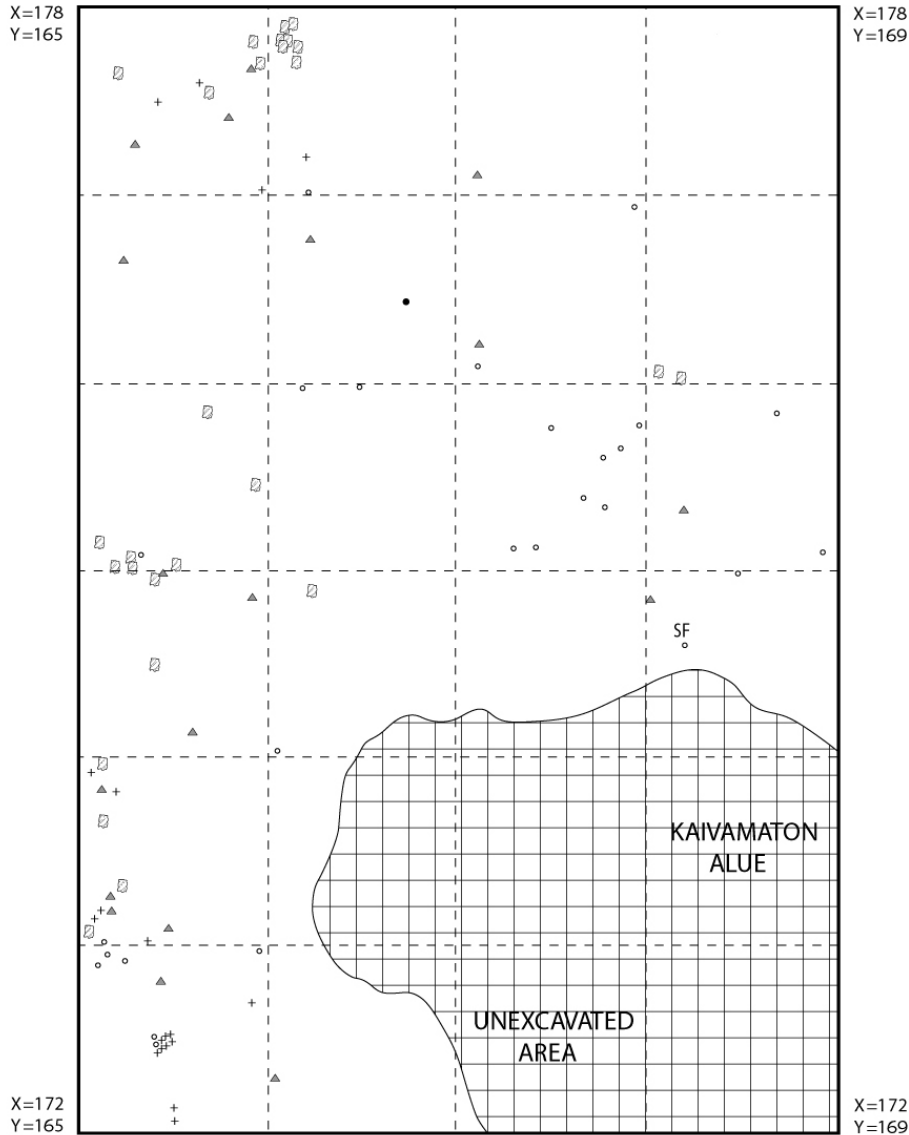
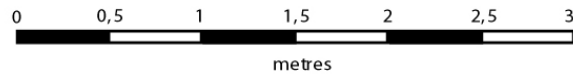
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

●	Kvartsiesine Quartz tool	○	Kvartsi-iskos Quartz flake	QC	Kvartsiydin Quartz core	QR	Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■	Kvartsiittiesine Quartzite tool	□	Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR	Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	*	Meripihkaesine Amber artefact
SCH	Liusketalta Slate chisel	SK	Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	●	Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF	Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊	Liuskeiskos Slate flake	SC	Liuskeydin Slate core	↑	Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑	Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻	Saviastian kappale Piece of pottery	◻	Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC	Palanutta savea Burned clay	◊	Piikivi-iskos Flintstone flake
▲	Palanut kivi Burned stone	+	Palanutta luuta Burned bone	◊	Hiomalaaka Large polishing stone	BB	Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,85 m mpy	Height 59,85 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



### Symbolien selitykset / The key of the symbols

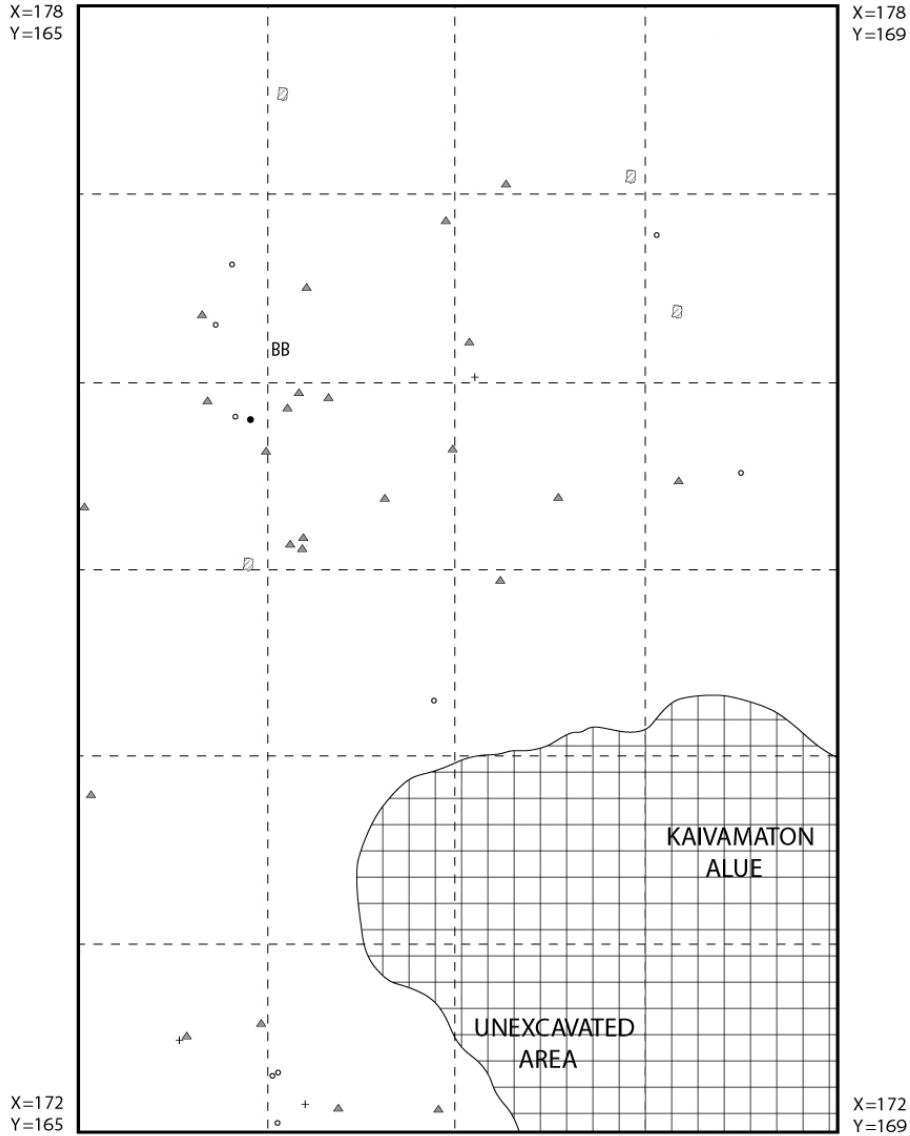
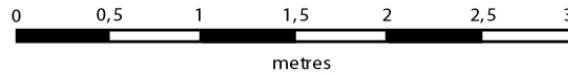
•	Kvartsiesine Quartz tool	◦	Kvartsi-iskos Quartz flake	QC	Kvartsiydin Quartz core	QR	Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■	Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻	Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR	Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	*	Meripihkaesine Amber artefact
SCH	Liusketalta Slate chisel	SK	Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	●	Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF	Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♣	Liuskelskos Slate flake	SC	Liuskeydin Slate core	↑	Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↗	Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▩	Saviastian kappale Piece of pottery	▩	Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC	Palanutta savea Burned clay	◆	Piikivi-iskos Flintstone flake
▲	Palanut kivi Burned stone	+	Palanutta luuta Burned bone	◆	Hiomalaaka Large polishing stone	BB	Koivuntuohitervaa Birch bark tar



KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,80 m mpy	Height 59,80 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



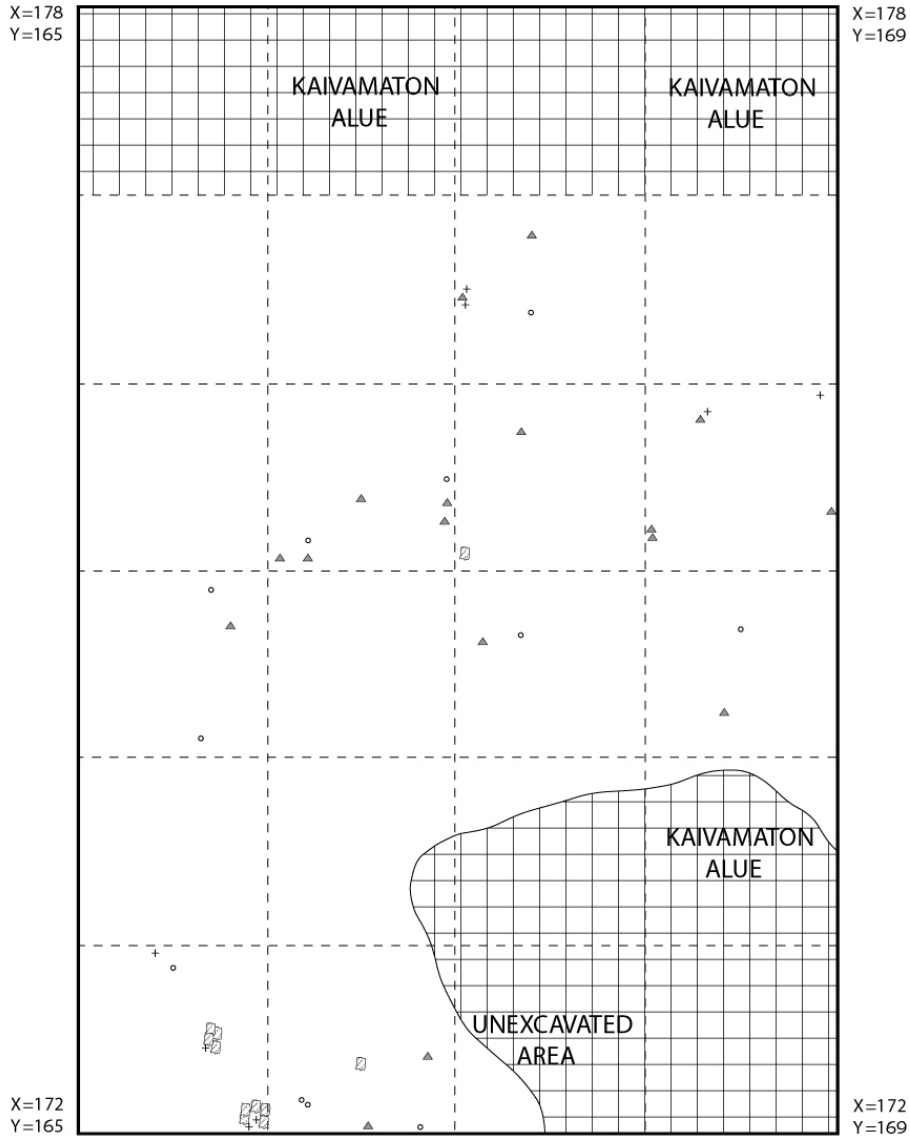
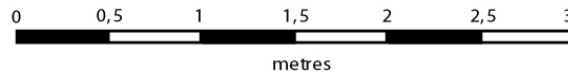
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,75 m mpy	Height 59,75 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



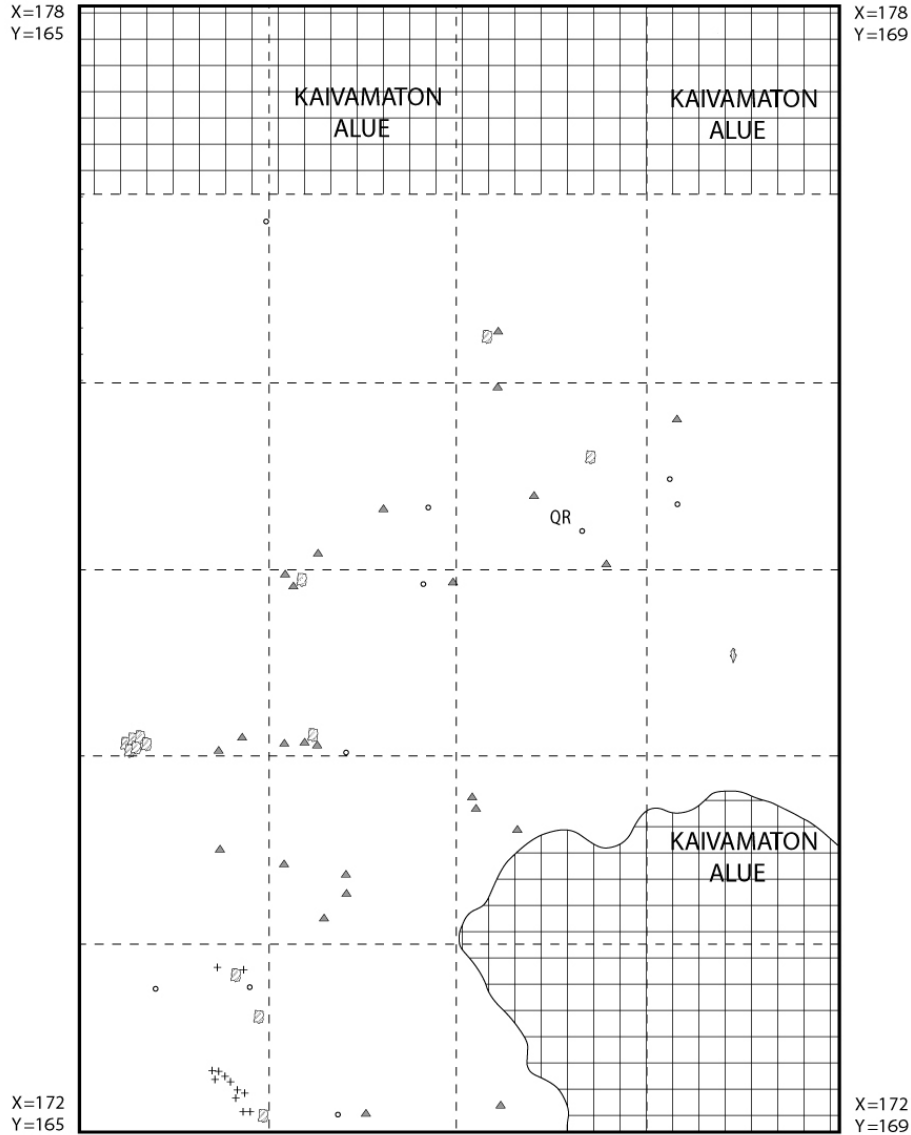
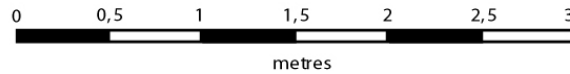
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	○ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	○ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,70 m mpy	Height 59,70 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



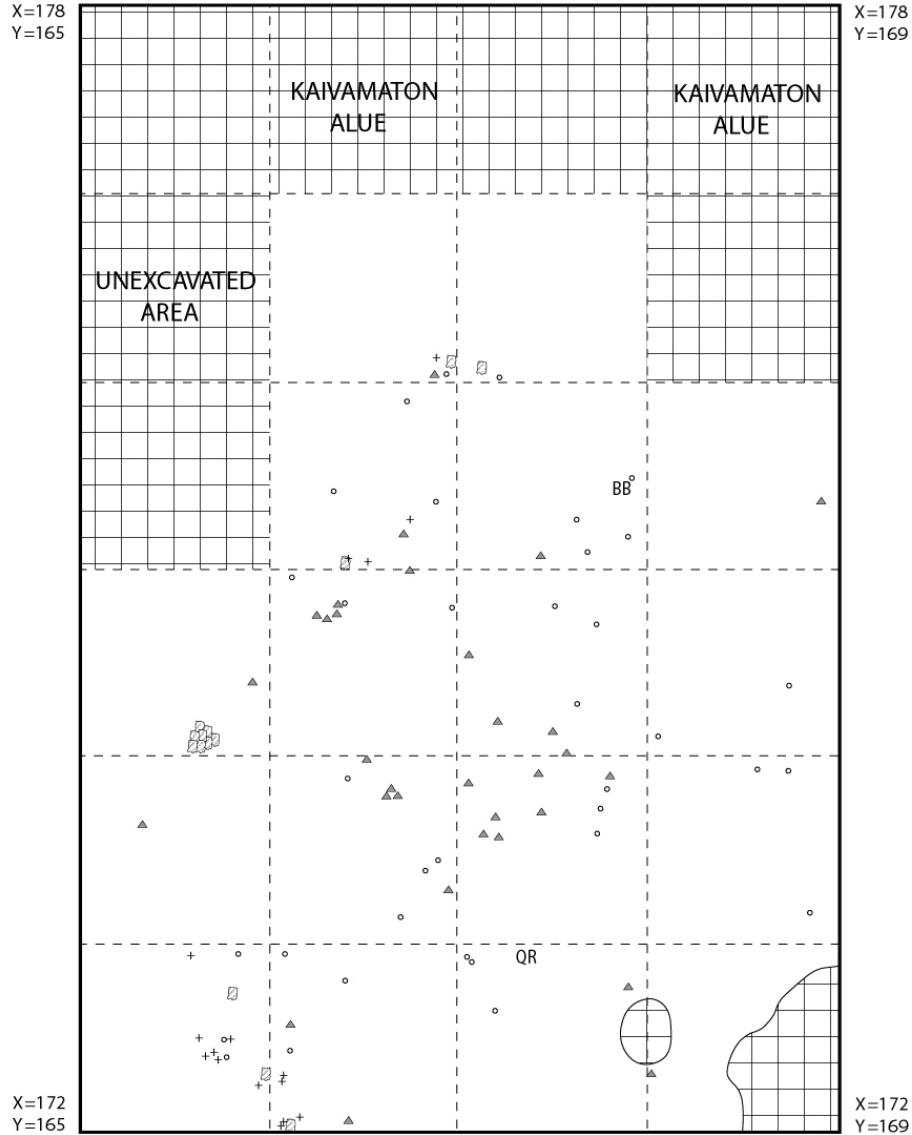
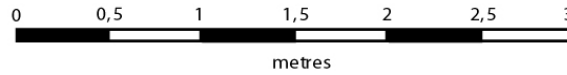
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,65 m mpy	Height 59,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



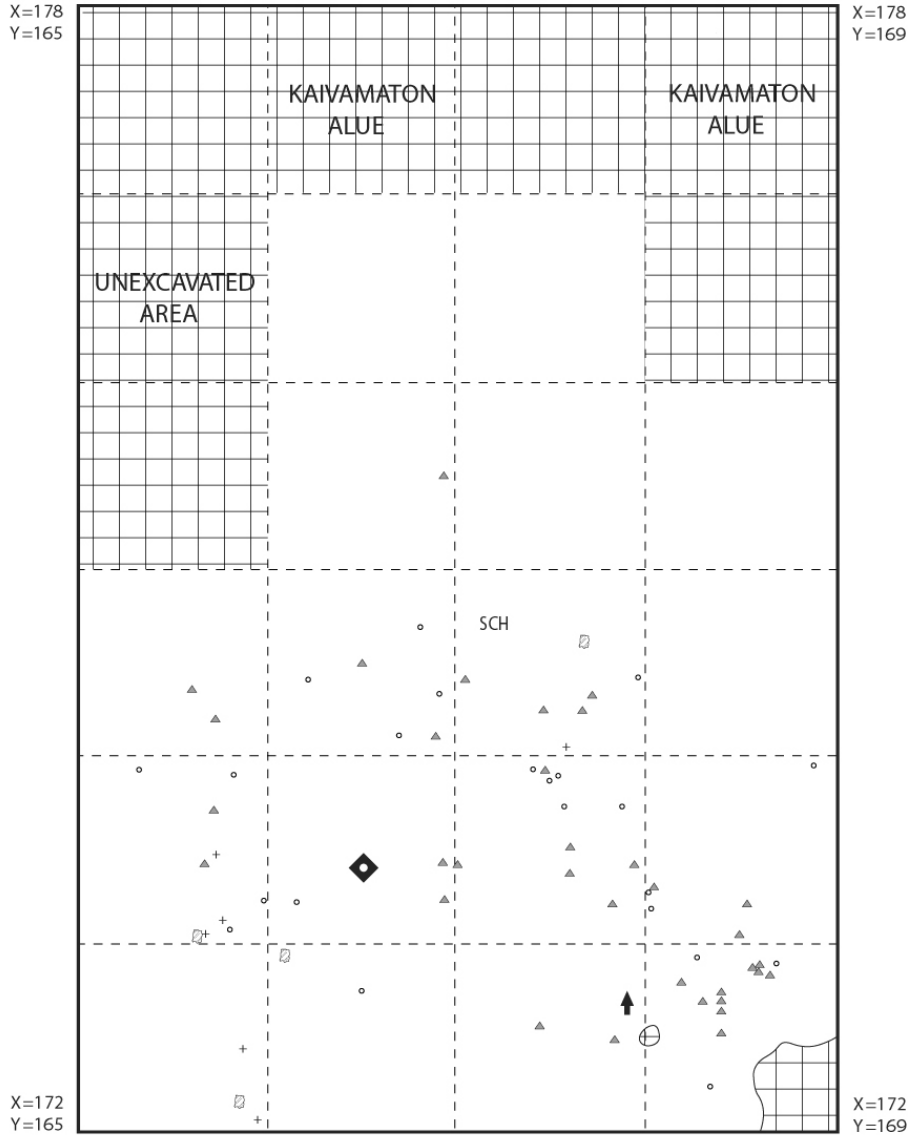
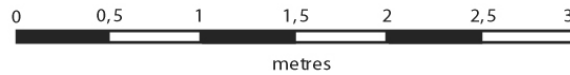
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	○ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◇ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▣ Saviastian kappale Piece of pottery	▣ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28]Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,60 m mpy	Height 59,60 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



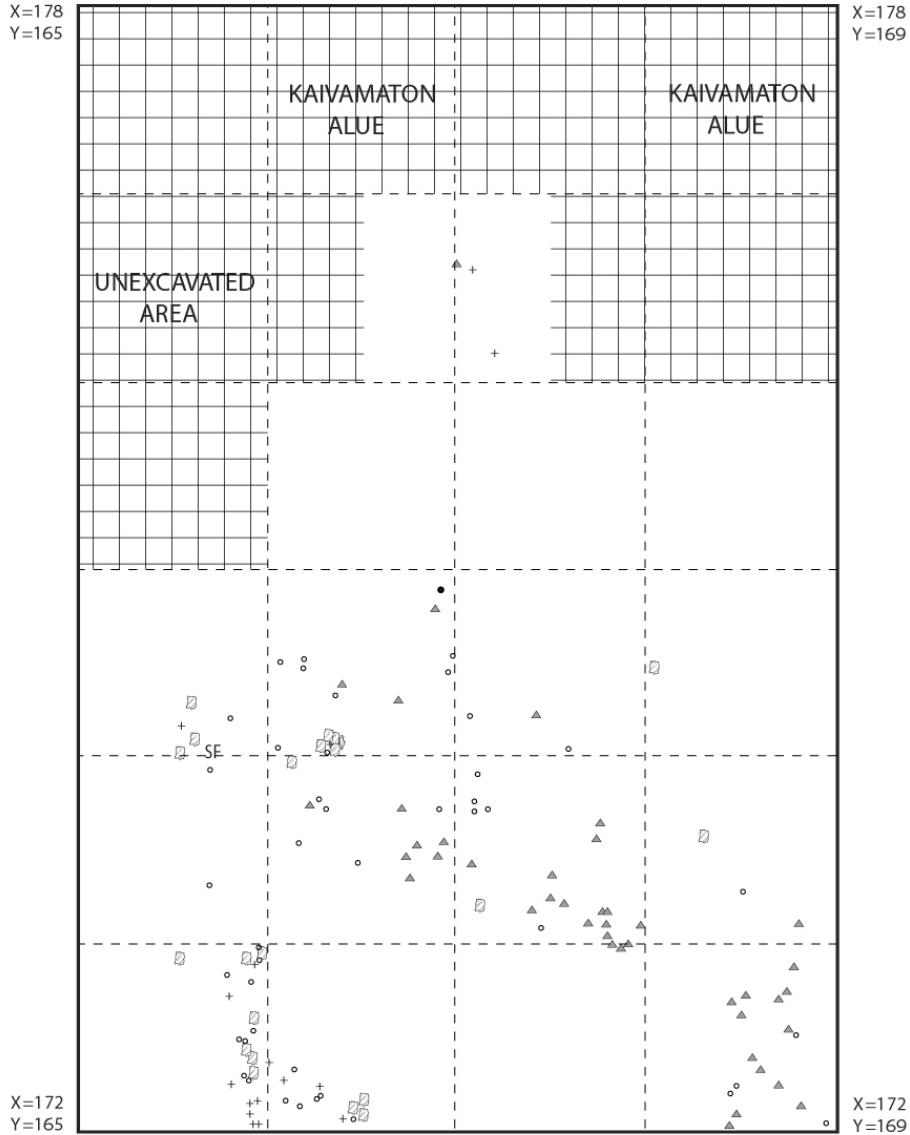
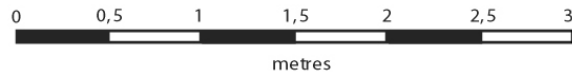
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartslesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	○ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♣ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⤴ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☞ Saviastian kappale Piece of pottery	☞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28]Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,55 m mpy	Height 59,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



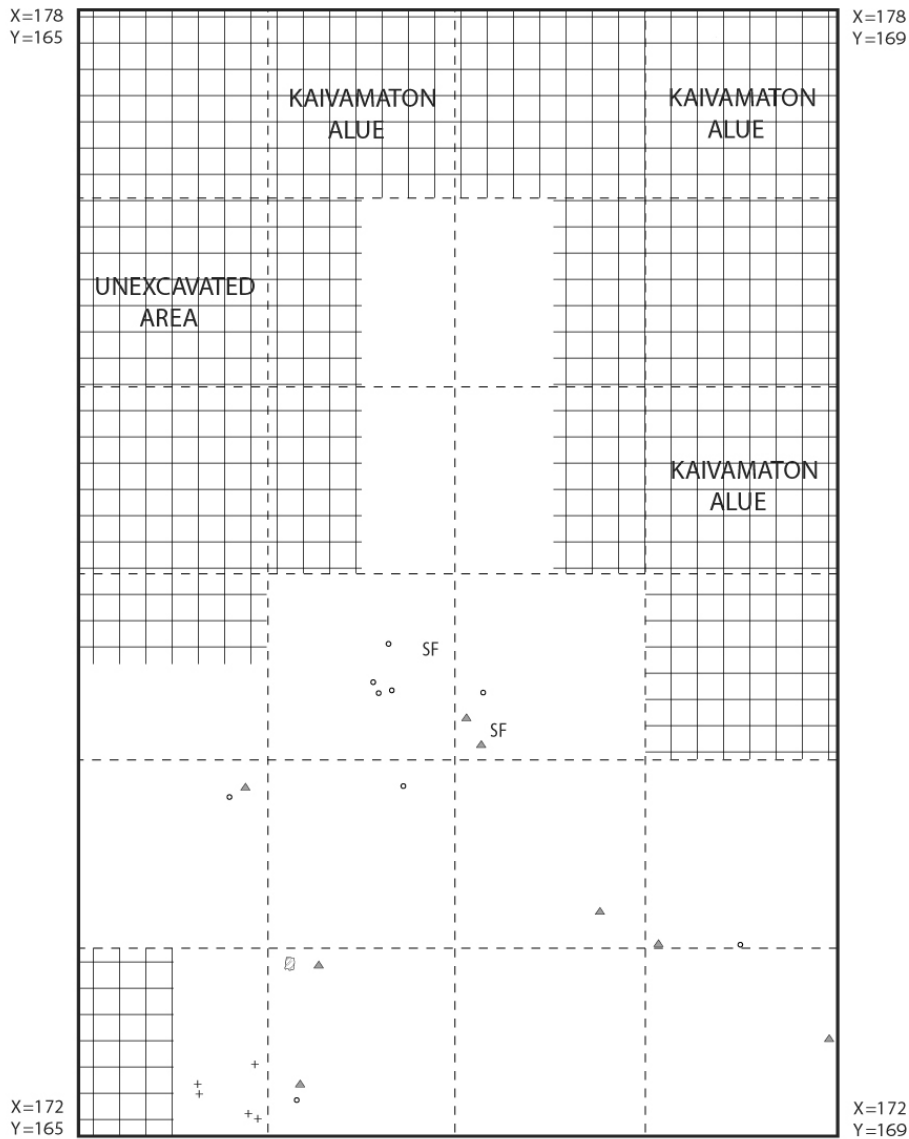
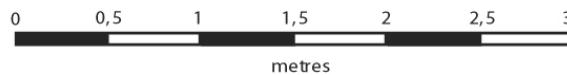
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

●	Kvartsiesine Quartz tool	○	Kvartsi-iskos Quartz flake	QC	Kvartsiydin Quartz core	QR	Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■	Kvartsiittiesine Quartzite tool	□	Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR	Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	✱	Meripihkaesine Amber artefact
SCH	Liusketalta Slate chisel	SK	Liuskeveltsi tai katkelma Slate knife or fragment	○	Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF	Liukse-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊	Liukseiskos Slate flake	SC	Liukseydin Slate core	↑	Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑	Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻	Saviastian kappale Piece of pottery	◻	Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC	Palanutta savea Burned clay	◊	Piikivi-iskos Flintstone flake
▲	Palanut kivi Burned stone	+	Palanutta luuta Burned bone	◊	Hiomalaaka Large polishing stone	BB	Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,50 m mpy	Height 59,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



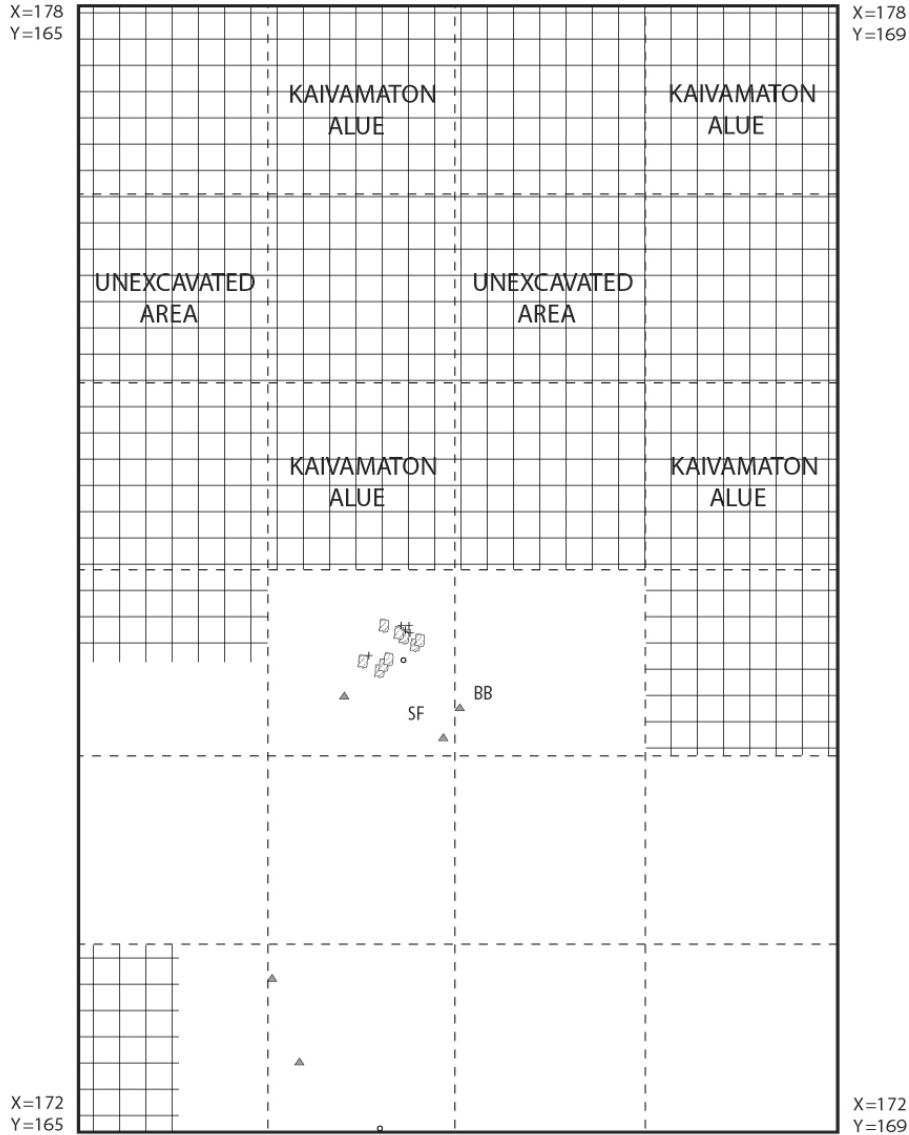
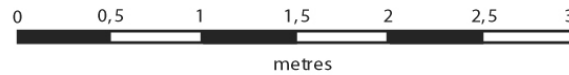
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	○ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,45 m mpy	Height 59,45 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



### Symbolien selitykset / The key of the symbols

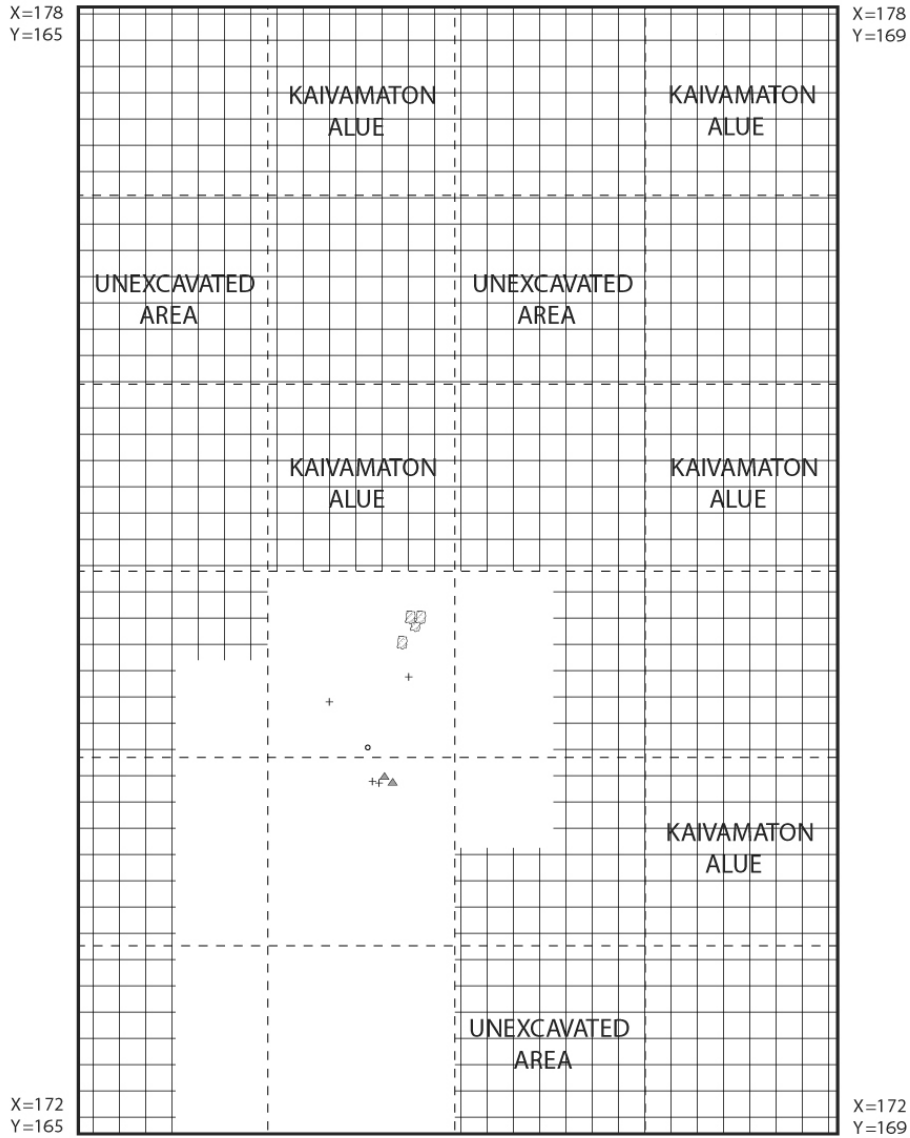
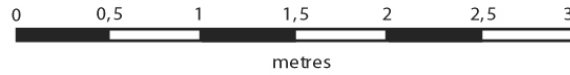
• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartslydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♣ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲 Saviastian kappale Piece of pottery	🍲 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar



KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,40 m mpy	Height 59,40 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



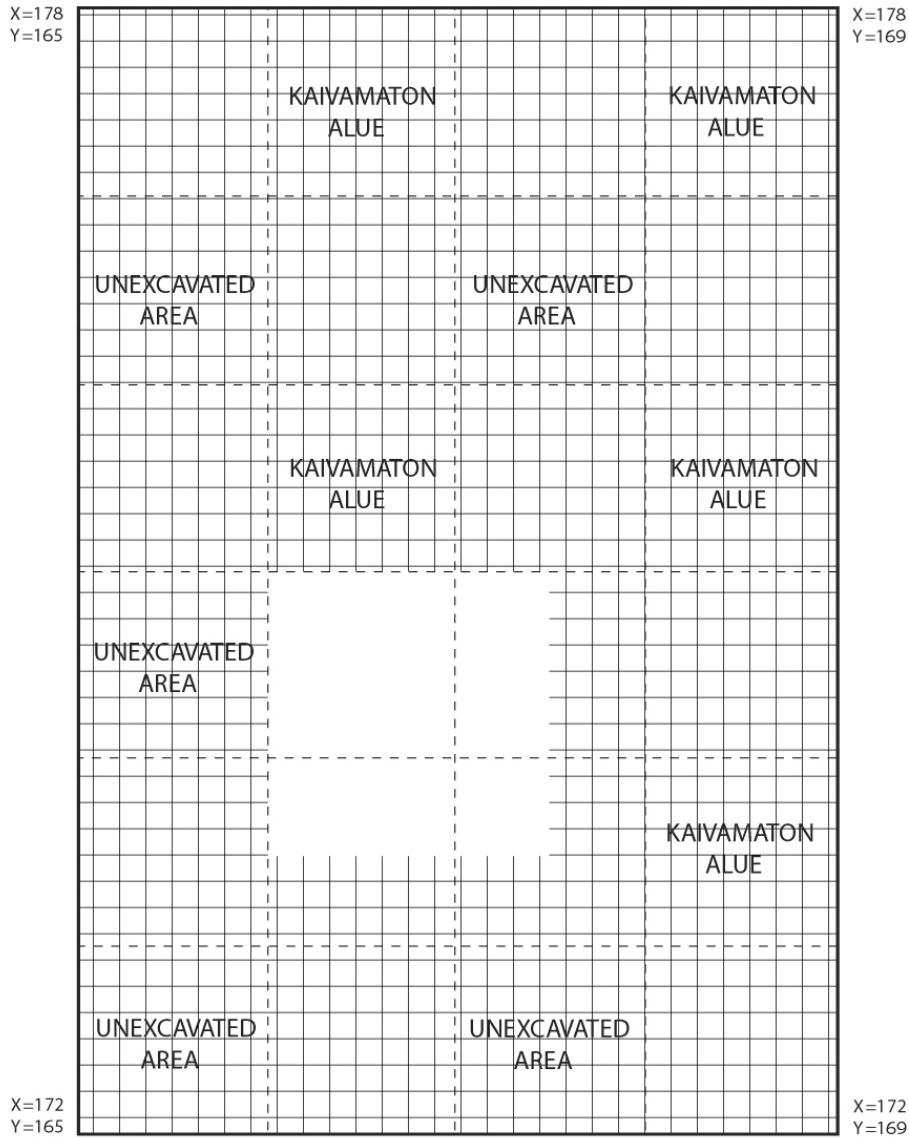
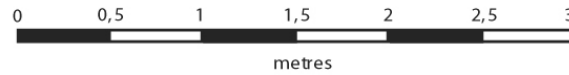
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	○ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,35 m mpy	Height 59,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



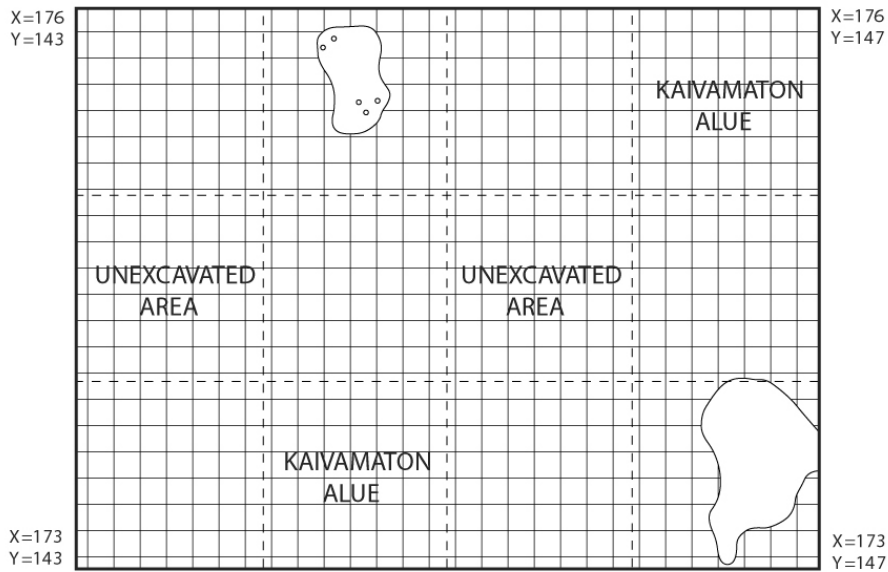
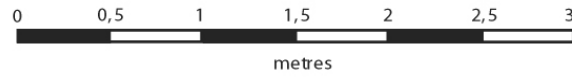
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsilttiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiltti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiltti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,35 m mpy	Height 60,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



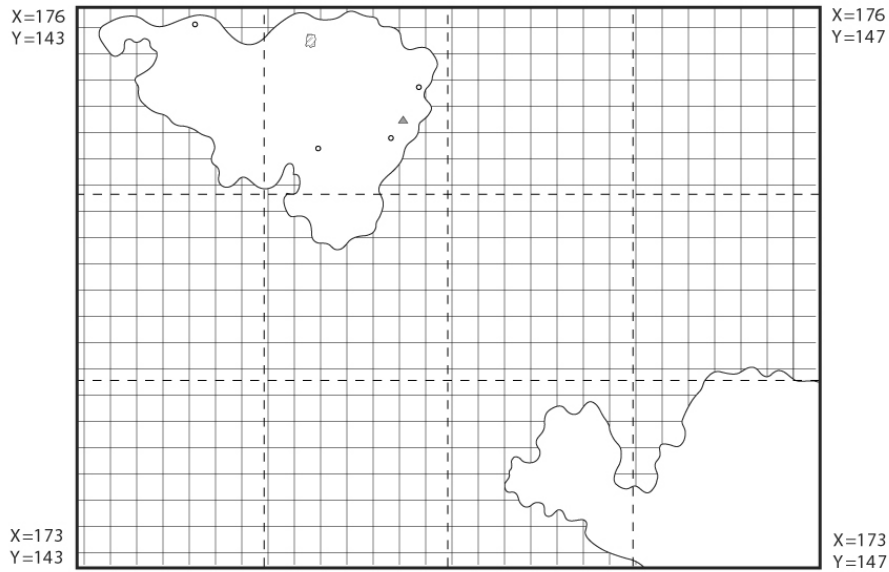
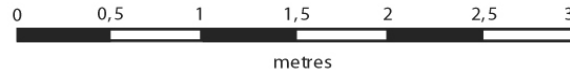
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,30 m mpy	Height 60,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



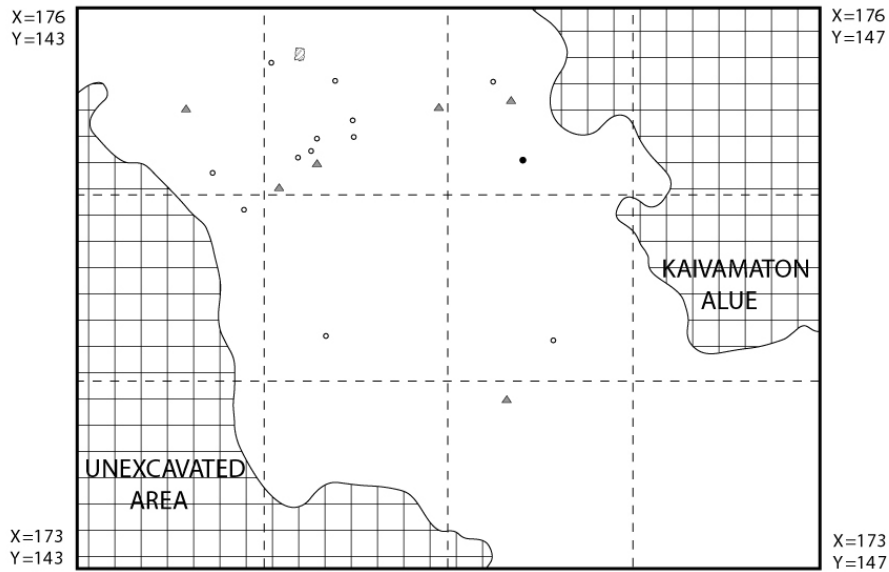
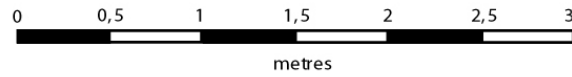
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsiksi-iskos Quartz flake	QC Kvartsisydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	▲ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
◻ Saviastian kappale Piece of pottery	◻ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◊ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◊ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,25 m mpy	Height 60,25 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



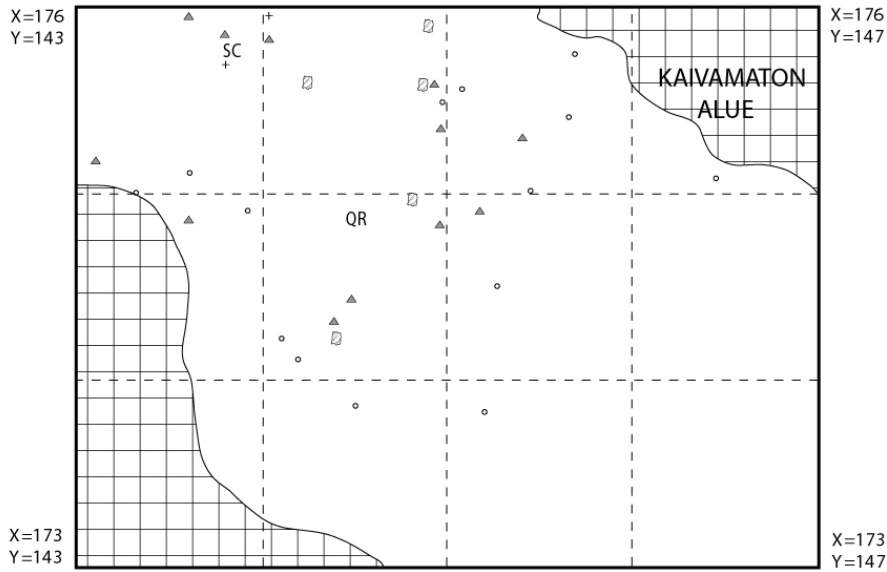
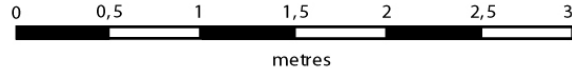
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☐ Saviastian kappale Piece of pottery	☐ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,20 m mpy	Height 60,20 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



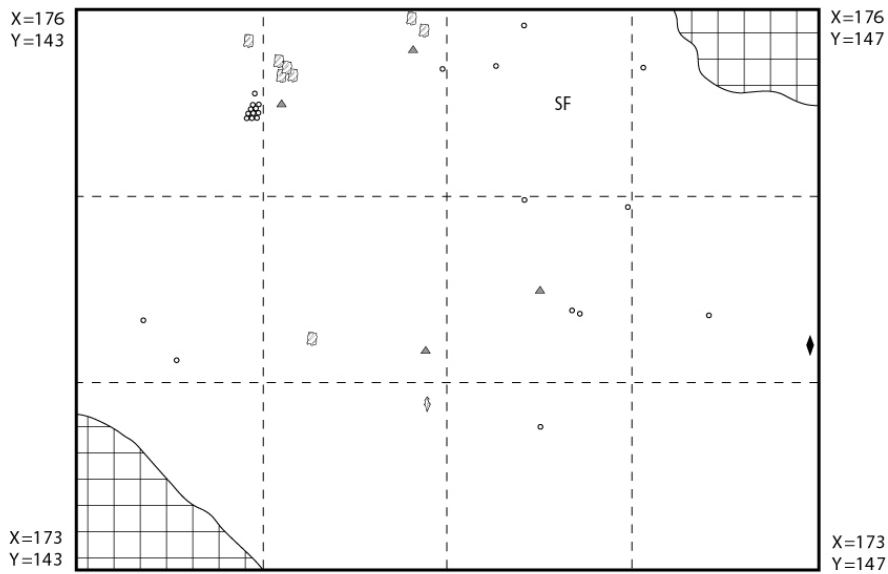
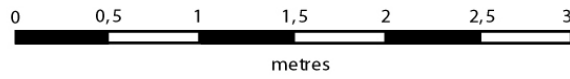
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

•	Kvartsiesine Quartz tool	◦	Kvartsi-iskos Quartz flake	QC	Kvartsiydin Quartz core	QR	Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■	Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻	Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR	Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	*	Meripihkaesine Amber artefact
SCH	Liusketaltta Slate chisel	SK	Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉	Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF	Liukse-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠	Liuskeiskos Slate flake	SC	Liuskeydin Slate core	↑	Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	↑	Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🍲	Saviastian kappale Piece of pottery	🍲	Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC	Palanutta savea Burned clay	♠	Piikivi-iskos Flintstone flake
▲	Palanut kivi Burned stone	+	Palanutta luuta Burned bone	◆	Hiomalaaka Large polishing stone	BB	Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li[28]Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,15 m mpy	Height 60,15 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



### Symbolien selitykset / The key of the symbols

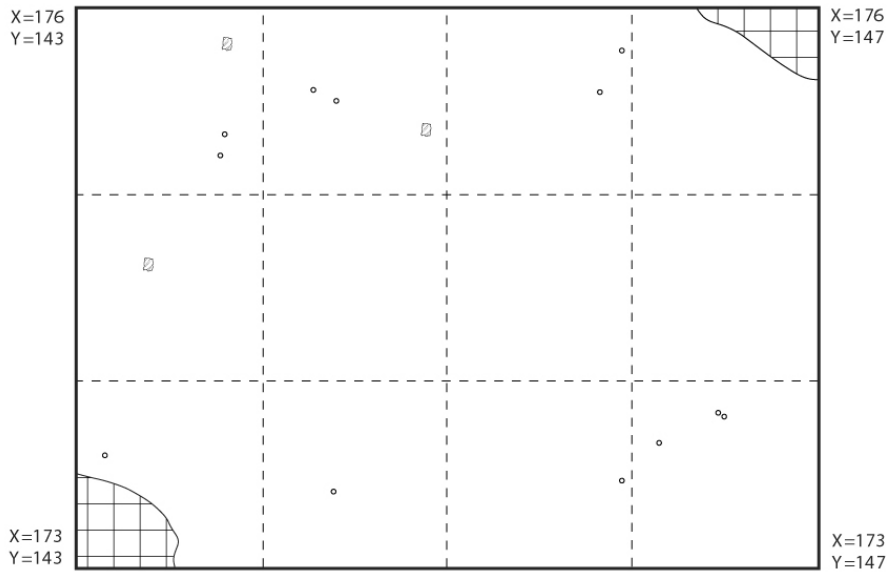
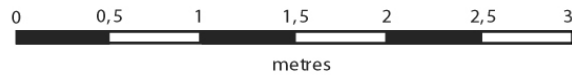
• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⚡ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☐ Saviastian kappale Piece of pottery	☐ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar



KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,10 m mpy	Height 60,10 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



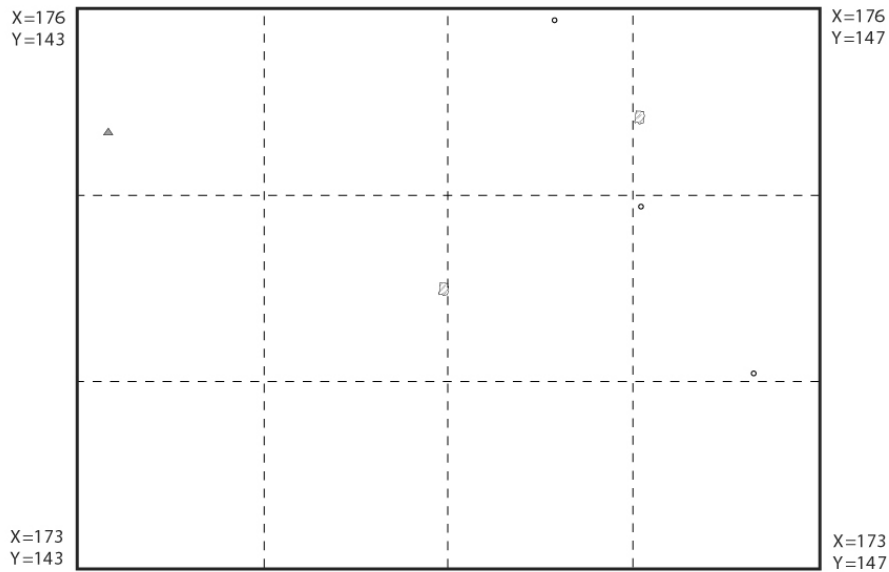
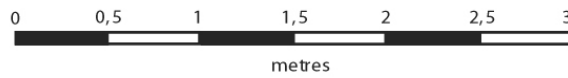
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

•	Kvartsiesine Quartz tool	◦	Kvartsi-iskos Quartz flake	QC	Kvartsiydin Quartz core	QR	Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■	Kvartsiittiesine Quartzite tool	□	Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR	Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	*	Meripihkaesine Amber artefact
SCH	Liusketalta Slate chisel	SK	Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉	Liuserengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF	Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊	Liuskeiskos Slate flake	SC	Liuskeydin Slate core	↑	Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆	Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☞	Saviastian kappale Piece of pottery	☞	Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC	Palanutta savea Burned clay	◆	Piikivi-iskos Flintstone flake
▲	Palanut kivi Burned stone	+	Palanut luuta Burned bone	◆	Hiomalaaka Large polishing stone	BB	Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,05 m mpy	Height 60,05 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



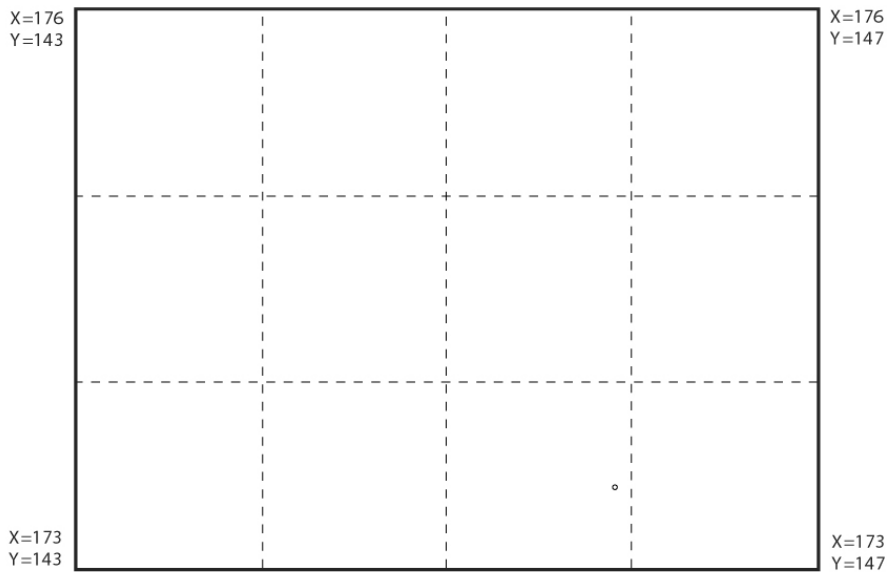
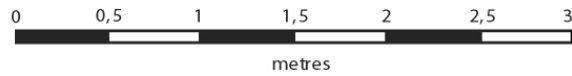
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♣ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▣ Saviastian kappale Piece of pottery	▣ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♣ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,00 m mpy	Height 60,00 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



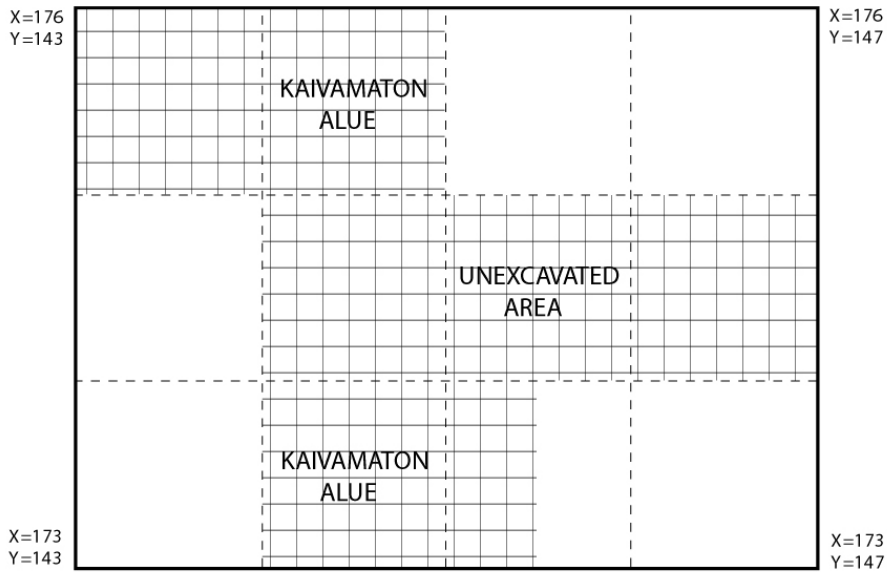
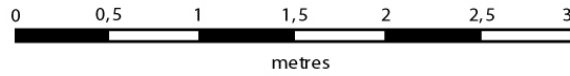
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▣ Saviastian kappale Piece of pottery	▣ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,95 m mpy	Height 59,95 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



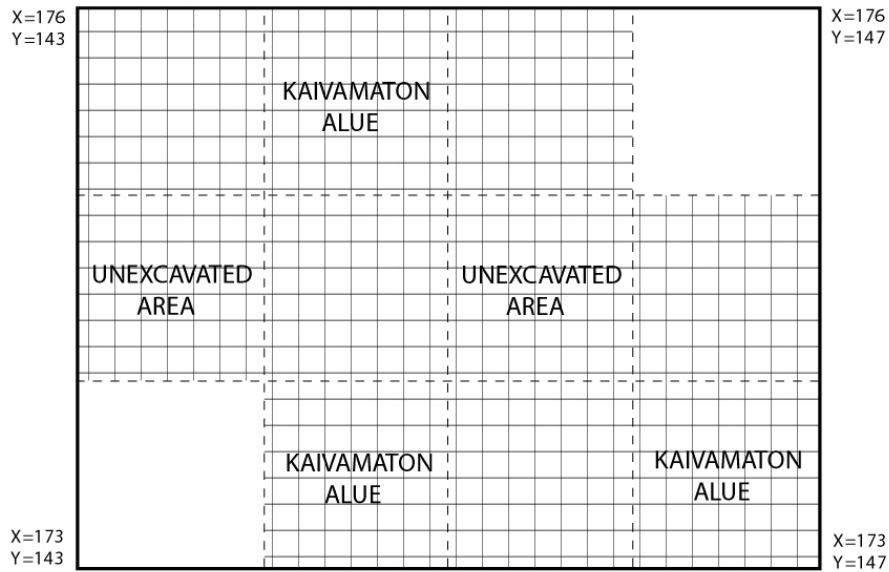
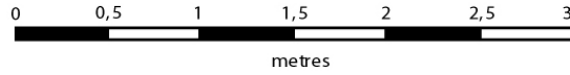
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskelskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▣ Saviastian kappale Piece of pottery	⊞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 59,90 m mpy	Height 59,90 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



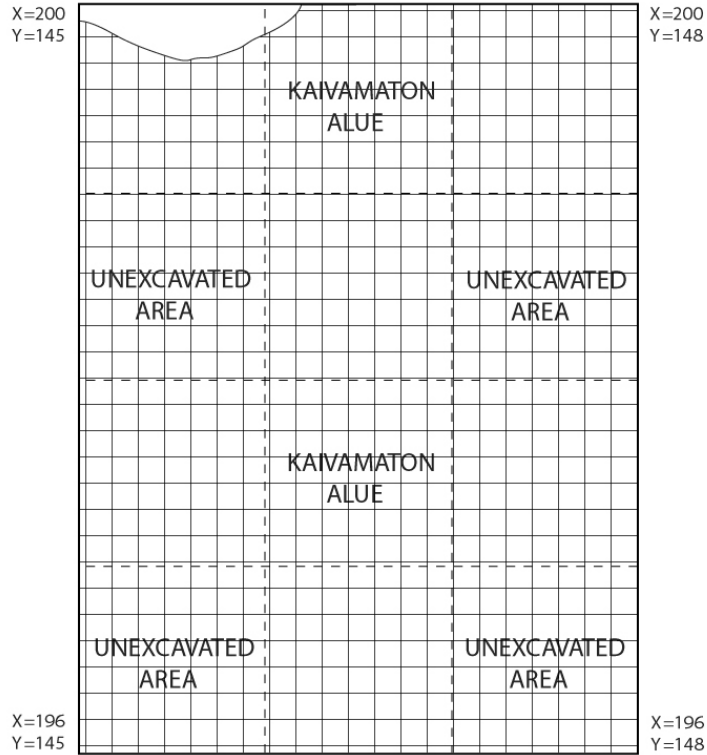
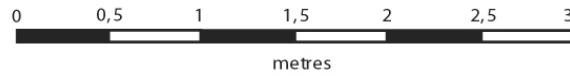
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▫ Saviastian kappale Piece of pottery	▫ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♠ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,65 m mpy	Height 60,65 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



### Symbolien selitykset / The key of the symbols

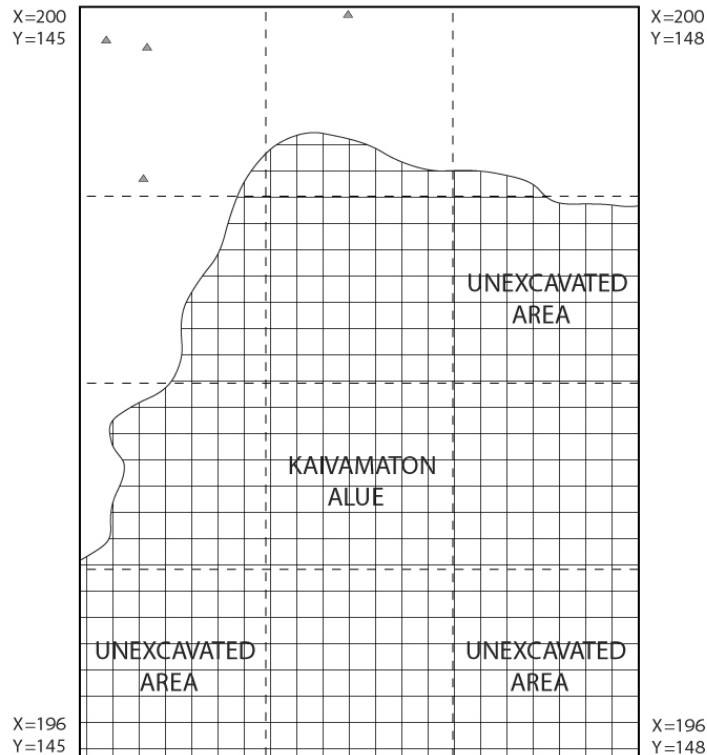
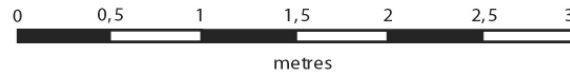
• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▣ Saviastian kappale Piece of pottery	⊞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar



KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,60 m mpy	Height 60,60 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



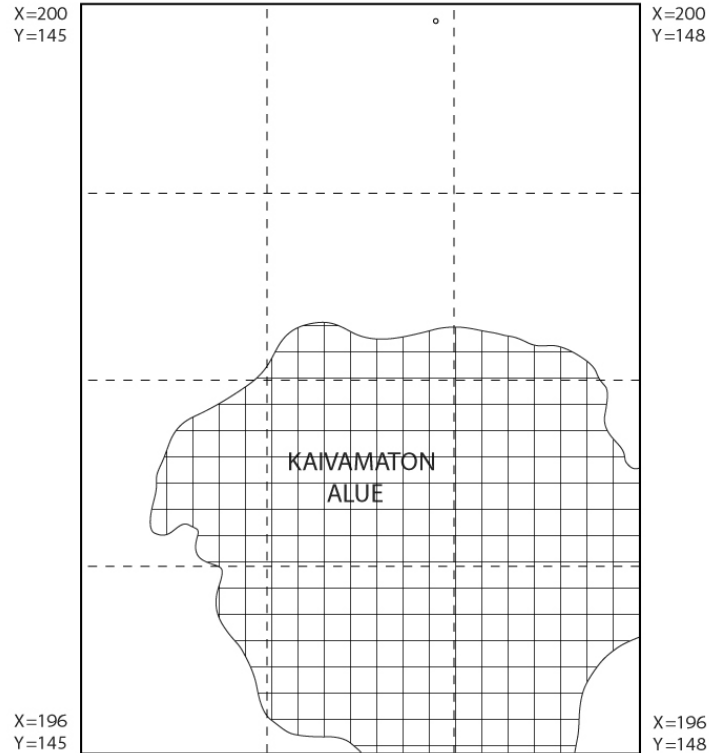
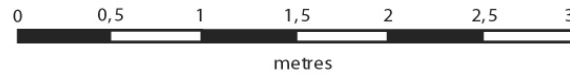
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsli-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsittiesine Quartzite tool	□ Kvartsitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
▣ Saviastian kappale Piece of pottery	▣ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,55 m mpy	Height 60,55 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



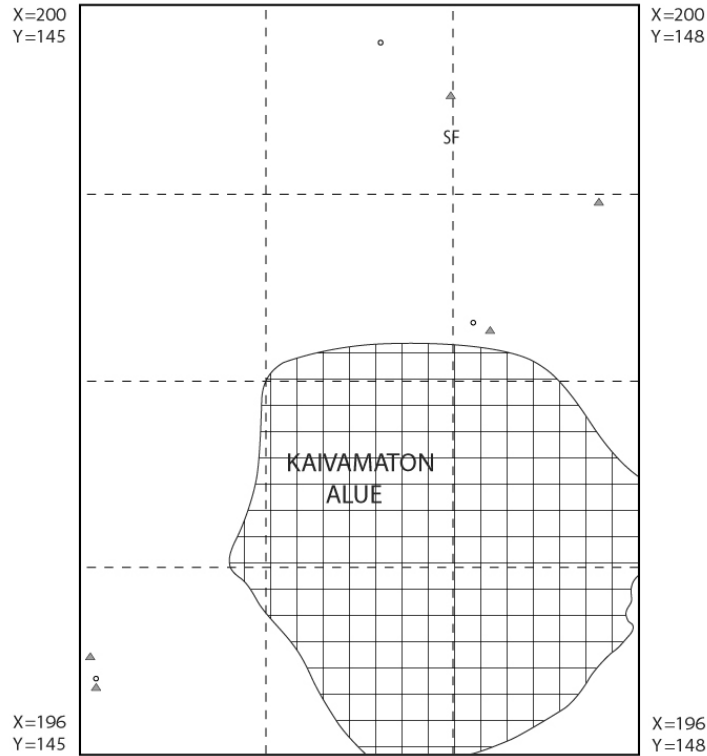
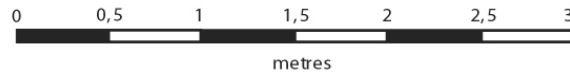
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☞ Saviastian kappale Piece of pottery	☞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,50 m mpy	Height 60,50 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



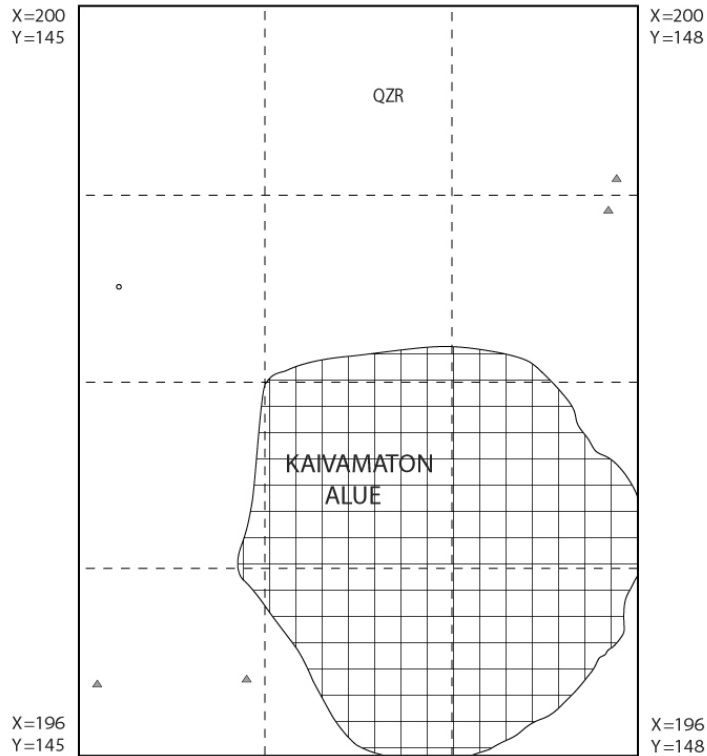
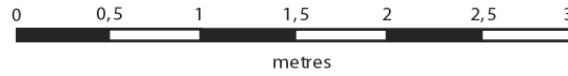
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☐ Saviastian kappale Piece of pottery	☒ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,45 m mpy	Height 60,45 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



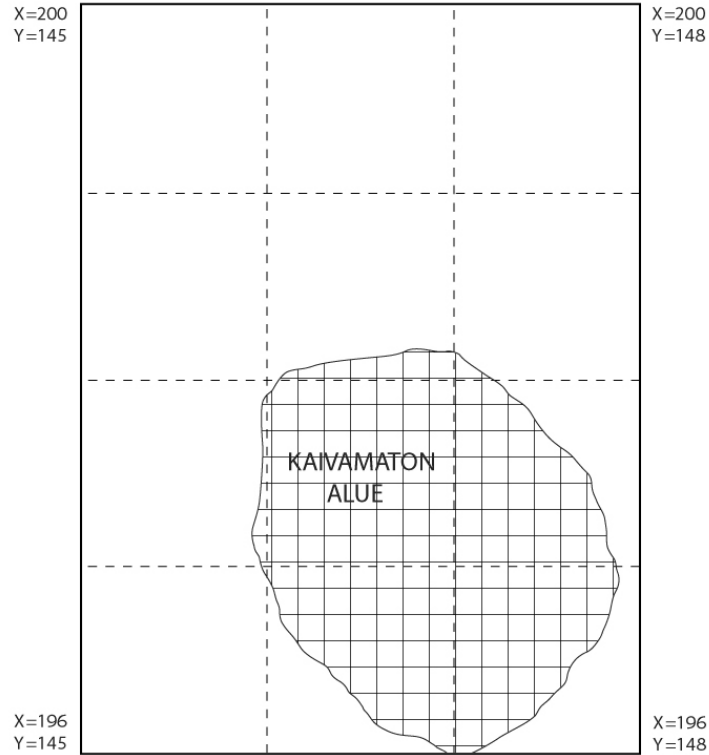
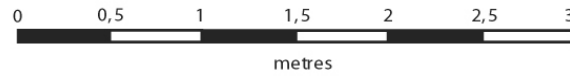
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvarts-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsittiesine Quartzite tool	◻ Kvartsitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketaltta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
◊ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☞ Saviastian kappale Piece of pottery	☞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,40 m mpy	Height 60,40 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



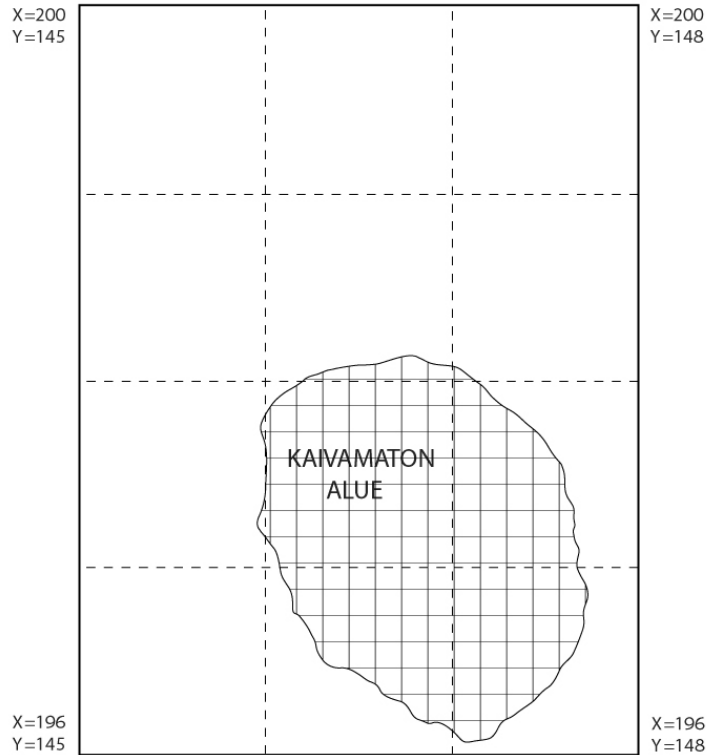
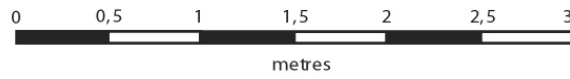
### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	○ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
♠ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
☞ Saviastian kappale Piece of pottery	☞ Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
<b>Kaivauskausi 2012</b>	<b>Excavation period 2012</b>
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



<b>Löytökartta</b>	<b>Find map</b>
Taso 60,35 m mpy	Height 60,35 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff



### Symbolien selitykset / The key of the symbols

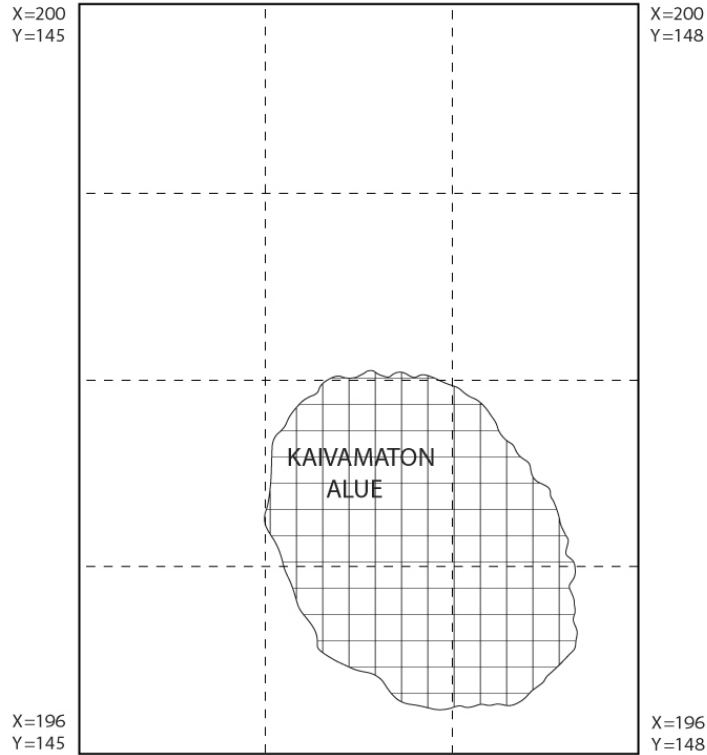
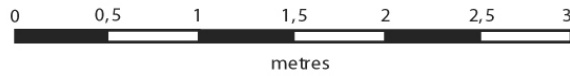
• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittesine Quartzite tool	◻ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	● Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	↑ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⚡ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	♦ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar



KIERIKKIKESKUS	Kierikki Stone Age Centre
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12
Kaivauskausi 2012	Excavation period 2012
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa



Löytökartta	Find map
Taso 60,30 m mpy	Height 60,30 m above sea level
Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Piirtäjät: Sami Viljanmaa ja muu kaivaushenkilökunta	Drawing: Sami Viljanmaa and other excavation staff

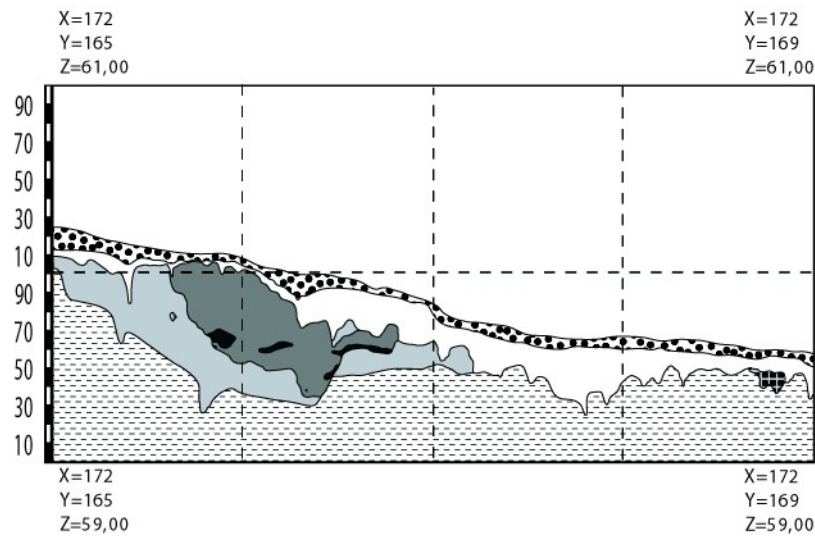
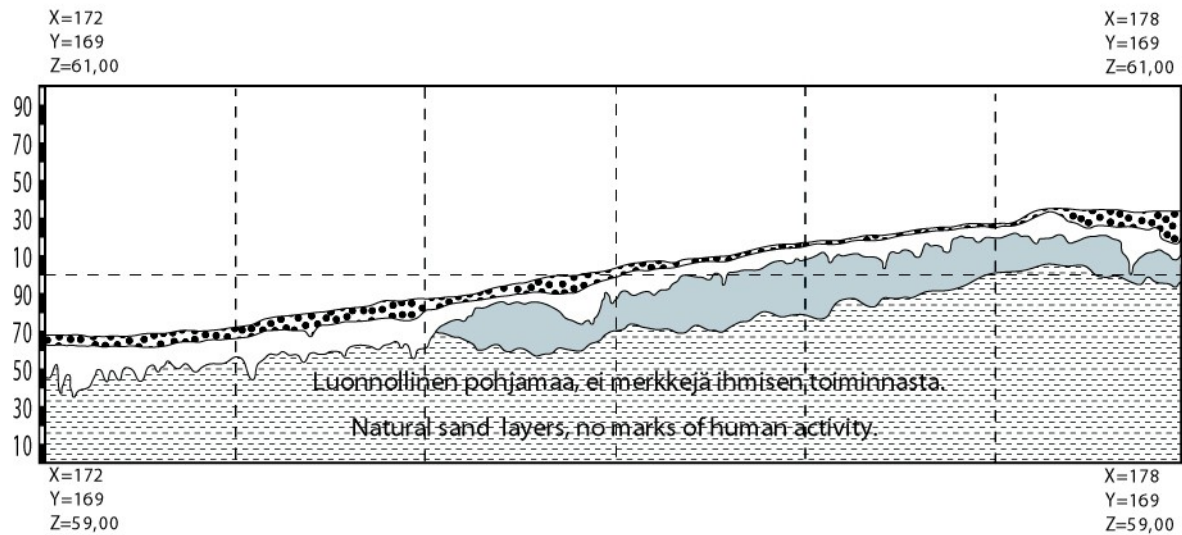
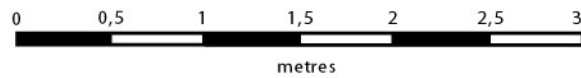


### Symbolien selitykset / The key of the symbols

• Kvartsiesine Quartz tool	◦ Kvartsi-iskos Quartz flake	QC Kvartsiydin Quartz core	QR Raaka-aine kvartsi Raw material quartz
■ Kvartsiittiesine Quartzite tool	□ Kvartsiitti-iskos Quartzite flake	QZR Raaka-aine kvartsiitti Raw material quartzite	* Meripihkaesine Amber artefact
SCH Liusketalta Slate chisel	SK Liuskeveitsi tai katkelma Slate knife or fragment	◉ Liuskerengas tai katkelma Slate ring or fragment	SF Liuske-esine tai katkelma Slate tool or fragment
⚡ Liuskeiskos Slate flake	SC Liuskeydin Slate core	▲ Nuolenkärki, liusketta Slate arrowhead	⬆ Nuolenkärki, piikiveä Flintstone arrowhead
🏺 Saviastian kappale Piece of pottery	🏺 Saviastian kappale, asbestisekoite Piece of pottery with asbestos	BC Palanutta savea Burned clay	◆ Piikivi-iskos Flintstone flake
▲ Palanut kivi Burned stone	+ Palanutta luuta Burned bone	◆ Hiomalaaka Large polishing stone	BB Koivuntuohitervaa Birch bark tar

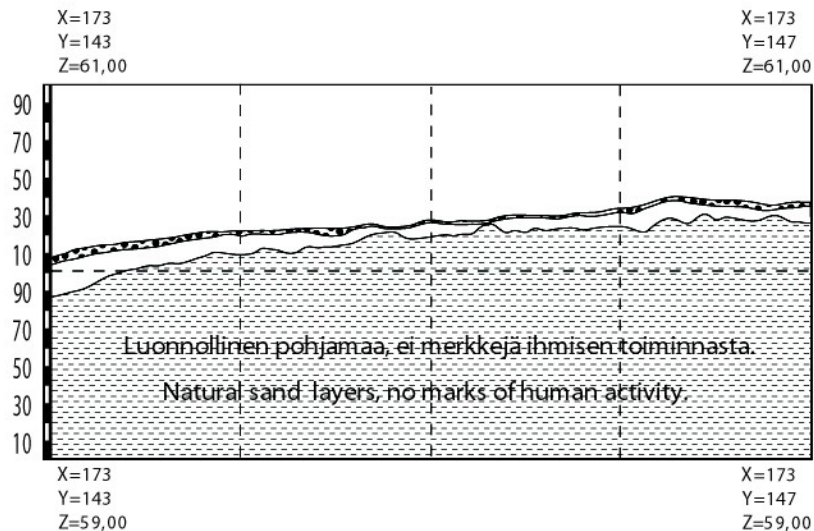
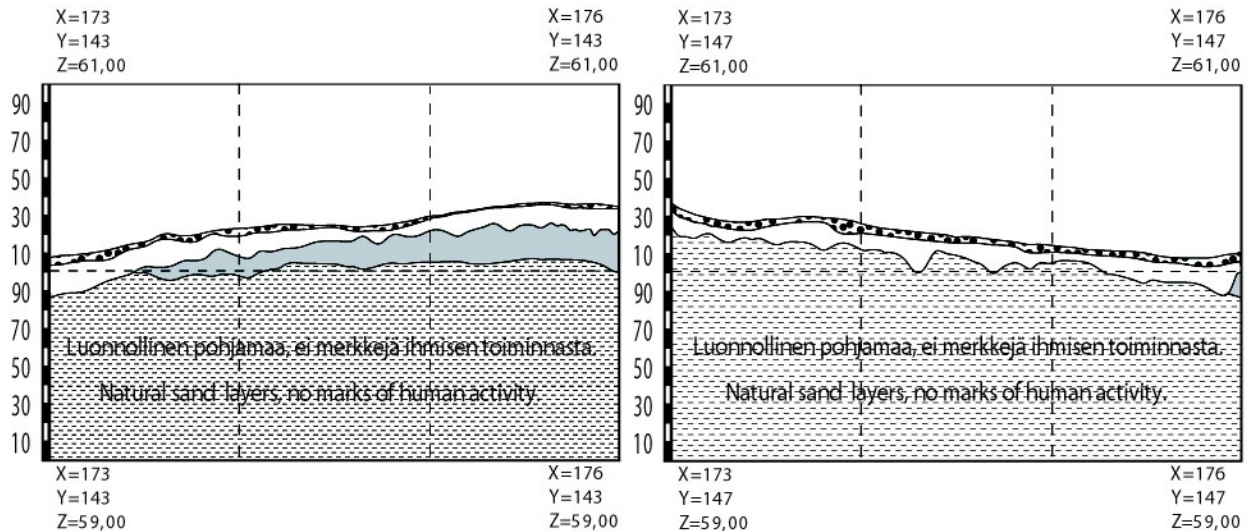
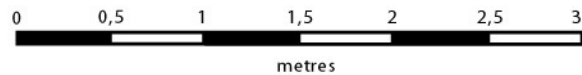


<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Kierikki Stone Age Centre	<b>Profiilikarttoja</b>	<b>Section drawings</b>
Yli-II [28] Kierikinkangas	YKK-12	X=172-178/Y=169, X=172/Y=165-169	
<b>Kaivauskausi 2012</b>	<b>Excavation period 2012</b>	Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa	<b>Piirtäjät / Drawing: Arto Barkman &amp; Antti Palmroos</b>	



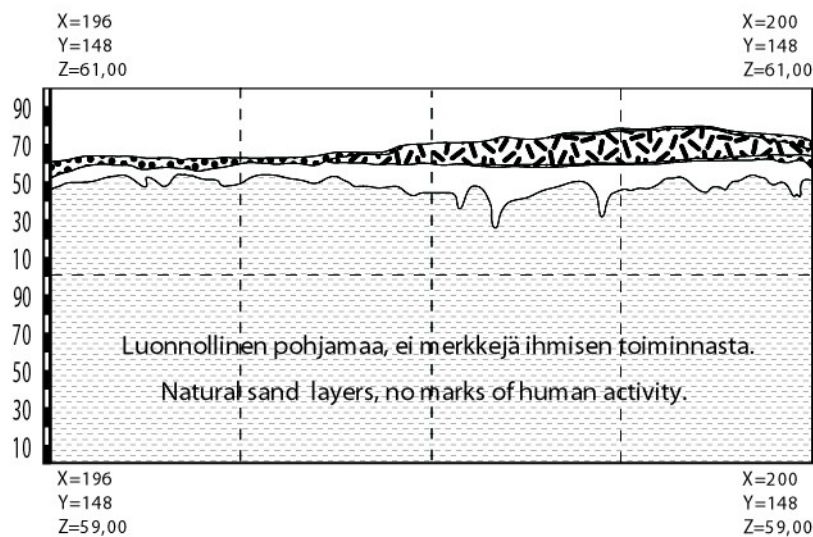
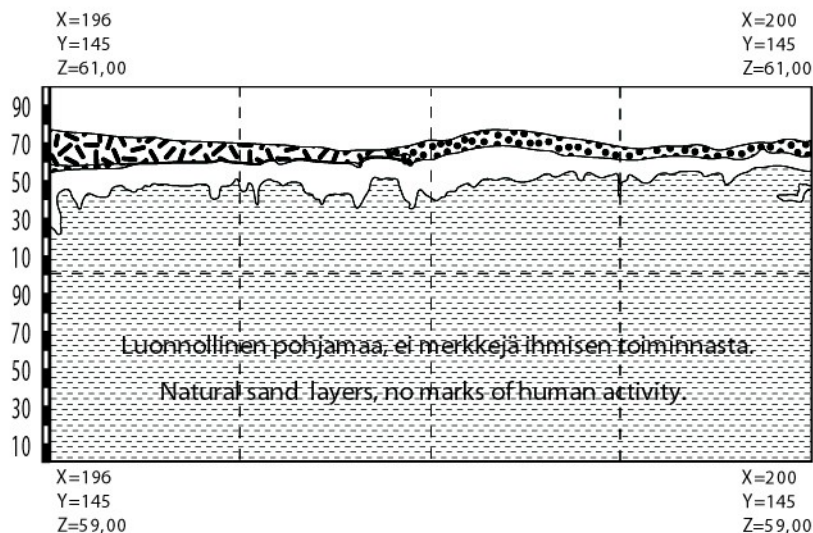
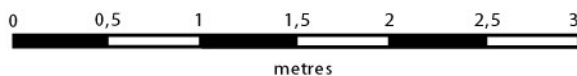
Symbolien selitykset / The key of the symbols			
	Pintamaa Topsoil		Moderni häiriö / täyttömaa Modern anomaly, filling layer
			Huultoutumiskerros Leached layer
	Rikastumiskerros / kulttuurikerros Enriched layer / cultural layer		Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area
			Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand
	Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil		Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
	Luonnollinen pohjamaa Natural sand layers		Kivi Stone

<b>KIERIKKIKESKUS</b>	<b>Kierikki Stone Age Centre</b>	<b>Profiilikarttoja</b>	<b>Section drawings</b>
Yli-II [28] Kierikinkangas	YKK-12	X=173-176/Y=143, X=173-176/Y=147, X=173/Y=143-147	
<b>Kaivauskausi 2012</b>	<b>Excavation period 2012</b>	Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa	Piirtäjät / Drawing: Noomi Elf, Jenna Järvikivi, Chloë Percival	



Symbolien selitykset / The key of the symbols			
	Pintamaa Topsoil		Moderni häiriö / täyttömaa Modern anomaly, filling layer
	Rikastumiskerros / kulttuurikerros Enriched layer / cultural layer		Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area
	Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil		Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal
	Huuhoutumiskerros Leached layer		Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand
	Luonnollinen pohjamaa Natural sand layers		Kivi Stone

<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Kierikki Stone Age Centre	<b>Profilikarttoja</b>	Section drawings
Yli-Ii [28] Kierikinkangas	YKK-12	X=196-200/Y=145, X=196-200/Y=148	
<b>Kaivauskausi 2012</b>	<b>Excavation period 2012</b>	Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa	Piirtäjät / Drawing: Arto Barkman, Noomi Elf, Chloë Percival	

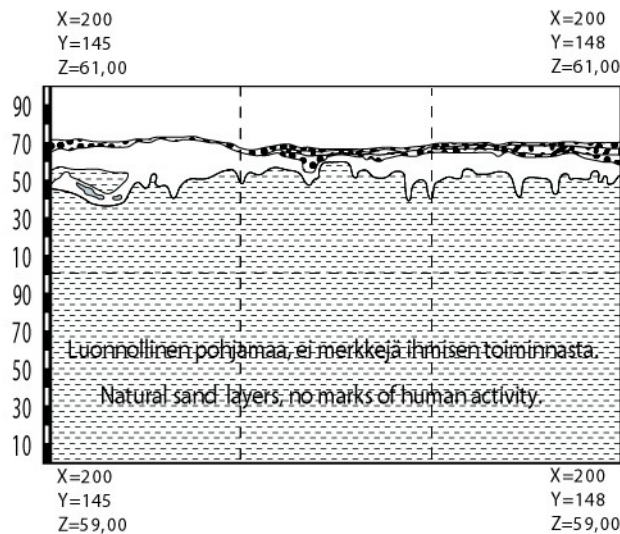
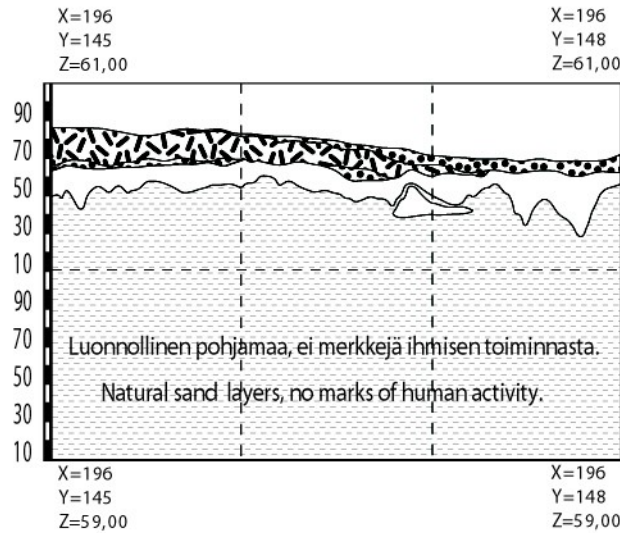
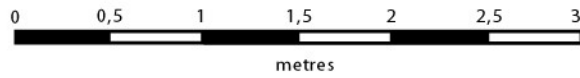


Symbolien selitykset / The key of the symbols

Pintamaa Topsoil	Moderni häiriö / täyttömaa Modern anomaly, filling layer	Huuhtoutumiskeros Leached layer
Rikastumiskeros / kulttuurikerros Enriched layer / cultural layer	Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand
Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil	Nokinen tai hiilisekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal	Luonnollinen pohjamaa Natural sand layers
		Kivi Stone



<b>KIERIKKIKESKUS</b>	Kierikki Stone Age Centre	<b>Profilikarttoja</b>	Section drawings
Yli-li [28] Kierikinkangas	YKK-12	X=196/Y=145-148, X=200/Y=145-148	
<b>Kalvauskausi 2012</b>	<b>Excavation period 2012</b>	Mittakaava 1 : 40	Scale 1 : 40
Kaivauksen johtaja: Sami Viljanmaa	Leader of the excavation: Sami Viljanmaa	Piirtäjät / Drawing: Noomi Elf, Antti Komulainen, Chloë Percival, Victoria Reid	



**Symbolien selitykset / The key of the symbols**

Pintamaa Topsoil	Moderni häiriö / täyttömaa Modern anomaly, filling layer	Huuhtoutumiskerros Leached layer
Rikastumiskerros / kulttuurikerros Enriched layer / cultural layer	Heikosti likainen maa, ei ympäristöään tiiviimpää Little dirty soil, not more compact than the surrounding area	Tiivis likainen maa, usein savensekainen Compact dirty soil, often some clay in the sand
Punertava, mahdollisesti palanut maa Reddish, possibly burned soil	Nokinen tai hiilensekainen maa Dark soil with many pieces of charcoal	Luonnollinen pohjamaa Natural sand layers
		Kivi Stone