



Abb. 1. Marksburg, Große Gewölbekammer. Blick zur Hofseite und schmalen Trennwand. Dielenboden und Fußboden aus Schieferplatten. Aufgenommen von Thomas Ludwig, 1.—3. Juli 1985, Negativnummer: = 428

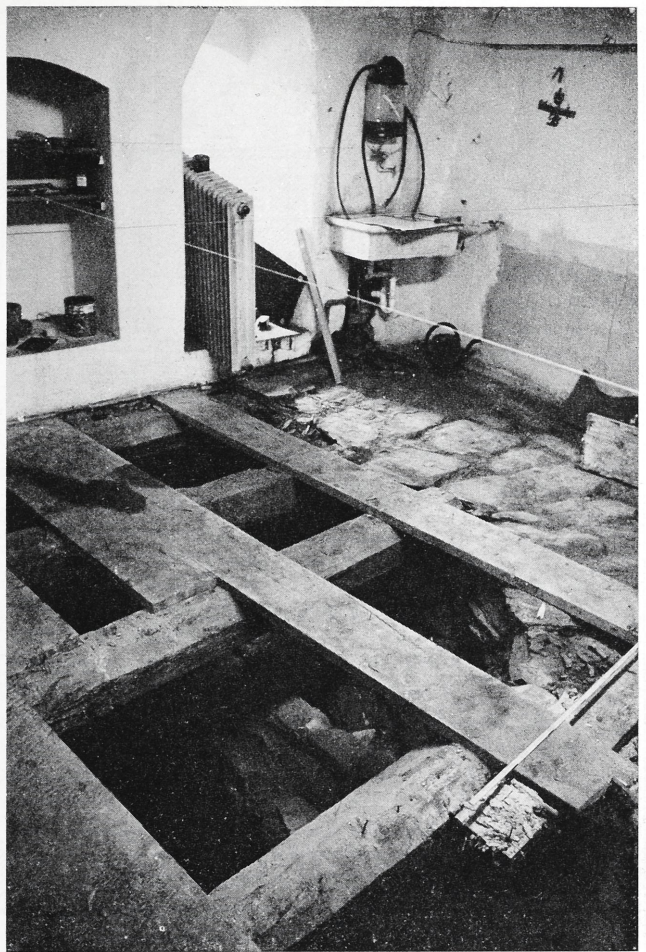


Abb. 2. Marksburg, Große Gewölbekammer. Blick zur Außenmauer mit Fenster und Nische. Teilweise aufgenommener Dielenfußboden, darunter der Schacht mit der durchlaufenden Rinne. Aufgenommen von Thomas Ludwig, 1.—3. Juli 1985, Negativnummer: = 436

Thomas Ludwig

## UNTERSUCHUNG IN DER GROSSEN GEWÖLBEKAMMER DES RHEINBAUS DER MARKSBURG

Im Zusammenhang mit ihrer Einrichtung als Archivraum sollte die Große Gewölbekammer im Rheinbau untersucht werden, insbesondere die unter der Balkenlage befindlichen Mauerreste: ein nicht ganz kreisrunder, unregelmäßig gemauerter Schacht, der in seiner oberen Hälfte durch eine leicht abschüssige Rinne schräg durchschnitten wird. Die Untersuchung wurde vom 1.—3.7.1985 vom Verfasser durchgeführt und von einer Bauaufnahme im Maßstab 1:20 begleitet, die einen Grundriß und zwei Schnitte umfaßt.

Die Große Gewölbekammer liegt am süd-östlichen Ende des Rheinbaus im Untergeschoß neben dem Kapellenturm. Es handelt sich um einen tonnengewölbten Raum von ca. 4 x 5 m Größe und nicht ganz regelmäßigem Grundriß; Außenseite und Hofseite liegen jedoch in etwa parallel zueinander. In der süd-westlichen Mauer — der Außenmauer des Rheinbaus — liegen eine Nische und eine tiefe Fensternische mit kleinem Fenster, die süd-östliche Mauer zum Kapellenturm und die nord-östliche Mauer zum Hof besitzen keine Nischen oder Öffnungen. Die nord-westliche Mauer ist eine schmale Trennwand, die erst in diesem Jahrhundert angelegt wurde; sie ist auf dem Plan von Bodo Ebhardt von 1934 nicht eingezeichnet<sup>1)</sup>.

Das Tonnengewölbe hat eine Scheitelhöhe von 3,60 m über dem vorgefundenen Dielenboden und stößt im nord-west-

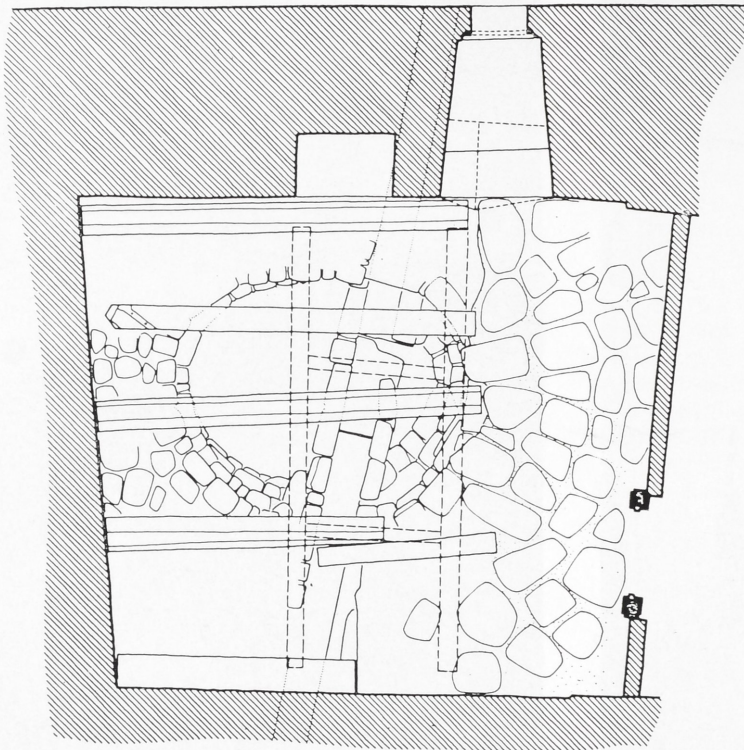
lichen Teil der Kammer an ein niedrigeres Tonnengewölbe an — Differenz in Scheitelhöhe ca 50 cm —, das sich über den anschließenden Räumen fortsetzt.

Mauern und Gewölbe sind — bis auf die nord-westliche Trennwand — aus lagerhaft verlegtem Schieferbruchstein gemauert und bis zur Oberkante des Dielenfußbodens verputzt. Darunter liegt das Mauerwerk frei, hier fanden sich keine Spuren und Reste von Verputz. Süd-östliche und nord-östliche Mauer (Hofseite und Kapellenturm) sind mit einem festen Kalkputz von 1—2 cm Stärke überzogen mit zwei Tünchschichten; die süd-westliche Mauer (Außenmauer) mit einem härteren Zementputz, der gegen den getünchten Putz der süd-östlichen Mauer gesetzt ist. Das Gewölbe mit teilweise recht breiten Fugen ist bis zu 3 cm dick verputzt. M. Backes hat hier Rauchschrägung beobachtet<sup>2)</sup>.

In das Gewölbe eingezogen liegen, parallel zueinander, zwei Holzbalken mit nicht sehr kräftigem Querschnitt, die durch zwei Querbalken miteinander verbunden sind. Sie liegen nicht ganz mittig über dem Schacht.

Der Fußboden besteht in seinem westlichen Drittel aus großen Schieferplatten, in Mörtel verlegt, die teilweise bis an den Schacht herangeführt sind. Es war nicht festzustellen, ob sie zum Mauerwerk des Schachtes gehören oder später über den Schachtrand gelegt wurden. Auf das Her-





100 50 0 100 200 300 cm

GRUNDRISS ZUSTAND 1985

GEMESSEN UND GEZEICHNET: TH. LUOWIG JULI 1985

ausnehmen der Fußbodenplatten wurde verzichtet, da es sich um einen alten Fußbodenbelag handelt, der erhalten bleiben soll.

Im östlichen Teil der Kammer bestand der Fußboden aus fünf parallel zum Gewölbe verlegten Balken, allesamt wiederverwendete Stücke. An der süd-östlichen Mauer lagen sie auf trocken geschichteten Schieferplatten auf, auf der gegenüberliegenden Seite auf dem Schachtrand; ihre Auflager waren hier etwa handbreit. Der Balken an der Hofseite war aufgeständert.

Drei der Balken sind ehemalige Wasserrinnen (von der Außenseite: der 1., 3. und 4.), die um 180° gedreht verlegt waren. Sie sind unterschiedlich tief ausgearbeitet: der 1. und 3. recht tief (9 + 10 cm), der vierte dagegen eher flach (5 cm). Der 3. Balken ist nicht durchgehend ausgehöhlt, an einem Ende bricht die Rinne ab; hier handelt es sich möglicherweise um ein Anfangsstück. Die ehemalige Unterseite aller Rinnenbalken ist polygonal gearbeitet, beim 1. und 3. Balken sehr glatt — hier sind auch noch Spuren von roter Farbe zu erkennen —, beim 4. Balken dagegen sind die groben Beilhiebe deutlich zu erkennen, eine Färbung gibt es nicht. Es mag sein, daß die Balken von zwei verschiedenen Wasserrinnen stammen und daß die sorgfältig gearbeiteten, gefärbten sichtbar verlegt waren.

Der 2. Balken von Süden ist ebenfalls wiederverwendet. Ein Ende ist als diagonaler Zapfen gearbeitet, und eine schmale, flache Blattung auf der einen, eine tiefe, die halbe Stärke des Holzes umfassende Blattung auf der anderen Seite, beide diagonal geführt, weisen zusätzlich auf eine frühere Verwendung als Sparren in einem Dachstuhl hin, wobei die schmale, flache Blattung von einem eisernen Zuganker herrühren mag — möglicherweise nachträglich einge-

setzt —, der mit eisernen Schrauben an dem Sparren befestigt war.

Eine dendrochronologische Untersuchung der Balken ergäbe eine Datierung post quem für die Konstruktion der Balkenlage, die allerdings kaum aussagekräftig wäre, da wir nicht feststellen können, wie lange die Balken in ihrer Erstverwendung genutzt waren. Sie böte aber Einblicke in Bauvorgänge an der Burg selbst, z. B. die Datierung der Anlage von Wasserrinnen und Errichtung eines Dachstuhles, denn es ist anzunehmen, daß die Balken aus der Burg stammen.

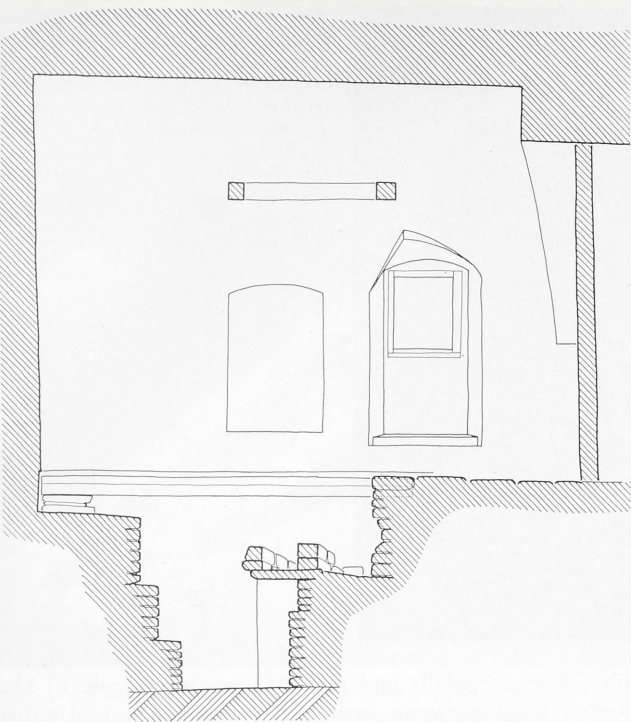
Auf diese Balkenlage waren 4 cm dicke Dielen aus Nadelholz genagelt. Dielen und Balken wurden im Verlauf der Untersuchung herausgenommen, da sie bei der Einrichtung als Archivraum nicht weiterverwendet werden konnten.

Unter dieser Balkenlage befindet sich der Schacht und die Rinne.

Der Schacht hat eine Tiefe von rund 2 Metern ab Oberkante Schieferplattenfußboden. Er setzt auf dem gewachsenen Fels an und ist aus lagerhaft verlegtem Schieferbruchstein gemauert mit einem mageren Mörtel. Ein Innenverputz fehlt völlig, es sind auch keine Reste zu erkennen. Der Schacht ist nicht kreisrund, sondern oval gemauert mit mehreren Absätzen, die unregelmäßig zurückspringen, nicht rundum laufen und auf unterschiedlicher Höhe liegen. Als Auflager können sie kaum gedient haben, eher scheint es, daß der Schacht beim Hochmauern nach Norden hin verzogen wurde. Seitliche Öffnungen sind an keiner Stelle zu sehen.

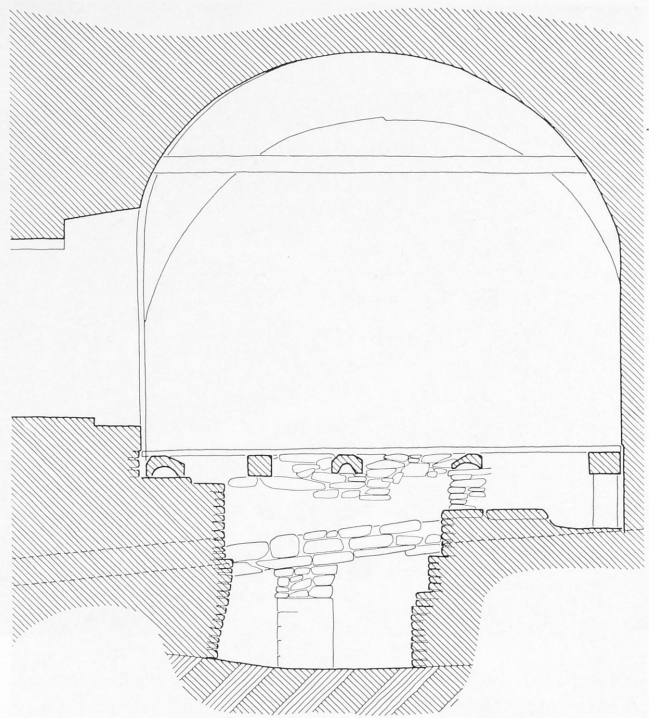
Ein äußerer Abschluß des Schachtmauerwerkes war nur an der süd-östlichen Seite sicher zu erkennen: hier stößt es ohne Verzahnung an das Mauerwerk des Kapellenturmes





100 50 0 100 200 300 cm  
 SCHNITT ZUSTAND 1985

GEMESSEN UND GEZEICHNET: TH. LUDWIG JULI 1985



100 50 0 100 200 300 cm  
 SCHNITT ZUSTAND 1985

GEMESSEN UND GEZEICHNET: TH. LUDWIG JULI 1985

Abb. 4. Marksburg, Große Gewölbekammer, Schnitt. Gemessen und gezeichnet von Thomas Ludwig Juli 1985

Abb. 5. Marksburg, Große Gewölbekammer, Schnitt. Gemessen und gezeichnet von Thomas Ludwig Juli 1985

an, seine schmalste Stelle ist hier 75 cm breit. Dabei war nicht festzustellen, welches Mauerwerk zuerst gestanden hatte: zuerst der Schacht mit rundem Innenraum und gradlinigen Außenseiten oder erst die Mauer des Kapellenturmes, an die der Schacht angebaut wurde.

Sonst ist ein äußerer Abschluß nicht sicher festzustellen, da der Schacht durch die Wasserrinne gestört ist, zum Teil unter dem Schieferplattenfußboden liegt, der erhalten bleiben sollte, zum Teil durch eine Wasserleitung im Nord-Osten gestört ist, die auf einem Plan von Bodo Ebhardt eingezeichnet ist<sup>3)</sup>. Der Abschluß an der süd-westlichen Seite (Außenseite) konnte nicht untersucht werden, da hier der Deckenbalken liegen blieb.

Verschiedene Vorschläge, welchem Zweck der Schacht diente, können von vornherein ausgeschlossen werden:

- es war kein Brunnen, dafür ist er nicht tief genug;
- es war keine Zisterne, da ein Innenputz völlig fehlt und das Mauerwerk wasserdurchlässig ist;
- es war kein Backofen, der auch einen Innenputz braucht und eine seitliche Öffnung.

Die Rinne ist quer durch den ganzen Raum geführt und durchschneidet den Schacht etwa in seiner halben Höhe. Von der nord-östlichen Seite (Hof) zur süd-westlichen Seite (Außenseite) hat sie ein Gefälle von 5°. Auf der Hofseite läßt sie sich schlecht, auf der Außenseite gut durch das Mauerwerk hindurch verfolgen. Durch das 1,70 Meter dicke Außenmauerwerk ist sie mit immer gleichem Gefälle hindurchgeführt. Ihr äußeres Ende ist noch gut zu erkennen; hier kragte ihre Konstruktion etwas über die Mauerflucht hervor, war also als eine Art Wasserspeier ausgebildet, der heute stark abgewittert ist. Ihr Anfang im Hof ist nicht mehr sichtbar; diese Ecke des Innenhofes wurde in diesem Jahrhundert aufgeschüttet.

Die Rinnensohle besteht aus 8–10 cm hohen Schieferplatten, die etwa 60 cm breit und 80 cm lang sind. Seitlich

sind auf diesen Platten Schiefer und Tuffsteine aufgemauert, so daß eine Rinne von 30 cm Breite und 24 cm Höhe entstand; diese seitliche Aufmauerung ist nicht vollständig erhalten. Das durch die Außenmauer geführte Stück ist von Schieferplatten überdeckt; entsprechend konstruiert wurde wahrscheinlich auch das durch die Hofmauer geführte Stück. Der Schachtrand ist an den Stellen, wo ihn die Rinne durchschneidet, gestört.

Um die Rinne quer durch den Schacht führen zu können, mußte man sie in der Mitte unterstützen, wozu man einen Pfeiler aus Sandsteinhandquadrern und Schieferbruchsteinen mauerte, der auf dem gewachsenen Fels steht und auf dem zwei Schieferplatten je zur Hälfte aufliegen. Vom Schachtrand her kragen Schieferplatten über, so daß durch eine dritte Platte in der Mitte die Überbrückung hergestellt ist.

Zweifellos handelt es sich hier um eine Wasserrinne, die der Entwässerung des Innenhofes vom Regenwasser diente. Die Steinkonstruktion selbst war jedoch nicht wasserdicht, in der Rinne mußten noch Ton- oder Holzrinnen verlegt werden, um das Wasser vollständig nach außen zu leiten. Es ist durchaus möglich, daß die später als Deckenbalken verwendeten hölzernen Wasserrinnen einst in dieser Steinrinne lagen und — als sie nicht mehr benötigt wurden — als Deckenbalken wiederverwendet wurden. Dafür spricht die immer wieder zu machende Beobachtung, daß Handwerker und Baumeister unnötige Arbeit zu vermeiden suchen und eine Wiederverwendung von Bauteilen bei einem Umbau an Ort und Stelle bevorzugen. Dagegen spricht allerdings, daß die Holzrinnen unterschiedlich ausgebildet sind, daß zwei von ihnen außen rot gefärbt sind (sichtbar aufgestellt?) und eine von ihnen das Anfangsstück einer Rinne ist. Das in der Großen Gewölbekammer freiliegende Stück der steinernen Wasserrinne hat eine Länge von gut 4 Metern, die drei hölzernen Rinnen haben aber, zusammengesetzt, eine Länge von über 9 Metern (2 x 3,40 m,



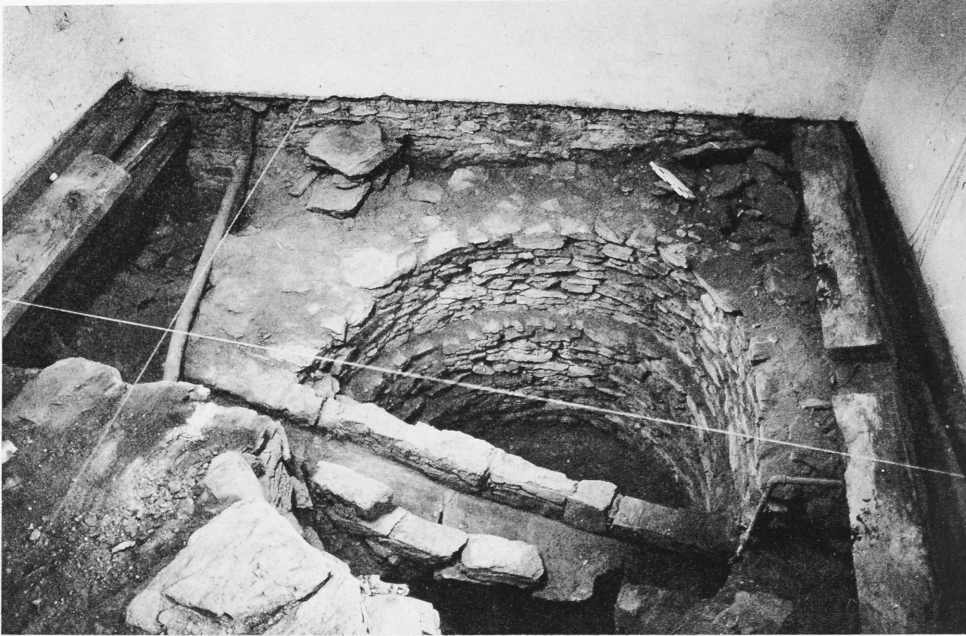


Abb. 6. Marksburg, Große Gewölbekammer. Nach Herausnahme des Dielenbodens und der Deckenbalken. Schacht mit der Wasserrinne, Blick gegen die Mauer des Kapellenturms. Links das von B. Ehardt angelegte Wasserrohr. Im Vordergrund der Fußboden aus Schieferplatten. Aufgenommen von Thomas Ludwig 1.—3. Juli 1985, Negativnummer: = 441

1 x 2,40 m). Sollten sie aus der steinernen Rinne stammen, so hätte man sie zumindest teilweise aus der Mauer herausziehen müssen.

Die Rinne scheint durch den schon bestehenden Schacht hindurchgebrochen zu sein. Zwar ließ sich eine Baufrage zwischen Rinne und Schacht nicht mit Sicherheit feststellen, da weitgehend gleiches Material verwendet wurde, doch weisen die Störungen des Schachtrandes und die Verwendung von Tuffstein für die Rinne eher auf eine spätere Bauzeit der Rinne. Auch wird der Pfeiler in der Mitte des Schachtes, auf dem die Rinne aufliegt, erst verständlich bei einem nachträglichen Einbau der Rinne. Bei schon bestehender Rinne hätte man den Schacht — wenn überhaupt — gewiß in anderer Form angelegt.

Es bleibt jedoch die Möglichkeit, daß Schacht und Rinne gleichzeitig angelegt wurden und die Störung des Schachtrandes erst durch spätere Ausgrabungsarbeiten entstand; Aufzeichnungen über frühere Ausgrabungen gibt es nicht.

An diesem Punkt sei der bisherige Stand der Forschung in Kürze dargestellt und versucht, unsere Beobachtungen hineinzuweben.

Um 1610—1615 fertigte Wilhelm Dilich Grundrisse und Ansichten der Burg<sup>4</sup>). Eigene Umzeichnungen dieses Aufmaßes veröffentlichte Carl Michaelis im Jahre 1901<sup>5</sup>). In diesen Nachzeichnungen ist der betreffende Raum als Backofen bezeichnet, der danebenliegende als Backstube. Gezeichnet ist die Eingangstür vom Hof, eine Trennwand zur Backstube (das Fenster fehlt, auch auf der Ansicht) und als Aufsicht ein Halboval in der hinteren Ecke, dessen grade Seite zur Backstube zeigt und im Nord-Osten abgetrepppt ist. Es ist durchaus wahrscheinlich, daß Dilich hier einen Backofen gezeichnet hat; es scheint jedenfalls nicht der Schacht mit der durchlaufenden Rinne dargestellt zu sein.

Auf dem von Bodo Ehardt 1898 veröffentlichten Grundriß ist dieser Raum als „Ehemalige Küche“ gekennzeichnet und ohne Inneneinrichtung dargestellt<sup>6</sup>).

Auf einem Plan von 1934, ebenfalls von Bodo Ehardt, ist der Befund unter dem Fußboden im Prinzip richtig eingezeichnet<sup>7</sup>): ein Oval, das von einer Rinne schräg durchschnitten wird. Anders als bei unseren Beobachtungen ist hier das Oval von einem zweiten Oval umgeben, ferner ist auf der nord-östlichen Seite (Hofseite) eine Stufe eingezeichnet, die heute nicht mehr vorhanden ist. Bodo Ehardt hatte also eine Ausgrabung vorgenommen und kannte die von uns beobachteten Befunde. (Diese wurden nach 1945

mit Schutt aufgefüllt und um 1972 wieder freigelegt.) Die Dielen, möglicherweise auch die Deckenbalken und sicher auch der Verputz sind nach seiner Ausgrabung eingebracht worden. Die von Dilich gezeichnete Einrichtung aber war schon 1898 nicht mehr vorhanden.

M. Backes hat für diesen Burgbereich folgende Baugeschichte vorgeschlagen: im 1. Viertel des 13. Jhs entstand der Kapellenturm, durch eine Ringmauer mit dem Romanischen Palas verbunden. In der dadurch im Innenhof entstandenen Ecke wurde beim Ausbau der Kernburg bis zum 3. Viertel des 14. Jhs. ein Backhaus errichtet, das nicht bis zur Erweiterung des Romanischen Palas reichte. Nach dem verheerenden Brand von 1705 wurde im darauffolgenden Jahr der heutige Rheinbau errichtet, der die Backstube einbezog und den Kapellenturm mit der Erweiterung des Romanischen Palas verband. Zu diesem Zeitpunkt werden auch die Fenster in der Außenseite des Rheinbaus eingesetzt worden sein, die auf der Zeichnung von Dilich noch fehlen<sup>8</sup>).

Die Baugeschichte von M. Backes ist gut begründet. Im Rahmen dieser kurzen Untersuchung konnte sie nicht am Mauerwerk überprüft werden. Eine solche Untersuchung wird zusätzlich erschwert durch die schweren Artilleriebeschäden von 1945 an der Außenseite im Bereich des Fensters der großen Gewölbekammer. Es wird hier versucht, die Befunde — Schacht und Rinne — in die Baugeschichte der Burg einzubinden.

Am naheliegendsten ist folgendes: der Schacht ist die Substruktion des Backofens des 14. Jhs (Vorschlag F. Stumpf). Die Substruktion war notwendig, da man vom Innenhof her nicht so tief zum Backofen heruntersteigen wollte. Daraus erklärt sich auch die wenig sorgfältige Ausführung des Schachtes, der vielleicht durch eine Kalotte geschlossen war. Der Fußboden aus Schieferplatten — feuerfest — kann zu diesem Backofen gehört haben. Warum aber schüttete man das Gelände nicht einfach auf? Es mag sein, daß man für einen gemauerten Backofen, der ja ein erhebliches Gewicht hat, einen ordentlichen Untergrund schaffen wollte.

Nun stellt sich die Frage, zu welchem Zeitpunkt die Wasserrinne angelegt wurde. Sie kann jedoch erst dann zuverlässig beantwortet werden, wenn das System der Innenhofentwässerung genauer bekannt ist. Heute können wir nur Vermutungen äußern:

— der Innenhof wurde schon immer an dieser Stelle entwässert, schon im 1. Viertel des 13. Jhs wurde beim





Abb. 7. Marksburg, Große Gewölbekammer. Nach Herausnahme des Dielenbodens und der Deckenbalken. Schacht mit der Wasserrinne. Blick zur Außenseite. Rechts der Fußboden aus Schieferplatten. Aufgenommen von Thomas Ludwig 1.—3. Juli 1985, Negativnummer: = 444

Bau der Ringmauer eine Rinne angelegt. Diese wurde beim Bau des Backhauses durch die Substruktion des Backofens und durch die Hofmauer hindurch zum Hof hin verlängert. In dieser Hypothese besteht der Gedanke, daß die schmale Rinne nicht nachträglich durch das 1,70 m dicke Außenmauerwerk geschlagen werden mußte. Allerdings spricht dagegen, daß die Schachthohle unterhalb des äußeren Endes der Rinne liegt: dieser Teil des Hofes hätte also nicht durch die Rinne entwässert werden können. Da ist es wahrscheinlicher, daß die Rinne in ihrer ganzen Länge beim Bau des Backhauses entstand und eine ältere Entwässerung des Burghofes ersetzte (die noch gesucht werden müßte). Daß die Wasserrinne durch das Außenmauerwerk geschlagen wurde, ist zwar nur schwer vorstellbar, letztendlich aber nicht undenkbar. Die Pfeilerkonstruktion als Stütze der Rinne erklärt sich in diesem Falle aus einem zweischichtigen Entwurfsprozeß: erst die Anlage der Substruktion, dann die der Rinne. In diesem wie im ersten Fall wäre die Störung des Schachtrandes über der Rinne durch einen neugierigen Ausgräber entstanden. Am wahrscheinlichsten aber erscheint mir die dritte Möglichkeit, daß

— die Rinne im Zusammenhang mit der Errichtung des Rheinbaus im Jahre 1706 angelegt wurde (Vorschlag B. v. d. Dollen). In diesem Fall muß der Backofen selbst schon abgebrochen gewesen sein (kann von ihm der Brand von 1705 ausgegangen sein?). Dabei mußte die Rinne durch die schon bestehenden Mauern der Hof- und Außenseite durchgebrochen werden und quer über die Substruktion des Backofens gelegt werden, die dafür an den Rändern zerstört wurde. Gleichzeitig wurden auch mehrere Fenster in die Außenseite des Rheinbaus gebrochen; wahrscheinlich auch das Fenster der Backstube, das bei Dilich nicht gezeichnet ist. Warum hätte er, der sonst sehr genau zeichnet, dieses Fenster weglassen sollen? Diesem Vorschlag zufolge wurde der Hof vor 1706 an anderer Stelle entwässert; vielleicht durch eine Wasserrinne, deren Wasserspeier

ich auf der Ansicht von Süd-Westen von Dilich<sup>9)</sup> zu erkennen glaube. Es ist natürlich auch möglich, daß — die Rinne nach 1706 angelegt wurde; der Aufwand wäre der gleiche wie im vorangehenden Falle. So wenig wir sagen können, wann die Wasserrinne eingerichtet wurde, so wenig konnten wir feststellen, wie lange sie funktionierte. Wahrscheinlich war sie im Jahre 1900 nicht mehr in Betrieb, da „die Burg . . . im wesentlichen gut erhalten, aber in hohem Grade verwahrlost“ war<sup>10)</sup>. Möglicherweise können diese Fragen durch eine umfassendere Untersuchung klarer beantwortet werden.

Thomas Ludwig, Darmstadt



Abb. 8. Marksburg, Große Gewölbekammer. Nach Herausnahme des Dielenbodens und der Deckenbalken. Schacht mit der Wasserrinne, die in der Mitte auf einem Pfeiler liegt. Blick gegen die Außenseite und die Trennwand. Aufgenommen von Thomas Ludwig 1.—3. Juli 1985, Negativnummer: = 446

ich auf der Ansicht von Süd-Westen von Dilich<sup>9)</sup> zu erkennen glaube. Es ist natürlich auch möglich, daß — die Rinne nach 1706 angelegt wurde; der Aufwand wäre der gleiche wie im vorangehenden Falle.

So wenig wir sagen können, wann die Wasserrinne eingerichtet wurde, so wenig konnten wir feststellen, wie lange sie funktionierte. Wahrscheinlich war sie im Jahre 1900 nicht mehr in Betrieb, da „die Burg . . . im wesentlichen gut erhalten, aber in hohem Grade verwahrlost“ war<sup>10)</sup>. Möglicherweise können diese Fragen durch eine umfassendere Untersuchung klarer beantwortet werden.

Thomas Ludwig, Darmstadt

## Anmerkungen

- 1) Planarchiv Marksburg. Abb. in Magnus Backes, Die Marksburg, Braubach/Rhein 1983, S. 23.
- 2) M. Backes, a.a.O., S. 18.
- 3) Plan vom 8. Nov. 1916, Tinte auf Lichtpause, Archiv der Marksburg.
- 4) Original in der Hessischen Landesbibliothek Kassel, veröffentlicht in M. Backes, a.a.O.
- 5) Carl Michaelis, Rheinische Burgen nach Handzeichnungen Dilichs (1607), Berlin 1901, S. 46.
- 6) Bodo Ebhardt, Deutsche Burgen, Berlin 1898, S. 20.
- 7) Planarchiv Marksburg; Abb. in M. Backes, a.a.O. S. 23.
- 8) M. Backes mit J. Kalb, a.a.O. S. 14 f.
- 9) Abb. in M. Backes, a.a.O. S. 13.
- 10) M. Backes, a.a.O. S. 21.