

Aivar Kriiska, Raido Roog, Kaur Altoa

MITTELALTERLICHE ÜBERRESTE
IN DER LUTSU-STRASSE 2, TARTU.
VORLÄUFIGE FORSCHUNGSERGEBNISSE.

EINFÜHRUNG

Das 1755 erbaute Wohnhaus in der Lutsu-Straße 2¹ ist eines der wenigen Holzhäuser Tartus, das nicht von dem Brand erfasst wurde, der 1775 fast die gesamte Stadt zerstörte. Das Gebäude wird für das Tartuer Spielwarenmuseum renoviert. Die in Verbindung damit geplante Nutzung der Kellerräume forderte archäologische Untersuchung. Es stellte sich dabei jedoch heraus, dass diese anstelle der geplanten kurzzeitigen Beobachtungen in der Zwischenzeit zu einer ein Jahr andauernden Freilegungsarbeit wurden, die vom Dezember 2008 bis zum Dezember 2009 durchgeführt worden. Die archäologischen Untersuchungen zeigten, dass zur Zeit der Erbauung des Holzhauses im 18. Jahrhundert frühere Gebäude nicht vollständig abgerissen wurden, sondern Teile dieser unter dem gegenwärtigen Gebäude zu finden sind. Es zeigte sich, dass im Forschungsgebiet weiträumig mittelalterliches Mauerwerk im Untergeschoss erhalten ist.

Der mittelalterliche Profanbau in Tartu war bisher tatsächlich *terra incognita*. Bei Ausgrabungen stieß man wiederholt auf die Überreste

¹ Helmi Üprus, "Tartu varaklassitsistlik arhitektuur (a. 1775–1800)", *Töid kunstiajaloo alalt I*, TRÜ toimetised, 229 (Tartu, 1969), 202; Niina Raid, "Elamu Lutsu t. 2", *Eesti arhitektuur 4* (Tallinn: Valgus 1999), 37.

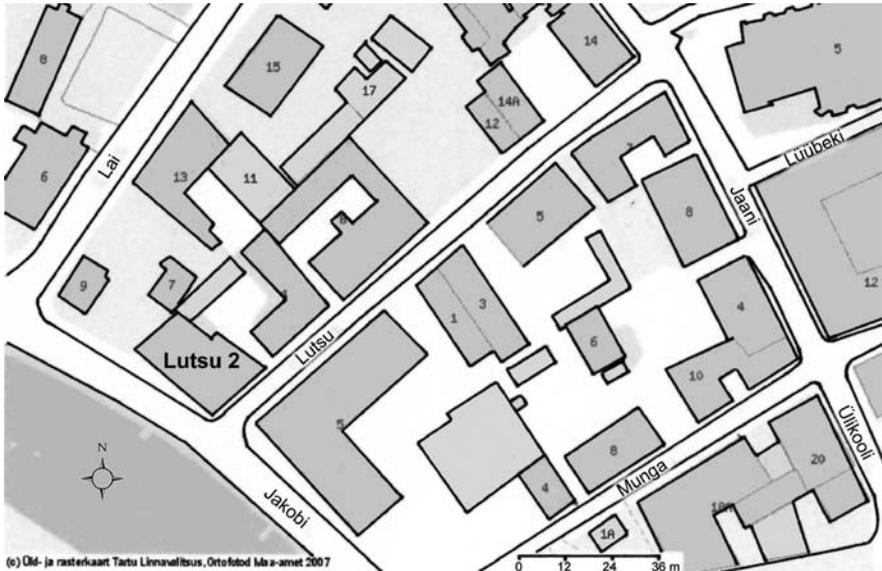


Abb. 1. Lutsu-Straße Standortübersicht. Zeichnung von Kristel Külljastinen.

mittelalterlicher Wohngebäude². Diese waren jedoch zumeist spärlich, was es nicht zuließ, Rückschlüsse auf die Erbauung zuziehen, ganz zu schweigen von größeren grundlegenden Sachverhalten. Es muss dabei auch zugegeben werden, dass in vielen Fällen bei entsprechenden Arbeiten nicht einmal der Versuch unternommen wurde, gefundene Mauerwerke einer Analyse hinsichtlich bauhistorische Aspekte zu unterziehen. Vor diesem Hintergrund beschreibt die Untersuchung des in der Lutsu-Straße 2 gefundenen Mauerwerkes erst den Beginn der Untersuchungen der mittelalterlichen Profanarchitektur in Tartu.

Als Ergebnis der Ausgrabung lassen sich offenbar zwei mittelalterliche Gebäude konstatieren, die in großem Umfang erhalten sind. Abgesehen von gemauerten Wänden grub man auch einen Hypokaustenofen aus. Die ausgegrabenen mittelalterlichen Konstruktionen konnten nahezu vollständig erhalten werden und ein Teil dieser wird auch im Museum weiterhin zu betrachten sein.

² Romeo Metsallik, "Tartu arheoloogilistest uurimisest", *Tartu aheoloogiasit ja varasemast ehitusloost*. Tartu Ülikooli arheoloogia kabineti toimetised, 8 (Tartu, 1995), 32.

Die durchgeführten Untersuchungen gaben genaueren Aufschluss über die Häuser der Bewohner Tartus im Mittelalter und einen vertiefenden Einblick in das Straßennetz. Das sich während der Umbau- und Abrissgeschichte angesammelte Fundmaterial, darunter eine der größten Sammlungen im Bereich des Kachel- und Keramikgewerbes Estlands, gibt jedoch auch Aufschluss über gegenwärtige Prozesse in Tartu, wie die Veränderungen im Bereich der Heiztechnik, dem Ausmaß der Schäden durch Kriege und so weiter.

Die Ausgrabungsarbeiten erfolgten in verschiedenen Phasen und gingen zunächst von der Notwendigkeit zu Renovierungsarbeiten und der Bautiefe der neuen Räume aus. Darauf hin erschloss sich das gesamte Ausmaß und man begann mit der Ausgrabung bis zur natürlichen Tiefe bei zunächst einem der mittelalterlichen Räume; die meisten Räume legte man teilweise und nur bis zur geplanten Bodentiefe frei. In diesen Fällen führte man Suchgrab durch, um auch über die darunter liegenden Schichten Aufschluss zu bekommen. Die Dokumentation des gesammelten Fundmaterials und der erhaltenen Teile des Bauwerkes ist umfassend, weshalb die Analyse dieser durch Spezialisten verschiedener Fachbereiche vermutlich einige Jahre dauern wird. Dessen ungeachtet wurde ein großer Teil der Funde geordnet, erste C14-Analysen durchgeführt (Tab. 1) und vorläufige Standorte verzeichnet, die schnell in den wissenschaftlichen Diskurs eingehen können. Im vorliegenden Artikel konzentrieren wir uns beschreibend auf die erhaltenen Bauwerksteile aus dem Mittelalter, stellen dazu das Hauptmaterial und die auf dessen Grundlage getroffenen Schlussfolgerungen dar.

Der Artikel wurde durch die *Arheograator GmbH*, das durch die Universität Tartu mitgetragene Projekt „Mittelalterlicher und neuzeitlicher Stadtraum“ sowie durch Unterstützung des Fonds für regionale Entwicklung (Zentrum für Kulturtheorie) der Europäischen Union erstellt. Die Autoren danken der Künstlerin Kristel Külljastinen, dem Projektleiter des mit den Bauarbeiten beauftragten Unternehmens *Tartu Ehitus* Üllar Juhanson, der Direktorin des Tartuer Spielwarenmuseums Triin Vaaro, dem Architekturstudenten Andreas Allik, welcher die gefundenen Kacheln analysiert hat, und allen Mitgliedern der archäologischen Expedition für die Hilfe und Zusammenarbeit.

I MITTELALTERLICHES WOHNHAUS

Vom mittelalterlichen Wohngebäude I legte man drei Räume nahezu vollständig und einen Raum teilweise frei. Die ursprüngliche Anzahl der Räume ist nicht sicher geklärt. Das Wohnhaus wurde auf ein Grundstück gebaut, dessen Territorium bereits früher in Verwendung war. Das Mauerwerk lastete auf einer Kulturschicht und ebenfalls auf zwei Holzkonstruktionen. Eine dieser befindet sich in der Südecke des Raumes Nr. 1 (Abb. 2). In der Vertiefung in die natürliche Ebene fand man bei etwa 110–120 cm (ca. 38,0 m über dem Meeresspiegel) Überreste von Balkenkonstruktionen. Längere Balken (sichtbare Anteile von etwa 1 m Länge und 8–16 cm Stärke) waren in nordöstlicher bzw. südwestlicher Richtung ausgerichtet. Außer längeren Balken waren, von diesen aus nordwestlich, auch kürzere Balkenteile mit Längen von 25–50 cm und einer Dicke von 9 cm zu finden. An der Südwest-Wand des Raumes Nr. 1 erschienen zwei stehende Balken mit einer Stärke von etwa 18 cm. Die genaue Funktion der Konstruktion konnte nicht geklärt werden – jedenfalls handelt es sich hier nicht um das in Tartu verbreitete Rostwerk. Möglicherweise handelt sich um ein Drainage- oder Entwässerungs- bzw. Abwassersystem³. Der Teil der zweiten Holzkonstruktion – ein 24–26 cm weiter Balkenstapel in nordöstlicher bzw. südwestlicher Ausrichtung – wurde bei Grabungen in verschiedenen Teilen des Raumes Nr. 3 gefunden. Mit der C14-Methode konnte man einen verbrannten Balken auf 1330±80 datieren, einen zweiten auf 1470±170 (Tab. 1). Die spätere Datierung ist offensichtlich unpassend und lässt sich auf eine Verunreinigung mit Kohlenstoff zurückführen, da man auf das 14. Jahrhundert auch die Schicht datierte, mit der man die Holzkonstruktion bedeckte.

Raum Nr. 1 hat die Maße von etwa 7x3–4 m (Abb. 2). Erhalten sind die aus Feld- und Ziegelsteinen gebauten Wände des Untergeschosses bei zu einer Höhe von mehr als 2 Metern bis zur Trägerkonstruktion des Obergeschosses (Abb. 3).

³ Die Umgebung der Lutsu-Straße grenzt an eine unterirdische Wasserquelle, die von Toome zum Emajõgi verläuft. August Mieler, "Tartu aseme geomorfoloogia ja hüdroloogia", *Tartu* (Tartu: Tartu Linnavalitsus, 1927), 185.

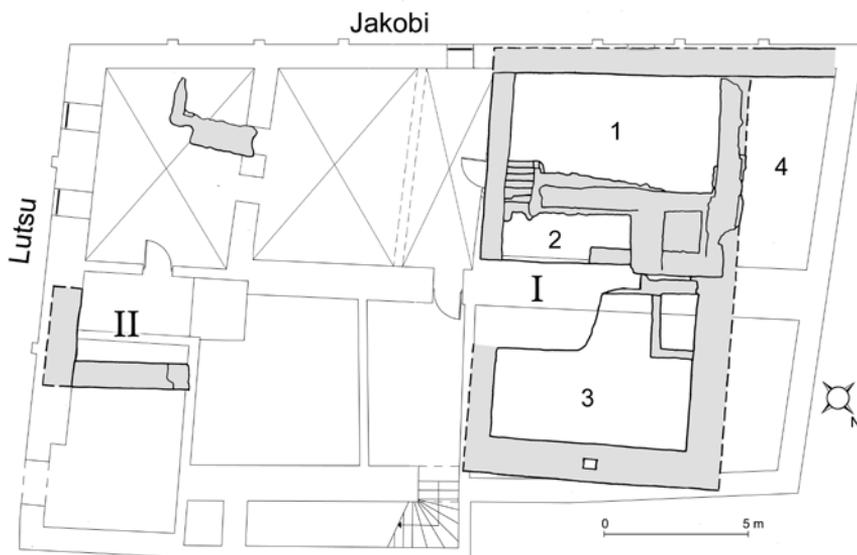


Abb. 2. Die mittelalterlichen Mauerreste in der Kontur des heutigen Baues. Zeichnung von Kristel Külljastinen.

Die südwestliche Außenwand, die sich bis in den Raum Nr. 4 erstreckt, wurde aus Ziegeln ($31 \times 14,5 \times 9,5$ cm) und Feldsteinen (Durchmesser 20–70 cm) ohne ein differenziertes Fundament auf eine Mörtelschicht gebaut (Bautiefe 39,4 bis 39,3 m ü. d. M.). Auf einer Höhe von etwa 75 cm der Bautiefe ist stellenweise Putz erhalten. Im Südostteil ist diese ursprüngliche Holzkonstruktion durch einen aus Ziegelsteinen ($30,5 \times 15 \times 9$ –10 cm) gebauten Entlastungsbogen ersetzt worden (Abb. 4). In der Südecke des Raumes befinden sich am oberen Teil der Südostwand in einer Ausdehnung von 40 cm an der einstigen Ziegelwand und im Deckenbereich vier Deckenbalkenlöcher (Höhe 10–30 cm, Weite 15–30 cm und Tiefe 35–45 cm).

Die Bautiefe der Nordostwand, die sich bis in den Raum Nr. 2 erstreckt, konnte nicht genau bestimmt werden. Die niedrigsten mit Sicherheit bestimmbaren Mauerelemente stammen aus einer Höhe von etwa 38,60 m über dem Meeresspiegel. Die Wand wurde aus Ziegelsteinen ($31 \times 14,5 \times 9$ –9,5 cm) und aus Feldsteinen (Durchmesser 40–70 cm) gebaut und verputzt, teilweise scheinbar



Abb. 3. Ansicht des Raumes Nr. 1 des I mittelalterlichen Gebäudes aus Nordost. Foto von Kristel Külljastinen.

auch mit Ziegelsteinen ausgebessert. Es handelt sich augenscheinlich um eine Außenwand.

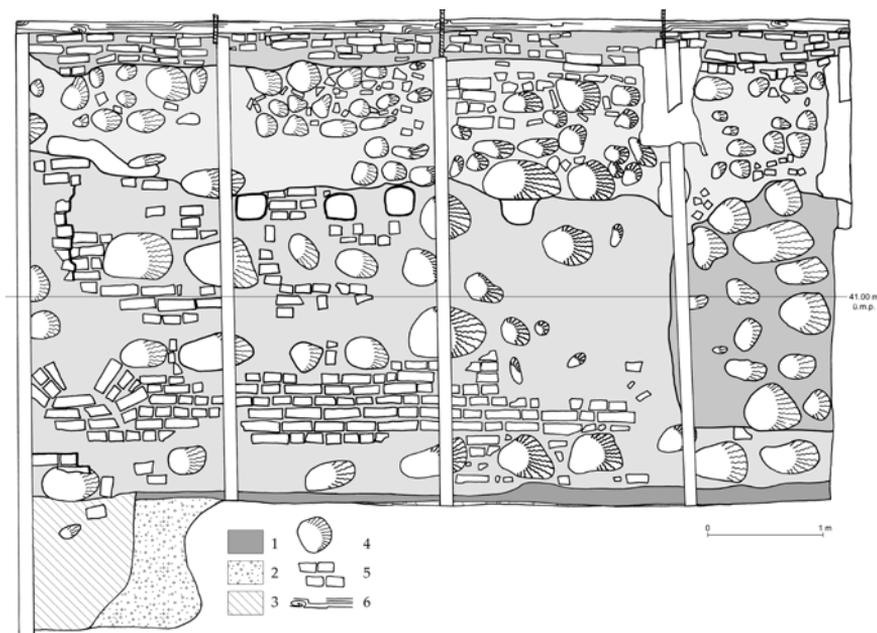


Abb. 4. Südostwand des I mittelalterlichen Gebäudes. Vermerke: 1 – schwarze Erdschicht, 2 – grauer natürlicher Kies, 3 – Eingrabung, 4 – Feldstein, 5 – Ziegelstein, 6 – Holz. Zeichnung von Kristel Külljastinen.

Die Bautiefe der Nordwestwand beträgt zwischen 39,30 und 39,45 Meter über dem Meeresspiegel. Die 90–110 cm stark Wand wurde aus einer Ziegelstücke beinhaltenden Kulturschicht gegen Raum Nr. 1 gebaut und reich bis in den südöstlich von ihr liegenden Raum Nr. 3. Das Fundament wurde aus Feldsteinen (Durchmesser 25 – 70 cm) gefertigt und die Wand aus Ziegelsteinen (31,5–32 x 14,5–15 x 9,5–10,5 cm) gebaut. Am Nordostteil der Nordwestwand ragt die Wand um die Länger eines vertikalen Ziegelsteines von der übrigen Wand ab – es handelt sich dabei um eine mittelalterliche Zumauerung.

Im südwestlichen Teil befindet eine gewölbte Türöffnung von 230 cm Breite und 190 cm Höhe, die mit Feldsteinen eines Durchmessers von bis zu 60 cm zugemauert wurde (Abb. 5). Die Füllung selbst wiederum wurde verputzt.

Die Nordostwand wurde in mehreren Schritten erbaut. Die Bautiefe des früheren Teiles beträgt etwa 39,2 m ü. d. M. Dieser Teil der Wand



Abb. 5. Ansicht des Raumes Nr. 1 des II mittelalterlichen Gebäudes aus Südosten auf die Nordwestwand. Foto von Kristel Külljastinen.

wurde auf einer Kulturschicht, die aus Ziegelschutt besteht und auf einem Fundament aus Ziegeln und Feldsteinen (Durchmesser 30–50 cm) fußt, gebaut. Die älteste Phase beinhaltet Ziegelstein von den Maßen 30–31 x 14 x 10 cm. Auf und neben die gezielte Wand des ersten Arbeitsschrittes (Bautiefe 39,2 m bis 39,5 m ü. d. M.) wurde eine aus Feldsteinen (Durchmesser hauptsächlich 20–50 cm) und Ziegelsteinen (31,5 x 15,5 x 9 cm) gefertigte Wand gebaut, die wiederum verputzt wurde. Im oberen Bereich der beschriebenen Wand befinden sich sechs Deckenbalkenlöcher (Höhe 20–25 cm, Breite 20–30 cm, Tiefe 20–25 cm), deren Innenfläche Mörtel und Ziegelstein- sowie Dachziegelstücken beinhaltet.

In der Nordostwand des Raumes Nr. 1 befinden sich sieben erhaltenen Stufen einer Treppe in einer Ausdehnung von 95 cm, einer Höhe von 18–24 cm und einer Tiefe von 25 cm. Diese wurden aus Ziegelsteinen (Länge 29 cm, Breite 14,5–15 cm, Stärke 8,5–9 cm) gefertigt (Abb. 6). Sie wurde gegen die Südostwand des Raumes Nr. 1 (Bautiefe 39,80 m ü. d. M.) gebaut verhält sich zu letzterer sekun-

där. Die aus Ziegeln (30 x 14 x 9 cm) gefertigte Innenseite an dem nordwestlichen Treppengang grenzt an die Nordwestwand der zweiten Bauphase. Wie es wegen den 7–15 cm tiefen und 2 cm hohen Vertiefungen der Zwischenwand und der oberen Stufe der Rückwand scheint, ist die Treppe mit Brettern belegt gewesen. Stellenweise sind auch Holzrückstände erhalten, die mit der C14-Methode auf das Jahr 1330±70 datiert werden konnten (Tab. 1).

Tab. 1. Datierungen der Ausgrabungen der Lutsu-Straße 2 mittels der C14-Methode.

Sample	Lab. Nr.	Radiocarbon age (BP)	Measuring age (1s) (AD)*	Measuring age (2s) (AD)*
I mittelalterliches Wohngebäude, Raum Nr. 1, Holzbrandschicht 39,4 m ü. d. M.	SPb-79	680±100	1250–1400	1150–1450
I mittelalterliches Wohngebäude, Raum Nr. 1, Holz der in den Platten der in der Nordostwand gefundenen Treppe	SPb-80	670±50	1270–1390	1260–1400
I mittelalterliches Wohngebäude, Raum Nr. 3, Kohle der Kulturschicht auf der natürlichen Tiefe von 38,55 m ü. d. M.	SPb-156	665±60	1270–1400	1250–1420
I mittelalterliches Wohngebäude, Raum Nr. 3, verbranntes Holz der Holzkonstruktion 38,85 m ü. d. M.	SPb-157	470±80	1320–1620	1300–1640
I mittelalterliches Wohngebäude, Raum Nr. 3, verbranntes Holz der Holzkonstruktion	SPb-180	680±50	1270–1390	1250–1410

I mittelalterliches Wohngebäude, Raum Nr. 3, Kohle der die Holzkonstruktion bedeckenden Schicht	SPb-179	700±60	1250–1390	1210–1400
I mittelalterliches Wohngebäude, Raum Nr. 3, Holz der Südostwand an der Türöffnung	SPb-182	90±30	1690–1920	1680–1930
II mittelalterliches Wohngebäude, Kohle der Brandschicht ca. 39,4 m	SPb-81	570±50	1310–1420	1290–1490

* Grundlage für die Kalibrierung: P. J. Reimer, M. G. L. Baillie, A. Bayliss, J. W. Beck et al., "IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration, 0-26 cal kyr BP", *Radiocarbon*, 46, 3 (2004), 1029–1058; Brink Ramsey, C., OxCal (computer programm). Version 3.10. 2005. The Manual available at <http://www.rlaha.ox.ac.uk/oxcal/oxcal.htm>.

Im Raum Nr. 1 haben sich offenbar mehrere Bodenflächen befunden, klar stellte sich dabei von diesen eine dar. In einer Tiefe von 3,4 Meter der früheren Bodenfläche des Umbaus (etwa 40 m ü. d. M.) zeigte sich ein auf einem Sandbett gepflasterter Boden aus Ziegelsteinen (30–32,5 x 13,5–15,5 x 8,5–9,5 cm). Von der Bautiefe ausgehend scheint es möglich, dass diese Pflasterung zur selben Zeit wie die zuvor beschriebene Treppe erbaut wurde.

Der Raum Nr. 2 unterscheidet sich in einigen Aspekten. Die neuerlichen Umbauten lassen es nicht mehr zu, sicher festzustellen, ob es sich hier um einen durch die Zwischenwand von Raum Nr. 3 völlig abgetrennten Raum handelte oder dies nur teilweise der Fall war. Wenn es sich bei dem freigelegten Wandteil in Raum Nr. 3 um eine einstige Zwischenwand handelt, so war der Raum Nr. 2 7x2 m groß und schloss einen 5,5 m² großen Hypokaustenofen ein (Abb. 2).

Die unebene Südwestwand wurde aus mit Mörtel verbundenen Scherben von Dachziegeln und Feldsteinen (Durchmesser 25–60 cm, zumeist 40 cm) erbaut (Bautiefe 39,30 m ü. d. M.). Die Südwestwand war im Verhältnis zur Südostwand sekundär (Abb. 7). Am oberen Teil der Wand (ca. 41,91 m ü. d. M.) erstreckt sich eine aus Ziegelsteinen (14,5–16x9–10,5 cm) gefertigte 20 cm tiefe Stufe, an welche sich die da-



Abb. 6. Teil der im Raum Nr. 1 des I mittelalterlichen Gebäudes befindlichen Nordostwand und Treppe. Foto von Kristel Külljastinen.

malige Deckenkonstruktion stützt. Der sich über der Stufe befindende Mauerteil ist in etwa 30–40 cm Höhe erhalten und im Gegensatz zum unteren Teil der Mauer sorgfältig – aus Ziegelsteinen (30–33 x 15,5–16 x 8,5–10,5 cm) und aus ausgewählten Feldsteinen, die entweder glatte Flächen hatten oder gehauen waren – gebaut worden.

Die Südostwand des Raumes Nr. 2, von der man nur einen Teil freilegen konnte, wurde auf eine auf natürlicher Kalkschicht lastenden dunkler Erde erbaut (Bautiefe 39,1 m ü. d. M.). Der untere Teil der Wand beinhaltet Ziegelsteine, auf denen eine Schicht von Feldsteinen (Durchmesser 15–70 cm, meist ca. 45 cm) lag, und der obere Teil bestand sowohl aus Ziegelsteinen (32 x 14,5–17 x 9,5 cm) als auch aus Feldsteinen. Im Gegensatz zum Raum Nr. 1 ist die Wand im Raum Nr. 2 nicht verputzt, auch wenn es sich dabei um dieselbe Wand handelt. Im freigelegten mittleren Teil der Wand befindet sich eine ca. 145 cm hohe und 65 cm breite gewölbte Türöffnung (Abb. 7), die mit Feldsteinen eines Durchmessers von 20–30 cm zugemauert und stark verputzt wurde.



Abb. 7. Südostwand des Raumes Nr. 2 des I mittelalterlichen Gebäudes. Foto von Kristel Külljastinen.



Abb. 8. Ansicht auf die Öffnung des Hypokaustenofens in Richtung aus Nordost. Foto von Kristel Külljastinen.

Den Raum Nr. 2 begrenzt im Westen der Hypokaustenofen (Abb. 2). Die Innenmaße des Ofens betragen in südöstlicher Richtung 130 cm, in südöstlicher Richtung 145 cm und an der Südostwand 135 cm. Im Innern des Ofens lagen auf einer Höhe von 41,3–41,5 m über dem Meeresspiegel Wärmesteine (Durchmesser 10–40 cm). Die Wärmesteine waren von der starken Hitze porös und angebrochen. Sie waren auf Tragebögen und an die Innenwand des Ofens gelegt und so angeordnet, dass im oberen Bereich kleine Steine und weiter unten große Steine lagen. Die aus Ziegelsteinen (31 x 14,5 x 9–9,5 cm) und kleinen Feldsteinen (Durchmesser 20–40 cm) bestehenden Innenwände des Ofens wurden gegen die die Räume Nr. 1 und Nr. 2 verbindende Wand so gebaut, dass erst die in nordöstliche Richtung verlaufenden Wände gebaut wurden und dann die in südöstlicher Richtung laufende Wand mit der Ofenöffnung errichtet wurde. Als Verbundmaterial wurde rötlicher Lehm verwendet. Die Öffnung der Heizkammer befindet sich in der Nordwestwand und hat eine Höhe von 52 cm sowie eine Breite von 68 cm (Abb. 8). An der Nordwest-, der



Abb. 9. Ansicht auf das Innengewölbe des Hypokaustenofens aus Süden. Foto von Kristel Külljastinen.

Südwest- und der Südostwand wurde eine Stufe aus Ziegelsteinen gebaut. Deren Höhe beträgt im südwestlichen Teil 48–55 cm vom Grund des Ofens ausgehend und im nordöstlichen Teil 28–34 cm. Auf die Stufe stützten sich sowohl die zwei Bögen, welche die Heizsteine hielten (Abb. 9) sowie auch die Heizsteine selbst (Abb. 10). Der südwestliche Tragenbogen ist größer als der nordöstliche und stützt sich auf den höheren Teil der an der Innenwand liegenden Stufe. Diese besteht aus zwei Ziegelsteinschichten (27,5–29 x 15–16,5 x 8–11 cm). Der nordöstliche Bogen stützt sich auf den niedrigeren Teil der Stufe und ist kleiner, erbaut auf einer einreihigen Ziegelsteinschicht (29,5–32,5 x 14–15 x 9–9,5 cm). In beiden Fällen wurde Lehm als Verbindungsmittel genutzt. Sowohl Tiefe als auch Länge der unter den Bögen liegenden Heizkammer betragen 100 cm und die Höhe vom Grund des Ofens bis zu den Bögen durchschnittlich 60 cm. Der Boden des Ofens bestand aus Ziegelsteinen (32 x 10 cm).

Der Raum Nr. 3 befindet sich im zum Hof gelegenen Teil des beschriebenen Gebäudes und ist 5/5,5 x 7 Meter groß (Abb. 2).



Abb. 10. Ansicht auf die Heizsteine des Hypokaustenofens aus Südost. Foto von Kristel Külljastinen.

Erhalten sind die aus Feld- und Ziegelsteinen gebauten Wände des Untergeschosses, die über 2 Meter hoch sind und bis zur Trägerkonstruktion des Obergeschosses reichen.

An der Nordostwand des Raumes Nr. 3 sind mehrere Bauetappen zu unterscheiden. Der ältere Teil ist 90–120 cm stark und steht auf einem sich aus Feldsteinen (Durchmesser 10–35 cm), Ziegelsteinstücken und Mörtel zusammensetzenden Fundament (die Bautiefe betrug 38,95 bis 39,0 m ü. d. M.). Das Fundament ist am Südostende der Nordostwand etwa 1,7 m lang und tritt aus der Wand maximal 60 cm hervor. Von hier aus an der Nordwestseite war die Nordostwand auf eine Trümmerschicht mit Ziegelsteinbrocken gebaut worden (Bautiefe ca. 39,2 m ü. d. M.). Die beschriebene Wand ist im Verhältnis zu der Südwest- und der Nordwestwand primär. Sie besteht aus Ziegelsteinen (30,5–32 x 14,5–17 x 8,5–9,5 cm) und Feldsteinen (Durchmesser 15–45 cm). In der Wand befinden sich zwei Türöffnung, eine Nische und zwei Schächte (Abb. 11). Die nordwestliche Türöffnung ist nahezu vollständig zerstört. Auf diese weisen jedoch eine sorgsam gebaute

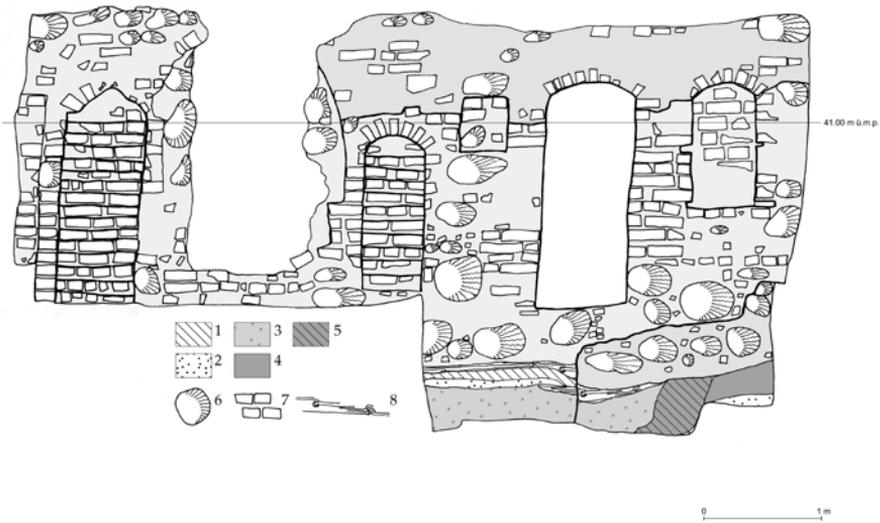


Abb. 11. Nordostwand des Raumes Nr. 3 des I mittelalterlichen Gebäudes. Vermerke: 1 – dunkelgraue Trümmerschicht, 2 – natürlicher Flusskalk, 3 – braune Schicht aus verbranntem Holz, 4 – schwarze Erdschicht, 5 – gemischte schwarze Erdschicht, 6 – Feldstein, 7 – Ziegelstein, 8 – Holz. Zeichnung von Kristel Külljastinen.

Schwelle sowie einzeln erhaltene Ziegelsteine des Türsturzes hin. Die Breite der Türöffnung beträgt an der schmalsten Stelle ca. 90 cm und die Höhe am gewölbten Bogen beträgt 190 cm. Die Höhe des Bogens der südöstlichen Tür beträgt 190 cm und im Mittelteil 200 cm; die Breite beträgt 82 cm. Die Seitenwände der Nische, in der seinerzeit Holzplatten lagen, sind gerillt. Die erste Rille befand sich am Boden und die zweite in einer Höhe von 45 cm, ausgehend vom Boden. Der nordwestliche Schacht wurde aus Ziegelsteinen gebaut, die in nordöstlicher Richtung eine steigende Diagonale beschrieben, sodass jeder aufliegende Ziegelstein vom unter ihm liegenden um 3–4 cm nach hinten versetzt war. Die Höhe des Schachtes an der Wand beträgt im Bereich des Bogens ca. 165 cm und im mittleren Bereich ca. 180 cm, die Länge beträgt 65 cm. Der südöstliche zweite Schacht wurde analog zum beschriebenen erbaut, wobei die Höhe im Bereich des Wölbungsbogens hier 120 cm und im mittleren Bereich ca. 115 cm und seine Länge etwa 65 cm beträgt. Die Funktion der Schächte

ist nicht klar. Es scheint sich um Ventilationsschächte⁴ zu handeln, welche die Feuchtigkeit verringern sollten, die durch den Boden in den Keller zog⁵.

Zwischen 41,36 m und 41,46 m ü. d. M. befand sich in der Nordostwand eine Stufe, über der die Wand um 15 cm schmaler wird (auf der Stufe befindet sich stellenweise Mörtel und sie war vielleicht einst höher). Die Höhe der erhaltenen schmaleren Wand übersteigt die der mit 63–88 cm vermuteten Stufe an einigen Stellen. Es ist möglich, dass dieser Teil der Mauer später erbaut wurde.

Die Südostwand des Raumes Nr. 3 ist nur teilweise erhalten. Die aus Ziegelsteinen und Feldsteinen (Durchmesser 30–50 cm) bestehende Wand wurde auf einer Schuttschicht erbaut (Bautiefe ca. 39,5 m ü. d. M.) und ist im Verhältnis zum früheren Bauschritt der Nordwestwand sekundär.

Die aus Ziegelsteinen (30–31 x 14,5 x 9,5–10 cm) und Feldsteinen (Durchmesser 20–40 cm) gebaute Nordwestwand wurde offenbar in mehreren Schritten errichtet. Deren älterer Teil befindet sich auf einem Fundament, das aus Feldsteinen (Durchmesser 15–60 cm) und Ziegelstücken besteht und stellenweise in Sandboden und teilweise in Erde gebaut wurde und eine Stärke von 5–20 cm hat (Bautiefe 39,09 m ü. d. M.). Im oberen Teil der erhaltenen Wand (in einer Höhe von 41,90 bis 41,96 m ü. d. M.) ist eine 14–16 cm tiefe Stufe, auf die sich die damalige Deckenkonstruktion stützt.

Die Südwestwand des Raumes ist in vielen Punkten problematisch. Scheinbar wurde der Standort der Wand über die Jahrzehnte mehrfach verändert. Die aus Ziegelsteinen (31–32 x 15–15,5 x 8,5–9 cm) gefertigte Wand mit einer Türöffnung und der Teil, hinter dem sich der Hypokaustenofen befand, waren besser erhalten (Abb. 8). Die Breite der Türöffnung beträgt 110 cm, die Höhe in der Mitte des Bogens 190 cm und an den Seiten 178 cm. Der Wandteil ist 220 cm lang und es ist nicht klar, ob dies die Trennwand zwischen den Räumen Nr. 2 und 3 in ihrer Gesamtlänge gewesen ist. Die Stärke

⁴ Es wurde auch angenommen, dass es sich um Kamine handelt. Diese Annahme wurde jedoch verworfen, denn dagegen spricht die schräge Rückwand im unteren Bereich der Schächte. Rückwände von Kaminen werden stets vertikal gebaut.

⁵ Siehe Anmerkung 3.

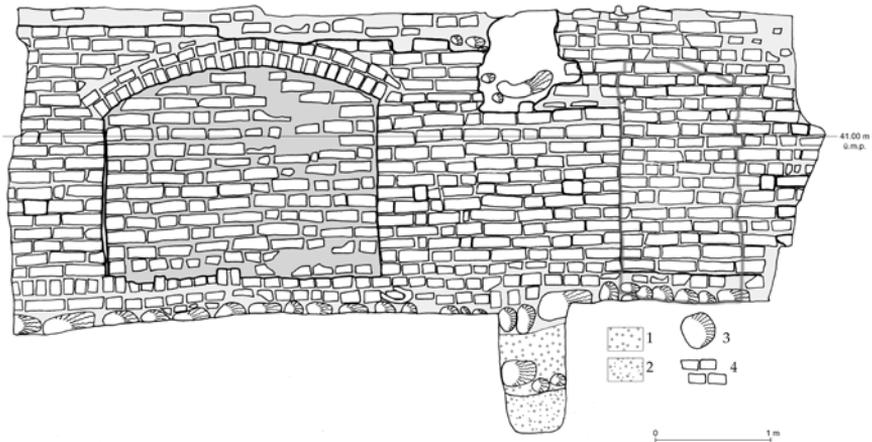


Abb. 12. Südostwand des Raumes Nr. 4 des I mittelalterlichen Gebäudes. Vermerke: 1 – gelblicher Kies, 2 – grauer natürlicher Kies, 3 – Feldstein, 4 – Ziegelstein. Zeichnung von Kristel Külljastinen.

der Wand beträgt an den Innenseiten 50 cm und an dem geziegelten Wölbungsbogen 31–32 cm bzw. eine Ziegellänge.

Von dieser nordöstlich liegt noch ein weiterer aus Ziegelsteinen (32 x 9,5 cm) gefertigter Wandteil (Bautiefe 39,33 m ü. d. M.). Diese als 250 cm lang dokumentierte 48 cm breite Wand ist mit einer Höhe von etwa 80 cm erhalten.

In der westlichen Ecke des Raumes grub (Höhe 39,50–39,74 m ü. d. M.) man vor der Öffnung des Hypokaustenofens einen Teil einer Ziegelkonstruktion (31 x 14,5 cm) aus (Abb. 2). Dessen nordöstlich ausgerichtete Seite war etwa 180 cm, die nordwestlich ausgerichtete 120 lang. Zweck und Erbauungszeit konnten jedoch nicht bestimmt werden, auch wenn es sich hierbei um eine dem Hypokaustenofen vorgelagerte Plattform oder das Fundament des Heizraumes handeln könnte.

Die Maße des **Raumes Nr. 4** sind nicht klar, auch wenn auf dessen Existenz sowohl die Weiterführung der Südwestwand aus Raum Nr. 1 in nordwestlicher Richtung also auch die Stufe der



Abb. 13. Blick auf die untere Pflasterung am Ort des Raumes Nr. 4 des I mittelalterlichen Gebäudes aus Südost. Foto von Kristel Külljastinen.

Deckenkonstruktion an der Südostwand des Raumes Nr. 4 hinweisen. Bei den Grabungsarbeiten legte man teilweise die Südost- und Südwestwand des Raumes Nr. 4 frei.

Die Südostwand wurde mehrfach umgebaut (Abb. 12). Die gezielte (30–31 x 14,5 x 10–11,5 cm) Wand (Bautiefe 39,3 m ü. d. M.) liegt auf einem Fundament aus Feldsteinen (Durchmesser 20–35 cm), wobei letzteres direkt auf die natürliche Kiesschicht gebaut wurde. Der Südwestteil der Wand ist um eine Ziegelsteinschicht schmäler als der Nordostteil, wobei die Teil zur gleichen Zeit erbaut wurden. Im Nordostteil befand sich eine gezielte (30,5–31 x 10,5 x 11 cm) und zugemauerte Türöffnung, deren größte Höhe bei einer Breite von 238 cm in der Mitte der Wölbung und 183 cm und an den Seiten 153 cm betrug.

Die Südwestwand des Raumes Nr. 4 lässt sich nur an dem 2,5 m langen Abschnitt untersuchen. Die aus Ziegelsteinen (31–32,5 x 13–16 x 9,5–10 cm) gefertigte Wand wurde auf einem einreihigen Fundament aus Feldsteinen (Durchschnitt 25–30 cm) erbaut (Bautiefe



Abb. 14. Ansicht der Mauerreste vom II mittelalterlichen Gebäude aus Nordost. Foto von Kristel Külljastinen.

39,3 m ü. d. M.). Im Südostteil der Wand befindet sich eine 102 cm breite Türöffnung und im Nordwestteil eine 60 cm tiefe geziegelte Nische mit einer Höhe von 106 cm.

II MITTELALTERLICHES WOHNHAUS

Der Bau befand sich an der Ecke von Lutsu- und Jakobi-Straße südöstlich des I Mittelalterlichen Wohnhauses (Abb. 2). Der begrenzte Umfang der archäologischen Forschungsarbeiten ließ es jedoch nicht zu, herauszufinden, ob sich beide Gebäude im Mittelaltar nebeneinander befunden haben oder es einen Abstand gab. Die Ausgangsgröße des Gebäudes und die Verteilung der Räume konnten nicht geklärt werden, da vom Gebäude nur ein Raum freigelegt werden konnte – und selbst dieser nur teilweise. Irgendein Gebäude war jedoch bereits vor der Errichtung eines Steinhauses an diesem Ort. Unter den Steinmauern und ihrer offenbar aus Ziegelstein- und Dachziegelschutt beinhaltenden Grundebene befindet sich eine Kohle und angebranntes

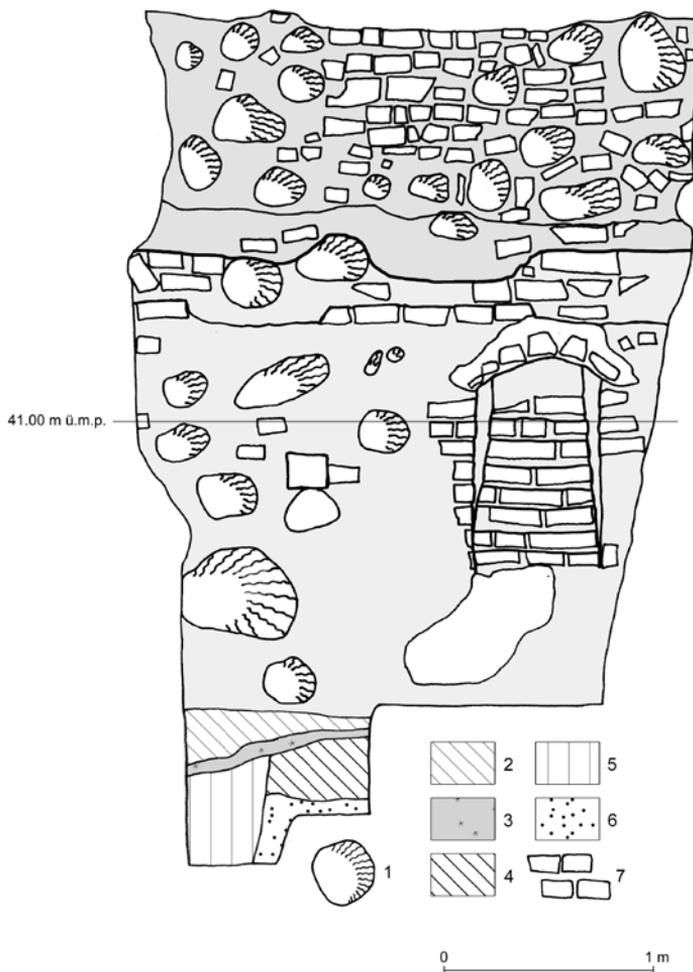


Abb. 15. Südostwand des II mittelalterlichen Gebäudes. Vermerke: 1 – Feldstein, 2 – bräunliche Trümmerschicht, 3 – Brandschicht, 4 – dunkle Erdschicht, 5 – Pfeilerloch, 6 – natürlicher Flusskalk, 7 – Ziegelstein. Zeichnung von Kristel Külljastinen.

Holz enthaltenen Brandschicht, aus der man ein verkohltes Holzstück entnahm und mit der C14-Methode auf 1360 ± 70 Jahre datieren konnte (Tab. 1).

Die mehr als 2 m hohe Nordost- und Südostwand des Untergeschosses des ausgegrabenen Steinhauses (Abb. 14) wurden zeitgleich mit der bereits beschriebenen rötlichen Bodenebene gebaut (Bautiefe 39,6–39,7 m ü. d. M.). Die aus Ziegel- und Feldsteinen (Durchmesser ca. 20–65 cm) gebauten Wände wurden auf einem aus Feldsteinen mit einem Durchmesser von 20 bis 60 cm gebauten Fundament errichtet. Im oberen Bereich (Höhe etwa 41,6–41,7 m ü. d. M.) der beiden erhaltenen Wände befindet sich eine 14–18 cm tiefe Stufe, auf die sich die damalige Deckenkonstruktion stützte. Die Stärke der Südwestwand beträgt unterhalb der beschriebenen Stufe 105 cm und oberhalb 90 cm. Im Südwestteil der Südostwand befindet sich ein 100 cm hoher und 55 cm breiter Schacht mit Ziegelwänden (Maße der Ziegelsteine $29 \times 14 \times 9,5$ cm) (Abb. 14 und 15). Im Nordwestteil der gleichen Wand befindet sich noch ein 15×18 cm großes und etwas ebenso tiefes Loch, das scheinbar für Gerüste erbaut wurde. Beide Wände waren verputzt. Als vorläufiger Boden diente eine 5–10 cm dicke ebene Schicht mit hellem Kalkmörtel.

ERÖRTERUNG UND ZUSAMMENFASSUNG

Wie bereits hervorgehoben, befinden sich die Untersuchungsarbeiten am Material aus der Lutsu-Straße 2 erst am Anfang und werden scheinbar noch mehrere Jahre brauchen. Daher konnten wir die mittelalterlichen Bauetappen noch nicht differenzieren, denen die gefundenen Überreste des Baues auf die eine oder andere Weise unterzogen wurden. Wie so oft war es auch nicht möglich, Anhaltspunkte zur Datierung der Steinkonstruktionen zu finden. Zunächst beziehen wir uns hauptsächlich auf die relative Chronologie der Bauetappen der Wohnhäuser, auf die C14-Datierung und auf die Voruntersuchungen der Fundsubstanzen. Die Ergebnisse der Untersuchungen vieler Holz- und Kohleproben sind jedoch noch nicht bekannt und auch die Analyse der Fundsubstanzen steht noch am Anfang.

Die Zeit für die Errichtung des I Wohnhauses ist nicht klar, auch wenn unter dem Ziegelboden und unter dem Sandkissen eine Brandschicht liegt (wegen welcher sich ein Feuer im Wohnhaus nicht ausschließen lässt), die sich auf 1300±150 Jahre) datieren lässt (Tab. 1). Auf die erste Hälfte des 14. Jahrhunderts (1335±85, Tab. 1) konnten die in Raum Nr. 3 gefundenen Rückstände verbrannten Holzes, die in der Schicht gefunden wurden, die sich auf dem natürlichen Boden befindet, datiert werden, auch wenn hier eine Verbindung zum Wohnhaus nicht eindeutig nachweisbar ist. Von diesen Datierungen ausgehend lässt sich die Bauzeit jedoch im ersten Viertel des 14. Jahrhunderts vermuten. Das Grundgeschoss des Gebäudes wurde jedoch mehrmals umgebaut. Die C14-Analyse der Bretter der Treppenstufe gibt Grund zur Annahme, dass man die Zwischenwand von Raum Nr. 1 und die in das Obergeschoss führende Treppe in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts erbaut hat. Gestalt, Größe und Raumaufteilung des Wohnhauses sind nicht völlig klar, da nur zwei eindeutige Außenwände (Südwest- und Nordostwand) und eine vermutliche Außenwand (Südostwand) ausgegraben wurden, wobei die Nordwestgrenze des Hauses unklar bleibt. Jedenfalls gab es im Teil des Jakobi-Straße mindestens einen Raum, wobei unklar ist, ob es hinter diesem in Richtung des Hofes noch einen anderen Raum gab. Auf letzteres weist jedoch der Raum Nr. 4 und dessen in nordwestlicher Richtung weiterreichende Bereich mit der auf Kopfsteinpflaster lagernden Füllschicht und das ähnliche Alter (darunter zahlreiche Kacheltrümmer aus dem Ende des 17. und dem Anfang des 18. Jahrhunderts, in deren Fall es sich eventuell nicht nur um Überreste des untersuchten Hauses handelt, sondern auch um Schutt umliegender Gebäude)⁶ hin.

Bezüglich des Raumes Nr. 2 ist es möglich, dass dieser bereits während der Zeit der Nutzung des Hauses im Mittelalter gefüllt worden ist. Darauf weisen sowohl die Schräglage der aus Feldsteinen gefertigten Südwestwand (es scheint als seien die Steine direkt gegen den Grund gebaut) als auch das Füllmaterial hin, in welchem

⁶ Andreas Alliks mündliche Auskunft vom 07.04.2010.

weder Kachel- oder Ofenreste gefunden wurden⁷. Der Raum bildete sich scheinbar beim Bau des Hypokaustenofens. Darauf, dass der Ofen nicht aus der ersten Bauetappe stammt, weist die Tatsache hin, dass es in der Wand zwischen den Räumen Nr. 1 und 4 genau an der Stelle eine zugemauerte Türöffnung gibt, an der sich der Ofen befand. Wenn Ofen und Trennwand zwischen Raum Nr. 1 und Raum Nr. 2 zeitgleich erbaut wurden, und daran lässt sich nur schwer zweifeln, dann wird auch die C14-Datierung des Treppengestells die Datierung des Ofenbaus haben. Bei dem Hypokaustenofen handelt es sich um ein in Alt-Livland sehr verbreitetes Heizsystem, von denen es in Estland über 90 dokumentierte Beispiele gab.⁸ Auf der Grundlage der ältesten in der Füllschicht gefundenen Kachelscherben (im Falle dessen, dass sie von dem gleichen Gebäude stammen) lässt sich vermuten, dass der Hypokaustenofen auch im 16. Jahrhundert noch in Verwendung war.

Die Nordwestwand des Gebäudes wurde bereits am Ende des Mittelalters oder zum Beginn der Neuzeit zerstört. Es liegt nahe, dies mit den Zerstörungen des Livländischen Krieges in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhundert in Verbindung zu bringen, auch wenn archäologische Belege hierfür fehlen. Darauf folgend baute man hier eine Querstraße, die aus Feldsteinen (41,69–40,97 m ü. d. M.) gepflastert wurde. Die Pflasterung auf dem Sandbett war mindestens 2 m breit, an einen Stoß kleinerer Steine (Durchmesser 5–20 cm) grenzten südwestlich größere Feldsteine (Durchmesser 30–50 cm). Im 16.–17. Jahrhundert errichtete man eine mindestens 2 m breite weitere Pflasterung aus Feldsteinen (Durchmesser 5–30 cm) in diesem Bereich (Tiefe 42,3–41,6 m ü. d. M.) (Abb. 13). Die obere Pflasterung lässt sich mit Hilfe der Funde aus dem Sandbett auf das 17. Jahrhundert datieren.

Die Südostseite des Gebäudes war jedoch weiterhin in Verwendung und wurde offenbar in Nordischen Krieg beschädigt. Es lässt sich nicht ausschließen, dass das Haus auch nach dem Krieg noch benutzt wurde, jedenfalls war es nicht wiederaufzubauen oder den dama-

⁷ Andreas Alliks mündliche Auskunft vom 07.04.2010.

⁸ Andres Tvauri, "Late medieval hypocausts with heat storage in Estonia", *Baltic Journal of Art History* (Autumn 2009), 76.

ligen Bedürfnissen und Möglichkeiten entsprechend. Die Gebäude wurden abgerissen und der Schutt (der auch die auf den Beginn des 18. Jahrhunderts datierten Funde enthält) wurde so geebnet, dass man mit ihm einen Teil der Untergeschossräume des mittelalterlichen Gebäudes füllen konnte. Offenbar fanden die Abrissarbeiten parallel an mehreren Gebäuden statt, sodass Kachelsplitter gleicher Herkunft sowohl in die Räume Nr. 1 und 4 des Gebäudes I und in das Gebäude II gerieten.⁹ Das bis heute erhaltene Holzhaus wurde in der Mitte des 18. Jahrhunderts erbaut. In dessen Grundmauern lassen sich dennoch drei Bauphasen auf Stein- und Mörtelbasis differenzieren, weshalb man nicht abstreiten kann, dass das in den derzeitigen Außenmaßen erhaltene Gebäude in mehreren Etappen erbaut wurde.

Auch die Bauzeit des II Steinhauses ist nicht klar. Mittels der C14-Analyse wurde festgestellt, dass der verbrannte Vorgängerbau des Gebäudes aus der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts stammt. Es lässt sich nur schwer annehmen, dass die Fläche für einen längeren Zeitraum unbebaut blieb, eher kann man vermuten, dass das Steingebäude an diesem Ort bereits in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts gebaut wurde. Das Haus scheint im Nordischen Krieg stark beschädigt worden und in der Mitte des 18. Jahrhunderts abgerissen worden zu sein, um ein neues Gebäude zu errichten. Das spiegelt sich unter anderem im Füllmaterial deutlich wieder, das sich zu einem Großteil aus zerbrochenen (in wenigen Fällen sogar vollständigem) Geschirr, unter anderem Keramik, zusammensetzt, dessen Verwendungszeit sich auf die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts schätzen lässt.

Im Falle beider Steinhäuser wurde deutlich, dass sie nach einem Feuer erbaut wurden. Es stellt sich dabei die Frage, ob es sich hier um den Brand von 1328 oder 1329 handelte, als den Chroniken nach die ganze Stadt brannte¹⁰. Infolge der Katastrophe kam es in der Unterstadt von Tartu zu Veränderungen in den Bautraditionen: bei-

⁹ Andreas Alliks mündliche Auskunft vom 07.04.2010.

¹⁰ *Новгородская первая летопись*. Полное собрание русских летописей, III (Москва: Языки русской культуры, 2000), 341; Konstantin Höhlbaum, "Beiträge zur Quellenkunde Alt-Livlands", *Verhandlungen der Gelehrten Estnischen Gesellschaft*, Bd. VII, H. 3/4 (Dorpat, 1873), 66.

spielsweise wurden in einigen Gebieten umfangreiche Verebnungen des Bodens vorgenommen¹¹. Jedenfalls unterstützen die bisherigen Holzdatierungen die Vermutung, dass der Anlass zum Bau der betrachteten Häuser die Ereignisse der Jahre 1328/29 waren.

Wir erwähnten bereits, dass es sich bei den archäologischen Ausgrabungen in der Lutsu-Straße 2 um die Anfänge der Erforschung der mittelalterlichen Wohnhausarchitektur Tartus handelt. Gut möglich, dass sich die errungenen Informationen für zukünftige Projekte ähnlichen Inhaltes als nützlich erweisen werden und umgekehrt: die Funde in Vergleichsobjekten ermöglichen es hoffentlich in der Zukunft genauere Interpretationen der Funde der Lutsu-Straße anzustellen.

AIVAR KRIISKA (geb. 1965), PhD, ist Professor der Laboratorischen Archäologie an der Universität Tartu.

RAIDO ROOS (geb. 1984), ist MA-student der Archäologie an der Universität Tartu.

KAUR ALTOA (geb. 1947), MA, ist Lektor der Kunstgeschichte an der Universität Tartu.

KOKKUVÕTE: Keskaegsed ehitusjäänused Tartus Lutsu tn 2. Esialgsed uurimistulemused.

1755. aastal ehitatud elamu Lutsu t. 2 (ill. 1) on üks väheseid puithooneid Tartus, mis jäi puutumata peaaegu kogu linna hävitanud 1775. aasta tulekahjust. Maja renoveerimisel Tartu Mänguasjamuuseumi tarbeks toimusid seal 2008. ja 2009. aastal arheoloogilised välitööd,

¹¹ Beispielsweise wurde in der Umgebung des 1321 begonnen Seitenschiffes der in der Nachbarschaft liegenden errichteten Johannis-Kirche (Alar Läänelaid, "Jaani kiriku algus ja aastarõngad", *Horisont*, 1 (2002), 30–34) bald nach Errichtung des Fundamentes die Grundfläche um ca. 1,5 m angehoben.

mis osutasid, et maja rajamisel 18. sajandi keskel ei olnud lõhutud varasemaid ehitisi terves ulatuses, vaid osa neist oli jäänud praeguse hoone alla. Selgus, et uuritavas piirkonnas on ulatuslikult säilinud keskaegse hoonestuse alakorruse müüritikku ja terve kerishüpo-kaustahi. Kaevamiste tulemusena võib eristada arvatavasti kahte keskaegset elamut.

I keskaegsest elamust avati kolm ruumi peaaegu tervikuna ja üks osaliselt. Ruumide algne arv ei ole selge. Ruum nr. 1 on u 7–4 m suurune (ill. 2). Säilinud on alakorruse maakividest ja tellistest rajatud seinad enam kui kahe meetri kõrguselt kuni põhikorruse vahetalade kandekonstruktsioonideni (ill. 3). Edela- ja kirdeseinas on alles laetalade augud. Loodeseinas paikneb kinnimüüritud kaarvõlviga ukseava (ill. 5). Kirdesein on ehitatud mitmes järgus. Selle kaguosas paikneb seitsme astmega tellistest trepp (ill. 6). Astmed on olnud kaetud laudadega, säilinud puidu dateering radiosüsiniku meetodil on 1330 ± 70 AD (tabel 1). Ruumis on olnud ilmselt mitmeid põranda tasapindu, selgemalt eristus liivapadjale laotud telliskividest põrandasillutis (ill. 3).

Ruum nr. 2, mõõdus u 7×2 m, on eristatud mõneti tinglikult, sest ei ole selge, kas see on olnud eraldatud ruumist nr. 3 tervenisti või ainult osaliselt. Säilinud on alakorruse maakividest ja tellistest rajatud seinad enam kui kahe meetri kõrguselt. Ruumi loodeosas paikneb $5,5 \text{ m}^2$ suurune tellistest kerishüpo-kaustahi (ill. 2). Ahi on terve, kaartel (ill. 9) on alles isegi kerisekivid (ill. 10). Hüpo-kaustahju kütekolde kaarvõlviga suu paiknes kirdeseinas (ill. 8). Ruumi kaguseinas on kinnimüüritud kaarvõlviga ukseava.

Ruum nr. 3 on $5/5,5 \times 7$ m suurune (ill. 2). Säilinud on alakorruse maakividest ja tellistest rajatud seinad enam kui kahe meetri kõrguselt kuni põhikorruse vahetalade kandekonstruktsioonideni. Mitmel korral ümberehitatud maakividest ja tellistest kirdeseinas on kaks kaarvõlviga ukseava, üks nišš ja kaks šahti. Ruumi edelasein on paljus problemaatiline. Ilmselt on seal seina asukoht aja jooksul mõnevõrra muutunud. Paremini on säilinud tellistest laotud ukseavaga sein või selle osa, mille taga paikneb hüpo-kaustahi (ill. 8).

Ruumi nr. 4 mõõtmed ei ole selged, kuid selle olemasolule osutavad nii hoone edelaseina jätkumine ruumist nr. 1 loode poole kui ka

laekonstruksiooni aste ruumi nr 4 kaguseinas. Kaevaetööde käigus avati osa ruumi nr. 4 kagu- ja edelaseinast. Kaguseina kirdeosas asub tellistega kinnimüritud kaarvõlviga ukseava (ill. 12) ja edelaseinas kaarvõlviga ukseava ja nišš.

II keskaegne elamu paikneb Lutsu ja Jakobi tänava nurgal I keskaegset hoonest kagu pool (ill. 2). Hoone algne suurus ja ruumiline jaotus on ebaselge, sest majast avati vaid üks ruum ja sedagi osaliselt. Välja puhastatud kivihoone alakorruse (ill. 14) enam kui 2 m kõrguselt säilinud kirde- ja kagusein on ehitatud üheaegselt. Mõlema seina säilinud ülaosas paikneb aste, mille peale toetus omaaegne laekonstruksioon. Kaguseina edelaosas asub kaarvõlviga šaht (ill. 14 ja 15) ja kirdepoolses osas arvatavasti tellingute jaoks rajatud auk.

Kokkuvõttes tuleb siiski tõdeda, et hoonete täpne ehitamise aeg ei ole veel selge. Elamud on rajatud hiljemalt 14. sajandi algusest, kasutuses olnud ja vähemalt osaliselt hoonestatud territooriumile.

I elamu tellispõranda ja liivapadja all paiknenud põlengukiht, mille puhul ei välistu tulekahju kivimaja sees, andis vanuseks 1300±150 AD (tabel 1). 14. sajandi esimesse poolde (1335±85 AD, tabel 1) dateeriti ka ruumist nr. 3 vahetult loodusliku pinnase peal paiknenud kultuurkihist leitud tukid, kuid siingi ei ole side eelkirjeldatud kivihoone alakorrusega täiesti kindel. Neist dateeringutest lähtuvalt võiks oletatav ehitamisaeg jääda 14. sajandi esimesse poolde. Maja aluskorrust on mitmel korral ümber ehitatud. Radiosüsiniku dateeringu järgi trepiastmete kattelaudadest on alust arvata, et ruumi nr 1 vahesein ja põhikorrusele viiv trepp ehitati ümber 14. sajandi teisel poolel. Elamu kuju, suurus ja ruumide planeering ei ole täielikult selge, sest välja kaevati ainult kaks kindlat väliseina (edela- ja kirdesein) ja üks oletatav välissein (kagusein), samas maja piiret loode suunas ei olnud võimalik selgitada. Igal juhul on Jakobi tänava poolses osas olnud vähemalt üks ruum, kuid ei välistu, et selle taga hoovi pool oli veel teinegi. Ruumi nr. 2 puhul on võimalik, et see on olnud täidetud juba maja kasutamise ajal. Sellele osutab nii edelapoolse maakividest seina ebatasasus (tundub nagu oleksid kivid laotud vastu pinnast) ja täitematerjal, millest ei leitud ühtegi kahli ega ahjupoti katket. See ruum kujunes ilmselt kerishüpokaustahju ehitamisel. Sellele, et ahi ei pärine esimesest ehitusetapist, osutab tõik, et ruumide nr. 1 ja 4

vahel olevas seinas on just ahju kohal kinnimüüritud ukseava. Kui ahi ja ruumide nr 1 ja 2 vaheline sein ja trepp on rajatud üheaegselt, ja selles on väga raske kahelda, siis dateerib ka ahju rajamist trepilaudise radiosüsiniku dateering. Kerishüpokaustahju näol on tegemist Vana-Liivimaal laialt kasutatud küttesüsteemiga, milliseid on Eesti alal dokumenteeritud üle 90. Täitekihist leitud vanimate kahlileidude alusel (juhul kui need pärinevad ikka samast hoonest) võib oletada, et see kerishüpokaustahi oli kasutusel veel ka 16. sajandil.

Hoone loodeosa on lammutatud juba keskaja lõpus või varauusajal, võimalik, et Liivi sõja käigus 16. sajandi teisel poolel. Seejärel tehti sinna põiktänav, mille pind sillutati maakividega. 16.–17. sajandil ala täideti ja seejärel rajati veel üks maakividest sillutis (ill. 13). Ülemise sillutise võib kivide alusest liivapadjast saadud leidude järgi dateerida 17. sajandisse.

Hoone kagupool oli aga jätkuvalt kasutuses ja sai tõenäoliselt kannatada Põhjasõjas. Ei ole välistatud, et majas elati veel ka sõja järel, kuid igal juhul ei olnud see enam taastatav või vastav toonastele vajadustele ja võimalustele. Hooned lammutati ja praht, mis sisaldab ka 18. sajandi algusesse dateeritavaid leide, planeeriti nii, et sellega täideti osa keskaegse elamu alakorruse ruume. Ilmselt toimus lammutustöö paralleelselt mitmes majas, nii on samade kahlite katked sattunud hoone I ruumidesse nr. 1 ja 4 ning hoonesse II. Tänapäevani säilinud puust maja on ehitatud 18. sajandi keskel. Selle alusmüürides on siiski eristatavad kivide ja mördi alusel kolm ehitusjärku, mistõttu ei saa välistada, et praeguseni säilinud gabariitides hoone ehitati mitmes järgus.

Ka II kivihoone rajamise täpsem aeg on ebaselge. Elamueelne põlenud ehitus pärineb radiosüsiniku dateeringu põhjal 14. sajandi esimesest poolest. On raske uskuda, et krunt oleks jäetud pikemaks ajaks hoonestamata, pigem võiks oletada, et kivihoone ehitati sinna juba 14. sajandi teisel poolel. Maja sai tugevaid kahjustusi ilmselt Põhjasõjas ja lammutati arvatavasti 18. sajandi keskel uue hoone ehitamise käigus. See kajastub selgelt muuhulgas täitematerjalis, millest põhiosa moodustavad purunenud (erandina isegi terved) tarbenõud, sealhulgas keraamika, mille kasutuse aeg võib ulatuda 18. sajandi esimesse poole.

Mõlema kivihoone puhul selgus, et need on rajatud pärast mingit põlengut. On küsimus, kas võib siin olla tegu 1328. või 1329. aasta tulekahjuga, kus kroonikate teatel põles kogu linn maha. Katastroofi järel on toimunud olulisi nihkeid Tartu all-linna ehitustavades: näiteks on mõnes piirkonnas ette võetud ulatuslikku pinnase planeerimist. Igatahes puidu- ja söe dateeringud pigem toetavad kui välistavad võimalust, et vaadeldavate hoonete ehitamise ajendiks oli eelmainitud häving.