

Ülle TAMLA

2002. aasta arheoloogiliste välitööde tulemused
Results of archaeological fieldwork of 2002

Alvi KRIISKA, Kristiina JOHANSON, Ülle SALUKÄR and Lembi LÕUGAS

The results of research of Estonian Stone Age in 2002
Eesti kiviaja uurimise tulemused 2002. aastal

Valter LANG, Andres IVADIK and Tanel SAIMRE

New results from the hill-fort of Keava
Uued tulemused Keava linnuse kaevamistest

Marek KONTA, Valter LANG and Leire LÕDLAID

Settlement Site III of Linnaste from archaeological complex of Keava
Linnaste III asulakoht Keava arheoloogilises kompleksis

Helvi YALK

Excavations in Viljandi: new data about the final period of Iron Age
the beginning of 1223
Kaevamised Viljandis uusi andmeid rauaaja lõppajaga ja 1223. aastast

Arvi BÄTZ

Excavations in Viljandi Castle of the Teutonic Order
Arheoloogilised uurimused Viljandi ordulinnusel

Ain LÄVI

The hill-fort of Ripuka-Panamaagi
Ripuka-Panamaagi

Early TEGER

Archaeological excavations in Kaberla and Lagedi villages
Arheoloogilised kaevamised Kaberla ja Lagedi külas

Mare AUN and Arvi KRIISTAJA

Archaeological fieldwork in Setumaa
Arheoloogilised välitööd Setumaa

Mati MÄRK

Archaeologische Ausgrabungen im Landkreis Lääne-maa
Kaevamised Lääne-maal

Erno VISTAL

Archaeological investigations of the Laiuse castle
Arheoloogilised uurimused Laiuse linnusel

Kristin ILVES

Underwater archaeological fieldwork in southeast Estonia
Allveearheoloogilised välitööd Kagu-Eestis

**ARHEOLOOGILISED
VÄLITÖÖD
EESTIS**

**ARCHAEOLOGICAL
FIELDWORK
IN ESTONIA**

2002

Koostanud ja toimetanud
Ülle Tamla

Muinsuskaitseamet
Tallinn 2003

© 2003 Muinsuskaitseamet
Uus 18, Tallinn 10111, Eesti
National Heritage Board
Uus 18, Tallinn 10111, Estonia

Esi- ja tagakaas: Luksuskirves Kirumpäält
Cover and back cover: Luxury axe from Kirumpää

Toimetuskolleegium:

Ants Kraut
Valter Lang
Anneli Randla
Erki Russow
Toomas Tamla
Ülle Tamla
Heiki Valk

Uus 18, Tallinn 10111, Eesti
e-mail: info@muinas.ee

Kujundus ja makett:
Jaana Kool

TARTU ÜLIKOOLI
RAAMATUKOGU
SUNDEKSEMPLAR

ISSN 1406-3972

Trükitud AS Pakett trükikojas
Laki 17, Tallinn

ARCHAEOLOGICAL INVESTIGATION OF THE SOUTHERN PART OF THE RIIA SUBURB OF TARTU IN 2001–2002

Rünno VISSAK and Eero HEINLOO

Tartu Linnamuuseum (City Museum of Tartu)

Narva mnt. 23, 51009 Tartu, Eesti (Estonia)

rynno.vissak@katarina.ee; eero.heinloo@katarina.ee

In Tartu archaeological investigations were resumed in 2002 on the northern side of Riia Street, at the sites Riia Street 1, Kööri Street 14 and 16, and Vanemuise Street 2. This work was connected with construction activities planned in this area. In 2001 excavations were carried out on the main plot of 2000 m² and two smaller plots, 200 m² each. In 2002 one more plot with an area of 200 m² was investigated (see Figs. 1 and 2). About 26000 finds were recovered in 2001 and 2002.

In the first year, investigations with GPR (ground penetrating radar) and trial excavations preceded the archaeological excavations. It was established that the later deposits (19th and 20th centuries) and the foundations of buildings destroyed in the World War II extend to a depth of 2.5 m from the present ground, and beneath these the deposits of the cultural layer of the 15th–18th centuries were well preserved. In the NE part of the excavation the situation was different. There the deepest cellars of the *Bürgermusse* building extended at places to a depth of 3 m and the late medieval layers and possible constructions were destroyed. The thickness of the excavated cultural layer was 1–1.5 m on the average, with the exception in the NW part of the site where it sporadically reached 2 m. The sites were investigated down to the natural turf layer, which in the W part of the discussed area occurred at an altitude of 35.00 m (Baltic absolute system), and in the E part at 33.70 m. The original slope of the ground in the investigated area was on the average 20 cm per 10 m towards the Emajõgi River.

Several wooden pipings and remains of a crossbeam building (Fig. 1) in the central part of the main excavation plot were dated to the 17th–18th centuries. The crossbeam building, sunk in the ground, had been built in two stages. From the earlier stage (Fig. 1: A) only the bottom layer of round beams with a diameter of 20 cm and a floor of split boards, supported by a couple dozen supporting laths, were preserved. By the preserved floor boards the measurements of the building of the earlier stage could be established – 7.5 x 7.5 m. The wall beams of the later stage (Fig. 1: B) were displaced by 1 m to SW of the beams of the earlier stage. Three beam layers of the southern, two of the western and northern and one layer of the eastern wall were preserved. Since all the mentioned wall beams

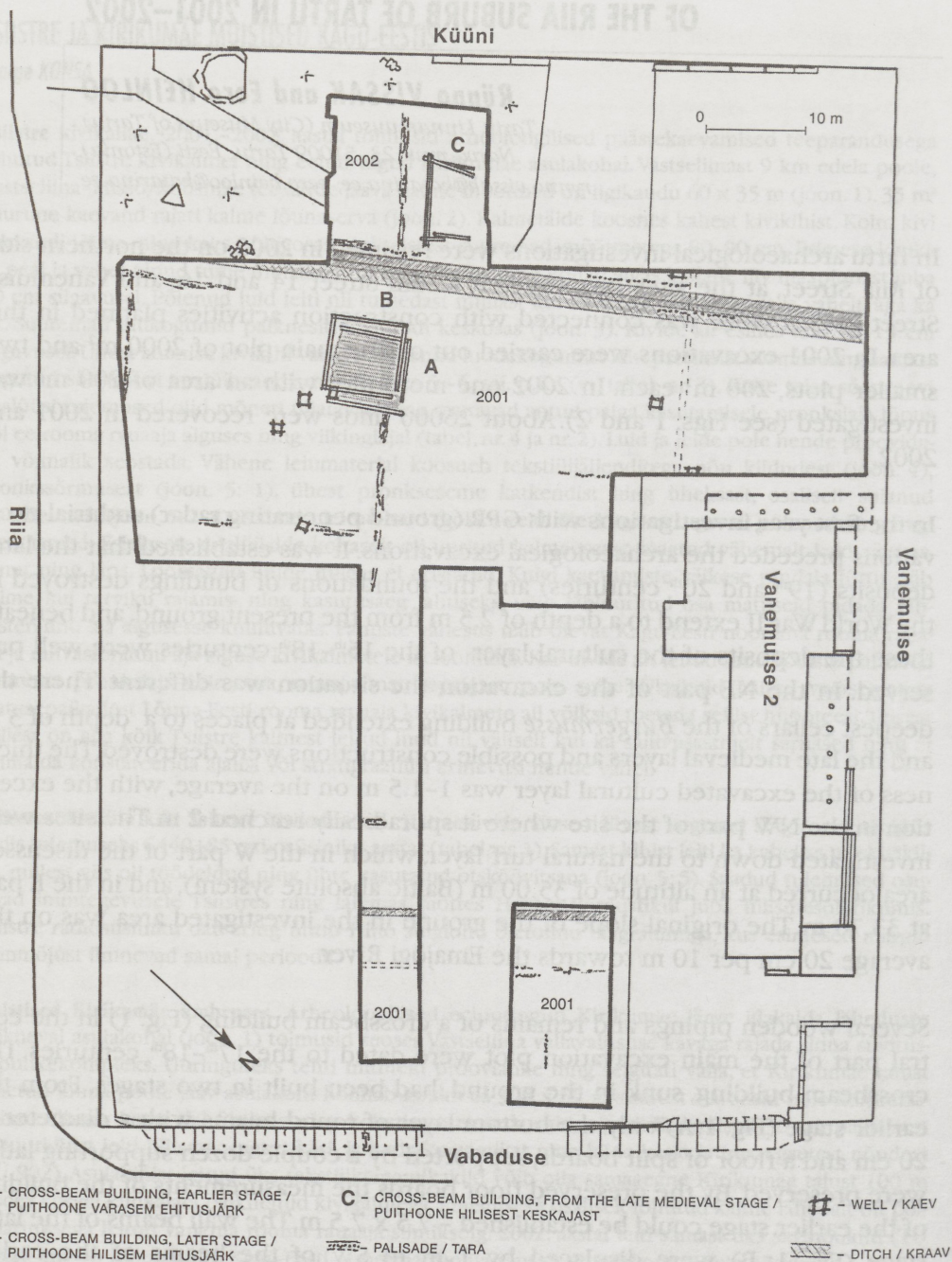


Fig. 1. Location plan of the excavation plots of 2001 and 2002.
Joon.1. 2001. ja 2002. aasta kaevandite asendiplaan.



Fig. 2. Main plot of 2001. View from S.
Joon. 2. 2001. a. põhikaevand, vaade lõunast.

were located below the ground level of that time, the building must have been sunk in the ground to a depth of at least 0.6 m. The size of the wall beams, the similarity of corner gudgeons and the continued use of the earlier floor suggest the possibility that the earlier building was taken apart at some time, and later reconstructed of the same beams slightly SW of the former place. The reason might have been a filled-up well beneath the SE corner of the earlier building, the moisture from which might have damaged the building. The beams of neither building stage revealed any constructional details, which could have indicated the location of a doorway, or the presence and location of separating walls. The building did not contain any hearth either.

The division of the layers inside the building, and the finds recovered there, suggest primary and secondary functions. The absence of a hearth, the construction of the building and numerous bottoms and lids of barrels, boards of boxes, various wooden objects, *etc.* suggest that the building was originally used as a granary. When the building was abandoned, the part of it that was sunk in the ground and surrounded with timber walls was used as a refuse dump. The finds comprise bottle fragments of light and dark green glass, dark brown glazed baroque stove tiles,

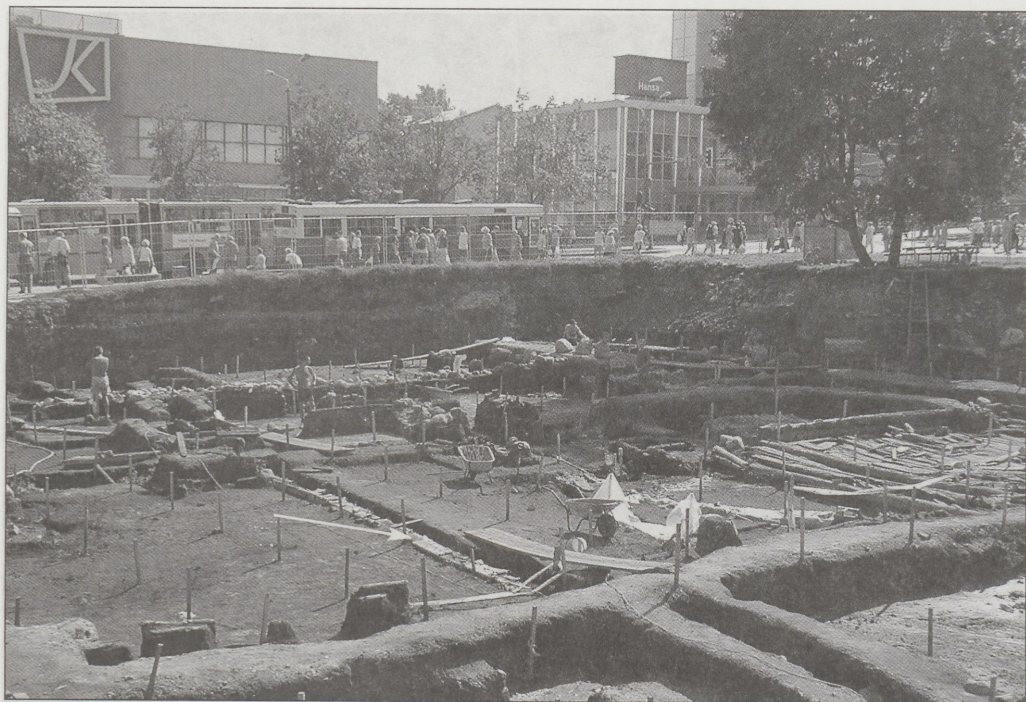


Fig. 3. Wooden pipe covered with birch bark.
Joon. 3. Kasetohuga kaetud puitoru.

fragments of china and faience vessels, etc. On the basis of the finds, the use of the granary can be dated to the end of the 17th century – 1st half of the 18th century; the later layers belong to the 2nd half of the 18th century. Several conduit systems were brought to light in the investigated area. The latest of them were the E-W-oriented shallow runnel lined with cobblestones, and water mains connected with wooden pipes. Mains were more numerous in the N and E parts of the excavation. The pipings were built at different times. On the basis of the finds we can presume that the earliest septic tanks and pipes connecting them date back to the beginning of the 17th century. The oldest wooden pipes were made of beams hollowed in a rectangular shape and covered with wide nailed planks. For water-tightness the wooden pipes were covered on top and sides with double-bent pieces of birch bark (Fig. 3). The later septic tanks date from the end of the 18th and the 19th centuries. The later pipes also differ from the earlier ones by their construction. Two pipe types prevailed: pipes made of round beams with a diameter of about 30 cm, and rectangular boxes of boards and planks fastened with nails.



Fig. 4. Fragments of stoneware (TM A 116: 8268, 5539, 5538, 9000, 5676-5679).

Joon. 4. Kivikeraamiliste nõude fragmendid.

Besides numerous septic tanks, four fresh water wells were found in the central part and three in the northern part of the investigated area (Fig. 1). Relying upon stratigraphic information, the earliest of these might date from the turn of the 15th and 16th centuries, and the latest from the end of the 16th or from the beginning of the 17th century.

The remains of several wooden fences and numerous ditches were dated to the later phase of the Middle Ages, to the 15th–16th centuries. Unfortunately in the NE part of the excavation the late medieval deposits and possible constructions had been destroyed by the cellars and foundation rafts of later buildings. Only a 7 m long section was preserved of a N-S oriented palisade at the East edge of the excavation.

In the SW corner of the excavation two palisades crossing each other were preserved, one of them in the N-S, the other in the E-W direction. These palisades were similar by the diameter of the posts (6–12 cm) as well as by their spacing (Fig. 1). The section of a N-S oriented palisade at the East edge of the excavation was of a similar construction. Supposing that these palisades surrounded the

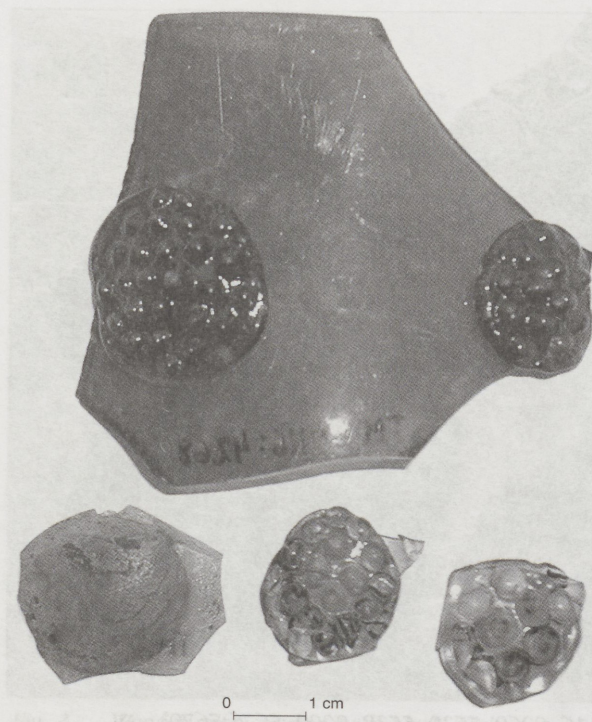


Fig. 5. Fragments of glass beakers (TM A 116: 9017, 4268, 9687, 10485).

Joon.5. Klaaspeekrite killud.

same property, the width of it in the E-W direction must have been 23–24 m. The N and S boundaries of the property could not be established accurately. However, it could be observed that the mentioned palisade had been erected above two earlier ditches. This suggests that the width of the property in the N-S direction could have been ca 26 m, the property thus being more or less square. 28 m north of the northern side of the mentioned property one more E-W oriented ditch was discovered, which was dug between two medieval wells. Presuming that contemporaneous or temporally close properties were of similar size, this ditch can also be regarded as a boundary of a late medieval property.

Since all the remains of palisades were discovered in earlier ditches, we may presume that in an earlier stage the property boundaries were marked with ditches and only later, with the appearance of new drainage ditches, the property borders in the same place were marked with fences. It is also possible that the use of the sites changed, *i.e.* earlier gardening was replaced by animal husbandry. Besides the palisades, remains of wicker fences were discovered on the edges of ditches in two places, but these were decayed and hardly traceable.

While removing the bottom layers, several ditches from a period of early use could be observed. Both earlier and later ditches were mostly dug either in the E-W or the N-S direction and, therefore, in several cases they crossed or covered each other. The bottoms of the ditches were often covered with twigs, branches and stumps of logs. At the crossings of contemporaneous ditches, wooden barrels could be observed. These had probably functioned as later septic tanks. Relying upon stratigraphic information and finds, the earlier ditches were dated to the

turn of the 14th and the 15th centuries, and they were apparently in use until water systems with wooden pipes were established at the beginning of the 17th century.

A central ditch, which had been repeatedly deepened, cleaned and widened, was located at the W edge of the main excavation of 2001. At several ditches running approximately in the E-W direction, it was observed that they did not begin in the N-S oriented ditch but some metres east of it. A possible explanation could be that waters running from the higher W part were directed northwards in the central ditch, to the mill-pond known from the later town plans to have been near the town wall. In the area east of the central ditch, other E-W and N-S oriented ditches functioned in the same way, carrying their waters through the next central ditch either to the mill-pond or to the Emajõgi River. Unlike other ditches, both banks of the central ditch had been lined with a palisade.

In the excavation of 2002 the main task was to confirm the supposition that the earlier buildings in this area were mainly located in the upper part of the slope west of the excavation of 2001. In the N part of the excavation at the altitude of 35.13 m remains of a late medieval crossbeam building came to light (Fig. 1: C).



Fig. 6. Keys (TM A 116: 7472, 9974, 9018).
Joon. 6. Võtmed.



Fig. 7. Brooches and buckle of copper alloy
(TM A 116: 13494, 14122, 11036, 6380, 7143).
Joon. 7. Vasesulamist sõled ja pannal.

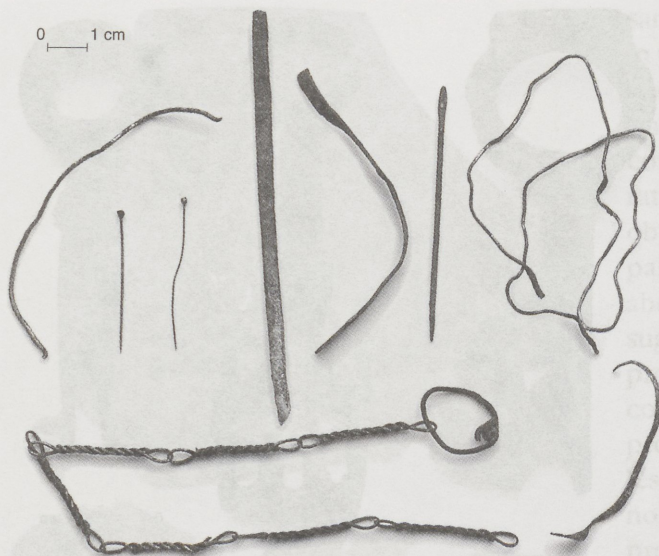


Fig. 8. Objects and manufacturing refuse of copper alloy (TM A 116: 7250, 7248, 7249, 3865, 4049, 7476, 8471, 13727, 7710).

Joon. 8. Vasesulamist esemeid ja tootmisjääke.

Three walls of the building were located in the excavation; the fourth, northern one, remained outside of it. The length of the S wall was 9.2 m, the E and W ones were each 4.7 m long. Since the logs bore no traces of burning, we may assume that the building had been taken apart and the logs removed. This building had no floor, or possibly it was also removed when the house was taken apart. A short time after demolishing the building, a N-S oriented wicker fence was erected nearby at the W wall.

One of the palisades was located at the E side of the excavation, near the W bank of the central ditch. The other palisade, running in the E-W direction, continued on the N boundary of the presumable property which was excavated in the previous year.

The finds of 2001 and 2002 comprise pottery of various types, including fragments of lavishly decorated stoneware (Fig. 4) and fragments of glass beakers (Fig. 5), as well as keys belonging to the end of the Middle Ages and the beginning of the Modern Times (Fig. 6). A specific group of finds consists of brooches of copper alloy, dress ornaments, pins and finger rings of wire of the same material, pieces of thin copper sheet and manufacturing refuse from various objects of copper alloy, which are rarely found in the centre of the town (Figs. 7; 8). The earliest pottery consists of various fragments of stoneware without a salt glaze, and fragments of line-decorated earthenware of local production.

ARHEOLOOGILISED UURINGUD TARTU RIIA EESLINNA LÕUNAOSAS 2001–2002

Rünno VISSAK ja Eero HEINLOO

Tartus, Riia tänava põhjaküljel, kinnistutel Riia t. 1, Küüni t. 14 ja 16 ning Vanemuise t. 2 jätkusid 2002. aastal arheoloogilised uuringud seoses sellesse kvartalisse kavandatud uusehitustega. Aastal 2001 tehti kaevamisi 2000 m² suuruses põhikaevandis ja kahes väiksemas (mõlema suurus 200 m²) kaevandis. 2002. aastal lisandus neile veel üks 200 m² suurune kaevand (joon. 1 ja 2). Kahe aasta leiutamaterjal ulatub u. 26 000 leiuni.

Kaevamistele eelnesid georadariga tehtud uuringud ning proovikaevamised. Tehti kindlaks, et hilisemate, 19.–20. saj. ladestuste ja Teises maailmasõjas purustatud hoonete alusmüürid ulatuvad kuni 2,5 m sügavusele tänapäevasest maapinnast ning nende all on hästi säilinud 15.–18. saj. kultuurkiht. Olukord erines kaevandi kirde osas: seal paiknenud Burgermusse hoone sügavamate keldrite ruumid ulatusid kuni 3 m sügavusele ja hiliskeskaegsed kihid koos võimalike konstruktsioonidega olid hävinenud. Läbikaevatud kultuurkihi paksus oli keskmiselt 1–1,5 m; erandiks oli kaevandi loodepoolne osa, kus kultuurkihi paksus ulatus kohati kuni 2 m. Kaevandid uuriti läbi kuni loodusliku turbakihini, mis ulatusid ala lääneosas balti absoluutsüsteemis 35.00 m ning idaosas 33.70 m kõrguseni. Maapinna looduslik kallak Emajõe suunas oli uuritud alal keskmiselt 20 cm iga 10 meetri kohta.

17. ja 18. sajandist pärinesid mitmed puittorustikud ja ühe ristpalkhoone jäänused (joon. 1) põhikaevandi keskosas. Maapinda süvendatud ristpalkhoonel (joon. 1: A) oli kaks ehitusjärku: varasemast olid säilinud lääne- ning idaküljel alumised, 20 cm läbimõõduga ümarpalgid ning paarkümmend laagipuule toetuva põranda kisklauda. Säilinud põrandalaudade järgi tehti kindlaks, et varasema järgu hoone mõõtmed olid 7,5 x 7,5 m. Hilisema ehitusjärgu seinapalgid (joon. 1: B) olid varasema hoone seinapalkide suhtes nihkes selliselt, et need paiknesid ühe võrra edela pool. Lõunaseinast oli säilinud kolm, lääne- ja põhjaseinas kaks ning idaseinas üks palgikord. Kuna kõik seinapalgid paiknesid omaaegsest maapinnast madalamal, pidi hoone olema vähemalt 0,6 m maapinda süvendatud. Hoone varasema ning hilisema ehitusjärgu seinapalkide mõõdud, nurgatappide sarnasus ning varasema põranda kestev kasutus osutavad võimalusele, et vanem hoone oli mingil ajal lahti võetud ning seejärel samadest palkidest meetri võrra eemal taas kokku pandud. Sellise tegutsemise põhjuseks võis olla varasema hoone kagupoolse nurga alla jäänud täisaetud kaev, millest imbuv niiskus võis mõjuda hoonele halvasti. Mõlema ehitusjärgu seinapalkidel ei olnud säilinud midagi sellist, mille põhjal oleks saanud teha järeldusi ukseava asukoha või vaheseinte paiknemise kohta. Samuti puudus hoones küttekolle.

Hoonesisene kihtide jaotus ning neis sisalduv leiuväine osutab nii esmasele kui sekundaarsele funktsioonile. Küttekolde puudumine, hoone lihtne konstruktsioon ning põranda pealt leitud arvukad tünnipõhjad ja -kaaned, kastide lauad, mitmed puidust esemed jms. osutavad sellele, et esialgu oli siin tõenäoliselt ait. Peale hoone kasutusel äräjäämist on maapinda süvendatud ning puitseintega piiratud ala võetud kasutusse olmejäätmete äraviskamise kohana. Leidude hulgas esines tume- ning heleroheliste klaaspudelite kilde, tumepruuni glasuuriga barokseid ahjukahleid, portselan- ning fajanssnõude katkeid jms. Leidude põhjal otsustades võidi aita kasutada 17. sajandi lõpus ja 18. sajandi esimesel poolel; hilisemad ladestused on tekkinud 18. sajandi teisel poolel.

Uuritaval alal puhastati välja mitu veejuhtimissüsteemi. Neist hilisemad olid kaevandi lõunaosas paiknenud ida-lääne suunaline munakivisillutisega madal rentsel ning puittorustikega liituvad veekollektorid. Veekollektoreid esines rohkem kaevandi põhja- ning idaosas. Puittorustikke oli ehi-

tatud erinevatel ajajärgudel. Leidude põhjal võib oletada, et varasemad settekastid ja neid ühendavad torud pärinevad juba 17. sajandi algusest. Seejuures olid vanimad puittorud valmistatud nelinurkselt seest tühjaks õõnestatud palkidest. Puittorusid katsid laiad, naeltega kinni löödud plangud. Veepidavuse tagamiseks olid puittorud kaetud nii pealt kui ka külgedelt kahekorra keeratud kasetohtu-tükkidega (joon. 3). Hilisemate settekaevude kasutusaeg jääb juba 18. sajandi lõppu ning 19. sajandisse ning võrreldes varasema ajaga oli muutunud siis ka torude konstruktsioon. Domineerisid kaks torutüüpi – 30 cm läbimõõduga ümarpalgist valmistatud torud ning naeltega kokku löödud laudadest ja plankudest ehitatud riskülkilulised kastid. Lisaks paljudele settekaevudele esines uuritava ala keskosas neli ja põhjaosas kolm joogiveekaevu (joon.1). Stratigraafilistele andmetele toetudes võiksid neist varasemad pärineda 15. ja 16. sajandi vahetusest ning hiliseimad 16. sajandi lõpust või 17. sajandi algusest.

Keskaja hilisemast perioodist, 15. ja 16. sajandist, pärinesid mitmete puittarade jäänused ja arvukad kraavid. Kahjuks olid kaevandi kirdepoolses osas hiliskeskaegsed ladestused ning võimalikud konstruktsioonid hilisemate keldrite ja vundamentide parvede ehitamisega hävitatud. Posttaradest oli säilinud N-S sihis 7 m pikkune lõik kaevandi idapoolses servas.

Kaevandi edelanurgas ristusid kaks säilinud püsttara, millest üks kulges N-S ja teine O-W sihis. Nende tarade juures oli sarnane nii postide läbimõõt (6–12 cm) kui ka postide paiknemise tihedus (joon. 1). Analogselt oli rajatud ka kaevandi idaservas säilinud N-S suunaline tarajupp. Oletades, et tegu on ühte ja sama krundi piiranud taraga, pidi selle krundi laius olema O-W teljel 23–24 m. Ebaselgeks jäi aga nii krundi põhja- kui ka lõunapiir. Samas täheldati, et tara oli püstitatud kahe varasema kraavi peale. Seda arvestades võis krundi laius põhja-lõuna teljel olla 26 m ja krunt ise enam vähem ruudukujuline. Mainitud krundi põhjapoolsest küljest jäi põhjasihis 28 m kaugusele veel üks O-W suunaline kraav, mis on kaevatud kahe lähedalseisva hiliskeskaegse kaevu vahele. Eeldades samaaegsete (või ajaliselt lähedaste) kruntide sarnaseid mõõtmeid, võib ka seda kraavi pidada hiliskeskaegse krundi piiriks. Kuna avastatud palktarade jäänused paiknesid kõik varasemates kraavides, siis võib oletada, et varasemal etapil olid krundipiirid tähistatud kraavidega, hiljem seoses uute vee ärajuhtimiskraavide tekkimisega, tähistati samal kohal püsinud krundipiirid aga taradega. Võimalik, et oli muutunud ka kruntide kasutus, st. varasem aiapidamine oli asendunud loomapidamisega. Lisaks palkidest püsttaradele avastati kahel juhul kraavi servades ka peenematest postidest ning hagudest põimitud tarasid, mis olid aga lagunened ning seetõttu halvasti jälgitavad.

Alumiste kihtide eemaldamisel täheldati mitmeid varase kasutusperioodi juurde kuuluvaid kraavisüvendeid. Nii hilisemad kui ka varased kraavid olid kaevatud enamasti O-W või N-S sihis, mistõttu mitmel juhul need ristusid või kattusid. Kraavipõhjad olid tihti kaetud hagude ja jämedamate puukoste ja palgijuppidega. Üheaegsete kraavide ristumiskohtadel võis kohata puittünne, mis võisid täita hilisemate settekastidega sarnast funktsiooni. Stratigraafiales ning leiuaianesele tuginedes dateeriti varasemad kraavid 14. ja 15. sajandi vahetusse, kus nad olid kasutusel vähemalt kuni puittorustikuga veesüsteemide paigaldamiseni 17. sajandi alguses.

Üks keskne kraav, mida oli korduvalt süvendatud, puhastatud ja laiendatud, paiknes 2001. aasta põhikaevandi W servas. Mitmete enam-vähem O-W suunaliste kraavide süvendite juures torkas silma, et need ei alanud mitte N-S suunalise kraavi süvendist, vaid sellest mõned meetrid O poolt. Seletuseks võib olla, et kõrgemalt, läänepoolsest alalt allapoole voolanud vesi juhiti keskest kraavist põhja sihis, ajaloolistest allikatest ning hilisematelt linnaplaanidelt teadaolevasse linnamüüri läheduses paiknenud veskitiiki. Keskest kraavist ida poole jääval alal toimusid sama moodi teised W-O ja N-S suunalise kraavid, kust vesi juhiti ära juba järgmise keskse kraaviga kas veskitiiki või Emajõkke. Erinevalt teistest kraavisüvenditest oli keskse kraavi mõlemas servas olnud ka püstpostidest tara.

2002. aastal rajatud kaevandis oli üheks tähtsamaks ülesandeks leida kinnitust oletusele, et antud ala varasem hoonestus paiknes põhiliselt lääne poole jääva nõlva kõrgemas osas. Kaevandi põhjaosas paljandusid alates kõrgusest 35.13 m hiliskeskajase ristpalkhoone jäänused (joon. 1: C). Kaevandi alale jäi hoone kolm seina, kuna neljas (põhjapoolne) ei ulatunud kaevandini. Hoone lõunaseina pikkuseks oli 9,2 m, ida- ja läänesein 4,7 m pikk. Kuna palkidel puudusid põlemisjäljed, tuleb arvata, et see hoone oli lahti võetud ja palgid teisaldatud. Sellel ehitusel puudus põrand, või oli see lammutamisel eemaldatud. Üsna kohe pärast hoone lammutamist oli samasse kohta, lääneseina lähedusse rajatud N-S sihis põimtara. Püstpostidest taradest paiknes üks kaevandi idaservas, kus see asus keske kraavi läänekalda läheduses. Teine, O-W sihis kulgev tara jätkus eelmisel aastal välja kaevatud arvatava krundi põhjapiiril.

2001. ja 2002. aasta kaevanditest saadud leidude hulgas on mitmesugust keraamikat, sealhulgas rikkalikult kaunistatud kiveraamiliste nõude katkeid (joon. 4) ja klaaspeekrite kilde (joon. 5), samuti keskaja lõpust ja uusaja algusest pärinevaid võtmeid (joon. 6). Omanäolise leiurühma moodustavad vasesulamist sõled ja samast materjalist traadist rõivaste kaunistused, nõelad ja sõrmused, õhukese vaskpleki tükid ja vasesulamist mitmesuguste esemete tootmisjäägid, mida Tartu kesklinna arheoloogilistelt kaevamistelt on seni leitud harva (joon. 7; 8). Varasema osa keraamikaleidudest moodustavad mitmesugused soolaglasuurita kiveraamiliste ja joonornamendiga kohalike savinõude katked.

