

24 Čilburdž (Margiana)

Die Festung, 2.-3. Jh. n. Chr.

Überwölbter Raum eines Wehrturmes (**Taf. 56**)

1 Zeichnerische Dokumentation

Taf. 56

Čilburdž: Festung

- (a) Wehrmauer: Grundriss und Ansicht. Umgezeichnet nach ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 53 mit Abb.
- (b) Grundriss der Festung. Umgezeichnet nach ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 52 mit Abb.
- (c) Querschnitt der Wehrmauer. Umgezeichnet nach ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 54 mit Abb.
- (d) Wölbung über dem Turmraum, Querschnitt. Umgezeichnet nach ПУГАЧЕНКОВА 1958b: 222, Abb. 4.
- (e) Längsschnitt der Wölbung über dem Turmraum. Umgezeichnet nach ПУГАЧЕНКОВА 1958b: 222, Abb. 4.

2 Vorliegende Dokumentation und Interpretation

2.1 Literatur

- ПУГАЧЕНКОВА 1952a: 215-225; 1958a: 51-54; 1958b: 218-282, Abb. 4.
- GAIBOV, KOSHELENKO, NOVIKOV 1990: 21-36.

2.2 Untersuchungsgeschichte und Baubestand

Die Festung Čilburdž liegt in einer Ebene, 29 km nordwestlich von Gjaur-Kala und 40 km vom alten Merv entfernt (ПУГАЧЕНКОВА 1952a: 222) (**Taf. 56 b**). Die JuTAKÉ untersuchte sie 1950 archäologisch.

Das trapezförmig angelegte, 260 m bzw. 230 x 200 m große Čilburdž war über befestigte Toranlagen in der nördlichen und südlichen Wehrmauer zugänglich (ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 51; GAIBOV u. a. 1990: 21ff.). Diese mit 39 Türmen ausgestattete Wehrmauer ist bis in eine Höhe von 13 bis 15 m über dem Erdboden erhalten. Die Türme springen 5,4 m aus der Mauerflucht vor und sind außen mit *gaufren*¹²⁶ verstärkt (**Taf. 56 a, c**). In die Umfassungsmauer wurden 1,3 m breite Wehrgänge eingelassen, die in den Abschnitten zwischen den Türmen Nischen mit schmalen Schießscharten besitzen. Die in die Wehrtürme eingelassenen 2 m (ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 52) bzw. 1,94 m (ПУГАЧЕНКОВА 1958b: 222) breiten Räume waren überwölbt (**Taf. 56 d, e**).

2.3 Datierung und ihre Begründung

Čilburdž gilt als parthische (ПУГАЧЕНКОВА 1958b: 222) oder spätparthische Festung (ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 51). Es wird vermutet, dass sie im 2.-3. Jh. erbaut und bis zum 4.-5. Jh. bewohnt war. Die Datierung basiert einerseits auf Scherben, die denen aus den Kulturschichten des 2.-3. Jh. in Gjaur-Kala ähnlich sind. Andererseits wurden drei Münzen spätparthischer Prägung gefunden, jedoch handelt es sich bei ihnen um Oberflächenfunde (ПУГАЧЕНКОВА 1952a: 224).

2.4 Bewertung der Dokumentation

Da die Festung nicht sehr intensiv ausgegraben wurde (GAIBOV u. a. 1990: 21-36), sind die Beschreibungen der Architekturhistoriker nur knapp. Es wurden jedoch die Eigenschaften einer Tonne aus Ringschichten untersucht (ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 52) (**Taf. 56 d, e**), die in den Veröffentlichungen aber leider nicht lokalisiert wird. Erst der Vergleich der Breite der Turmräume mit der Spannweite der abgebildeten Tonne ergab, dass es sich um die Wölbung über dem Raum eines der Wehrtürme handeln muss.

Die veröffentlichten Zeichnungen sind leider ebenfalls fragmentarisch. Es fehlt sowohl ein Gesamtplan als auch ein Gesamtschnitt der Festung.

3 Beschreibung und Beurteilung der Bau- und Gewölbstruktur

3.1 Baumaterial und Ausführung von Gründung und Wand

Die lotrechten, aus Lehmziegeln mit den Maßen 42-41 x 42-41 x 11-10 cm errichteten Festungsmauern (ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 52) ruhen auf einer 7,7 m hohen, vollständig aus 0,9 m dicken Lehmlagen aufgebauten Plattform mit stark geböschten Außenseiten (ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 51) (**Taf. 56 c**). Unter den Türmen ist die Lehmplattform ca. 2,2 m niedriger. Die bereits in dieser Höhe beginnenden Mauern bestehen aus 36 x 36 x 8 cm großen Ziegeln.

¹²⁶ *Gaufren* (aus franz. *gaufre*), *corrugations* (engl.) - eng nebeneinander angeordnete, aus Lehmziegeln errichtete Halbstäbe, die aus der Außenfläche der Mauer hervorragen. Je zwei Halbstäbe sind oben durch Bögen verbunden.

3.2 Das Gewölbe

3.2.1 Baumaterial

Die Tonne über dem Turmraum besteht aus 40 x 20 x 10 cm großen Lehmziegeln (ПУГАЧЕНКОВА 1958b: 222; 1952a: 223) (**Taf. 56 d**), bei denen es sich offenbar um halbierte Mauerziegel handelt. Im Scheitel wurden die in Lehmörtel guter Qualität gesetzten Lehmziegel mit Scherben verkeilt (ПУГАЧЕНКОВА 1958b: 222).

3.2.2 Auflager

Der Mauerverband bildet ein horizontales Auflager, auf welches sich die Tonne stützt (**Taf. 56 d, e**). Die ersten Lehmziegel am Tonnenfuß liegen hochkant vollständig auf der Auflagerfläche. Die Wand wurde erst nach der kompletten Ausführung der Tonnenschale weitergebaut.

3.2.3 Ausführung der Tonne

Die Tonne besteht aus gleichmäßig in einem Winkel von 84° an die lotrecht erbaute Schildwand angelehnten Ringschichten (ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 52) (**Taf. 56 d, e**). Um eine geneigte und sichere Stützfläche für die Schlussziegel der ersten Ringschicht zu erzielen, wurden die letzten Lehmziegel des Mauerwerkes jedoch etwas zurückgesetzt. Die Halbziegel jeder Ringschicht wurden mit der Schmalseite an die Krümmung gelegt. Die dadurch im Scheitel entstehenden breiten Fugen wurden mit Scherben verkeilt. Abschließend wurde die Tonnenschale mit flüssigem Lehmörtel überzogen (ПУГАЧЕНКОВА 1958b: 222).

3.2.4 Ausfüllung der Zwickel

Die Zwickel des Gewölbes füllen im Verband gemauerte, quadratische Lehmziegel (**Taf. 56 d, e**). Über der Tonnenschale gleichen zwei Schichten aus Lehmziegeln die Oberfläche aus. Da die veröffentlichte Zeichnung wahrscheinlich die Überdeckung eines unteren Raumes im Wehrturm zeigt, kann von einem flachen Boden des oberen Stockwerkes bzw. einem flachen Dach ausgegangen werden.

3.2.5 Die Gewölbeschale und ihre geometrische Form

Die Form der Gewölbeschale wird einerseits als stark geweitet und elliptisch (ПУГАЧЕНКОВА 1958a: 52), andererseits als korbformig beschrieben (ПУГАЧЕНКОВА 1958b: 222). Für den letztgenannten Fall wird eine freihändige Ausführung der Tonne angenommen, wodurch die Zahl der Schlussziegel mit lotrechter Fugenrichtung verringert werden konnte.

Aus dem Schnitt lässt sich die Konstruktion des Wölbprofils der Tonne aus drei Zentren ableiten (**Taf. 56 d**). Zwei Zentren, aus denen heraus die unteren Bogensegmente konstruiert wurden, liegen im Auflager. Die Konstruktionslinien wurden dabei 45° zur Horizontalen geneigt. Das dritte Zentrum, von dem aus der obere Teil des Wölbprofils konstruiert wurde, befindet sich im Schnittpunkt dieser Linien auf der senkrechten Mittelachse der Tonne.

Ausgehend von einer nur geometrisch konstruierten Tonnenform, wäre denkbar, dass sie mit Hilfe einer hölzernen Lehre erbaut wurde. Die Leibung des Gewölbes liegt in Flucht der Tragmauer.