

Zeitschrift:	Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte = Revue suisse d'art et d'archéologie = Rivista svizzera d'arte e d'archeologia = Journal of Swiss archeology and art history
Herausgeber:	Schweizerisches Nationalmuseum
Band:	20 (1960)
Heft:	1
Artikel:	Die Ausgrabungen der Hasenburg : ein weiterer Beitrag zur schweizerischen Burgenkunde im Hochmittelalter
Autor:	Schneider, Hugo
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-164594

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Die Ausgrabung der Hasenburg

Ein weiterer Beitrag zur schweizerischen Burgenkunde im Hochmittelalter

Von HUGO SCHNEIDER

(TAFELN 7-16)

Das auf heutigem, schweizerischem Territorium ehemals weitverzweigte Geschlecht der Freiherren von Hasenburg hatte seine Stammburg im Berner Jura in Asuel, deren Ruine zurzeit noch sichtbar ist. Auch bei Willisau, Kanton Luzern¹, trägt eine vom Wellberg gegen die Wigger zu laufende Crête, durch einen tiefen Graben von der Berglehne getrennt, den Namen Hasenburg. Während Jahrzehnten beschäftigte sich der in Willisau ansässige Dr. F. Sidler mit diesem Zweig des freiherrlichen Geschlechts². Aus der Erkenntnis, dass die schriftlichen Quellen sehr spärlich vorhanden sind, regte er eine archäologische Untersuchung des Burghügels an. Als Trägerin des ganzen Unternehmens amtete die rührige Heimatvereinigung des Wiggertales. Mit der Grabung wurde das Schweizerische Landesmuseum betraut. Die wissenschaftliche Leitung hatte der Berichterstatter inne. 1958 und 1959 wurde während der Hochsommerzeit die Untersuchung in insgesamt 11½ Wochen durchgeführt.

Wenn der Grabung ein voller Erfolg beschieden war, so ist dies vor allem der kameradschaftlichen Zusammenarbeit sämtlicher Beteiligten zu verdanken. Wir erwähnen vorab A. Greber aus Buchs, den tätigen Sekretär der Wiggertaler Heimatvereinigung, das Komitee «Pro Hasenburg» mit seinem Präsidenten E. Meyer, Stadtrat, das Baugeschäft Gebrüder Stutz, Willisau und dessen treue Arbeiter. Besonderer Dank aber gebührt dem Besitzer des Burghügels A. Jost, der uns für sämtliche Untersuchungen volle Freiheit gewährte. Speziellen Dank schulde ich aber meinem ständigen Mitarbeiter G. Evers, dem während Tagen die Grabung voll überbunden war und der mir durch seine Hilfe die Lösung manchen Problems erleichterte. Eine Grosszahl von Plänen und Zeichnungsunterlagen stammt von seiner Hand.

2. DIE GRABUNGSMETHODE

Bei der ersten Begehung im Vorfrühling 1958 war das Grabungsgelände vollständig mit Nadel- und Laubwald bedeckt. Lediglich am Halsgraben, welcher, künstlich eingetieft, den effektiven Burghügel vom Wellberg trennt und am zirka noch 6 Meter tiefen Sodbrunnen auf der höchsten Kuppe, liess sich erkennen, dass hier einst eine Wehranlage gestanden haben musste. Die erste Arbeit bestand somit im Fällen einer beträchtlichen Zahl von Buchen und Tannen, bevor mit der Grabung begonnen werden konnte. Die Wurzelstücke beliessen wir vorerst im Boden, um nicht durch eine unkontrollierbare Störung des Terrains eventuelle wichtige Situationen vorzeitig zu verletzen. Für die Vorrarbeiten zu Hause, für die Planung der Grabung überhaupt, leistete der von A. Wildberger, Basel, aufgenommene Kurvenplan treffliche Dienste³.

¹ Vgl. Th. v. Liebenau, Geschichte der Stadt Willisau I. Teil, Der Geschichtsfreund LVIII, Stans 1903, S. 3 ff.

² F. Sidler, Die Freiherren von Hasenburg, Stifter und Gründer der Stadt Willisau; Ein Beitrag zur Frühgeschichte von Willisau, Heimatkunde des Wiggertales, Heft 19, S.

³ Vgl. Abb. 1. Der Plan wurde von G. Evers in einen grösseren Maßstab umgesetzt; dabei konnte die Kurvenführung noch präzisiert werden.



Abb. 1. Der Burghügel vor der Grabung; Äquidistanz 1 m; in der Mitte des Planes ist die Öffnung des Sodbrunnens erkennbar

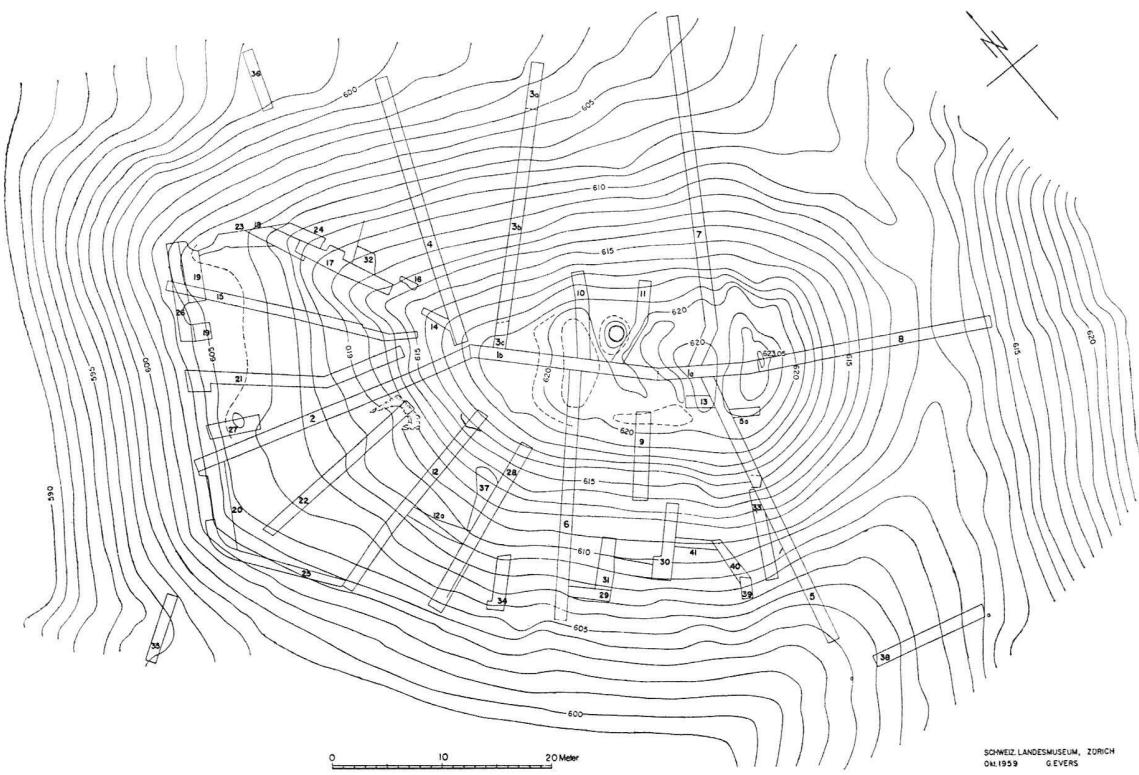


Abb. 2. Plan der Sondierschnitte; Numerierung in der Reihenfolge der Öffnung

Da nirgends Spuren von Mauern sichtbar waren, musste erst mit Sondierschnitten die ungefähre Lage der Burg geklärt werden. Der beigelegte Kurvenplan gibt auch die Verteilung der Sondierschnitte⁴. 1958 wurde spinnenförmig der gesamte Hügel angeschnitten, und zwar gegen den Wellberg hin über den Halsgraben hinweg bis in die Berglehne hinein. Auch seitlich reichten die Gräben weit über den Abhang hinunter, teils bis unmittelbar an die Grenzen des Grundstückes. Dies scheint selbstverständlich zu sein. Kontrollieren wir aber andere Grabungsberichte, welche über die Erforschung von Höhenburgen Aufschluss geben, so lässt sich in den meisten Fällen feststellen, dass nur das oberste Plateau erfasst wurde. Dies ist begreiflich, denn Sondierschnitte an einem Abhang bis auf den gewachsenen Boden einzutiefen, ist eine scheinbar wenig lohnende, beschwerliche Arbeit. Auch bei der Hasenburg hatten wir bei den Grabarbeiten Steigungen bis über 100% zu bewältigen. Um aber zu umfassenden Resultaten über die Wehranlage zu gelangen, sind solche Gräben unerlässlich, was wir später noch nachweisen werden. Nur auf diese Art gelang es uns, den inneren Burgaufgang, den Burgzugang, die seitlichen Trockengräben und den effektiven Verlauf der Ringmauer zu klären. Ebenfalls liess sich das Problem der Erdverlagerung bei den ohnehin prekären Platzverhältnissen leichter lösen und auch die Beschaffenheit des Hügels zur Zeit der Bewohnung war nur auf Grund dieser Schnitte zu erfassen.

Neben den Sondierungsaufgaben galt in der ersten Grabungskampagne 1958 das Hauptaugenmerk dem höchsten Burgplateau mit dem angeschnittenen Wohngebäude, dem Zwinger und dem Sodbrunnen. Auf Grund der Suchgräben war eine klare Einteilung in Felder möglich, innerhalb welcher das gesamte Schuttmaterial schichtweise bis auf den gewachsenen Boden abgetragen wurde.

Die zweite Grabungsetappe galt, auf Grund der Erkenntnisse aus den Schnitten, der Erforschung der etwa 10 Meter tiefer liegenden, der Talsohle zugewendeten Vorburg, des Burgzuganges und des inneren Burgweges. Wieder wurden zuerst Gräben gezogen und nachher die sich daraus ergebenen Felder planmäßig untersucht. Obwohl wir in bezug auf Kleinfunde im zweiten Teil eher skeptisch blieben, war doch der Grabung auch in dieser Richtung ein voller Erfolg beschieden.

Die Aufarbeitung der Kleinfunde und die nachherige Auswertung in Zusammenhang mit Fundumstand, den Schnittprofilen, Photos und Niveaus wurde im Schweizerischen Landesmuseum während des Winters besorgt.

Wir haben uns die Aufgabe gestellt, gleichzeitig mit der Berichterstattung und den Schlussfolgerungen, anhand der Pläne, Zeichnungen und Photos eine Art Anleitung für Burgenausgrabungen zu geben. Aus diesem Grund zeigen wir in einer Anzahl von Situationsplänen den systematischen Ablauf der Grabung auf⁶. Wir sehen uns dazu veranlasst, weil immer und immer wieder Ausgrabungen in die Wege geleitet werden, ohne dass das hiezu nötige, erfahrene Kader zur Verfügung steht.

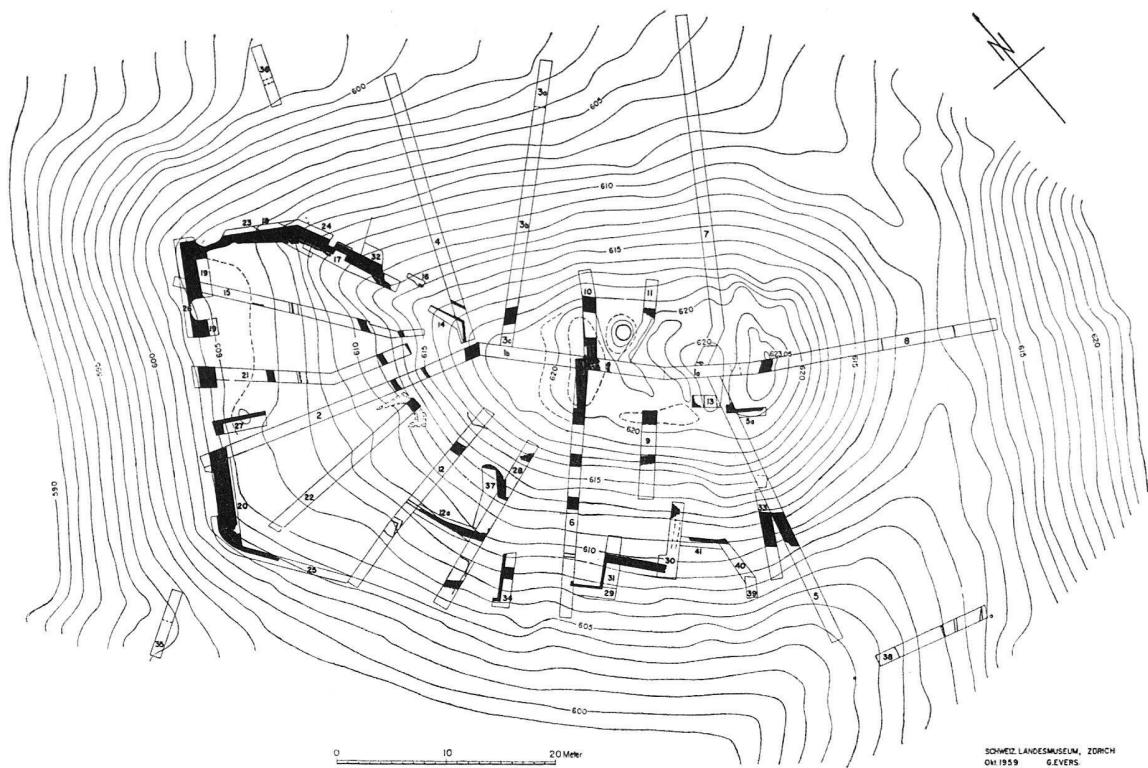
3. DIE HAUPTBURG

Der Burghügel, das liess sich aus den Schnitten und nach der Erforschung von zwei tiefen Brunnenschächten klar erkennen, ist wechselweise aus verschieden dicken Nagelfluh- und Sandstein-schichten aufgebaut. Es wäre falsch, anzunehmen, diese Schichten würden gleichmäßig in der ganzen Ausdehnung des Hügels verlaufen. Grossenteils sind sie horizontiert, wechseln aber in sich selbst recht häufig. So bergen Nagelfluhschichten starke Sandsteinlinsen, und auch im Sandstein,

⁴ Vgl. Abb. 2. Die Planung der Schnitte geschah zu Hause. Auf Grund dieser Vorarbeiten wurden die Bäume gefällt. Ein totaler Kahlschlag war wegen der möglichen Wasser- und Winderosion nicht empfehlenswert. Zweimaliges Sturm-wetter hat dem gelichteten Baumbestand später ziemlich zugesetzt.

⁵ Vgl. Abb. 4.

⁶ Vgl. Abb. 1 bis 9. Von sämtlichen Sondierschnitten wurden, mindestens einseitig, Profilzeichnungen aufgenommen. In einem Niveauplan markierte man alle Quoten von Maueroberkanten, Fundamentunterkanten, Wohnhorizonten, Un-ebenheiten usw.



der sehr weich ist, stiessen wir häufig auf Knaurblöcke beträchtlichen Ausmasses. Die Natur hatte zwei Plateaus gebildet, von denen das eine talwärts rund 10 Meter tiefer liegt. Auf dem oberen, das eine Ausdehnung von rund 28×12 Metern besitzt, errichteten die Herren von Hasenburg die Hauptwehranlage. Sie bestand aus dem Wohntrakt und dem bergwärts vorgelagerten Burghof mit Eingang.

Das leicht trapezförmige Hauptgebäude war einst ein aus Bollensteinen fest gefügter Bau. Seine Mauern bildeten auf drei Seiten gleichzeitig die Aussenseiten des inneren Berings, während der vierten Flanke, wo sich auch die Eingänge für die beiden untersten Geschosse befanden, der Burghof mit der Ringmauer vorgelagert war⁷. Weil auf drei Seiten die Mauern dem Plateaurand entlang gebaut waren, fanden wir keine Fundamentgruben. Die Baumeister hatten sich dieses schwierige Unterfangen erspart und im weichen Sandstein lediglich mehrfach gestufte Fundamentbänke ausgehauen und die durchschnittlich 1,4 Meter breiten Mauern darauf gesetzt. Dort, wo sie auf Knaurbänke bauen konnten, unterliessen sie sogar diese Sicherungsmassnahme. Wohl aus Gründen der Material- und Zeitersparnis wurde auch der anstehende Sandstein abgeschrotet und direkt als Mauer verwendet. Dabei liess man ihn auf der gegen die Witterung geschützten Gebäudeinnenseite offen und verkleidete ihn lediglich auf der Aussenseite mit einer einzigen Steinlage. Der entstandene Innenraum war vollkommen abgearbeitet und ausgeebnet.

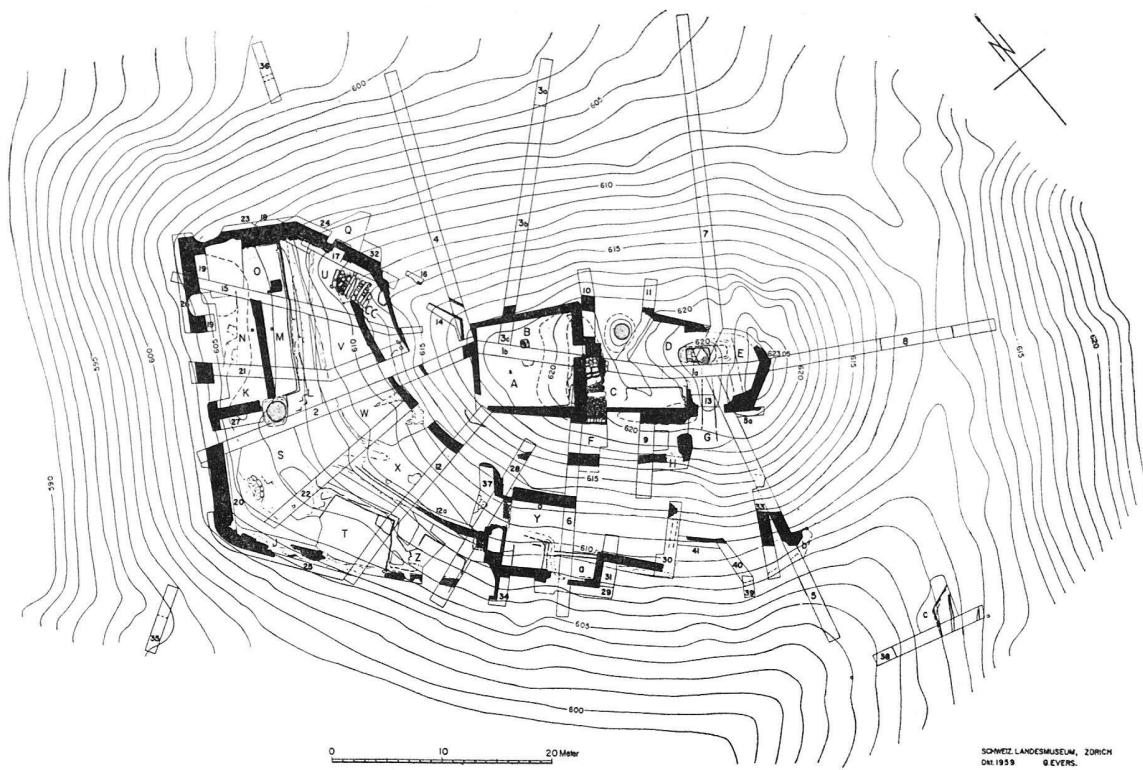
Das Gebäude bestand mindestens aus drei Stockwerken, was anhand der Kleinfunde und auf Grund der Eingänge feststellbar war. Im untersten Raum befand sich wohl der Keller. Auf jeden Fall liessen sich an jenen Mauerteilen, welche bis zum ersten Stock noch erhalten waren, keine Andeutungen von ehemaligen Fensteröffnungen eruieren. Durch einen gewölbten Eingang mit sauber gehauenem, einseitig gefastem Tuffsteingewände erreichte man vom Burghof her über eine sechsstufige Steintreppe hinab diesen Raum. Gegen die Raummitte hin war eine schwere Fundamentplatte im weichen Sandsteinboden eingelassen. Sie hatte einst als Unterlage für einen massigen Holzpfeiler gedient, der seinerseits die Decke stützen musste. Neben dieser Stütze ruhte die Decke auf einem schweren Eichenbalken, von dem wir verkohlte Spuren und Eisenbänder, teils mit Scharnieren, sowie das gegen den Burghof hin gerichtete Widerlager fanden. Der Balken hatte eine Dicke von $0,25 \times 0,21$ Metern.

Vom Burghof stieg man von Westen her über breite Steinstufen zum ersten halben Obergeschoß. Die Türschwelle aus Sandstein mit dem Loch für den Drehzapfen der Türe konnte freigelegt werden. Der ehemalige Holzboden war eingestürzt. Dennoch liess sich aus der Schuttage rekonstruieren, dass der Raum einst mit roten, teils von Hand, teils mit dem Holz abgestrichenen rechteckigen und quadratischen Backsteinen ausgelegt war. Ihre Bruchstellen hatten eine intensive rote Farbe, und wir neigen, wie wir später noch zeigen werden, zur Ansicht, dieses Material sei von den Werkstätten des Klosters St. Urban zugeführt worden.

Sicher ist auch, dass dieser Raum durch einen Kachelofen geheizt worden war. Die teils reliefierten, teils flachschaligen oder dann napfförmigen Kacheln lagen in grosser Zahl im Brandschutt. Auf Grund dieser Ofenkeramik lässt sich erkennen, dass mindestens zwei, eher aber drei verschiedene Öfen gleichzeitig bestanden hatten. Aus der Fundlage ging überdies hervor, dass sie übereinander, also wohl in drei verschiedenen Räumen aufgebaut gewesen, dass also das Wohngebäude, der Keller eingerechnet, mindestens vier Geschosse besessen hat. Auf Grund der Fundfragmente konnten wir überdies feststellen, dass die Fenster teils rund –, teils spitzbogig in Sandstein gehauen waren. Ebenfalls wurden Reste von gekoppelten Rundbogenfenstern gefunden.

Ob weitere Stockwerke aufgesetzt gewesen, ob einst ein bedachter Obergaden oder eine in Stein aufgeführte Wehrplatte mit Scharten den Abschluss gebildet habe, lässt sich heute trotz aller Genauigkeit der Untersuchung nicht mehr mit Bestimmtheit feststellen. Auf jeden Fall wird der Wohnbau, der sogenannte «Bergfried» die Ringmauer des Burghofes überragt haben.

⁷ Vgl. Abb. 7.



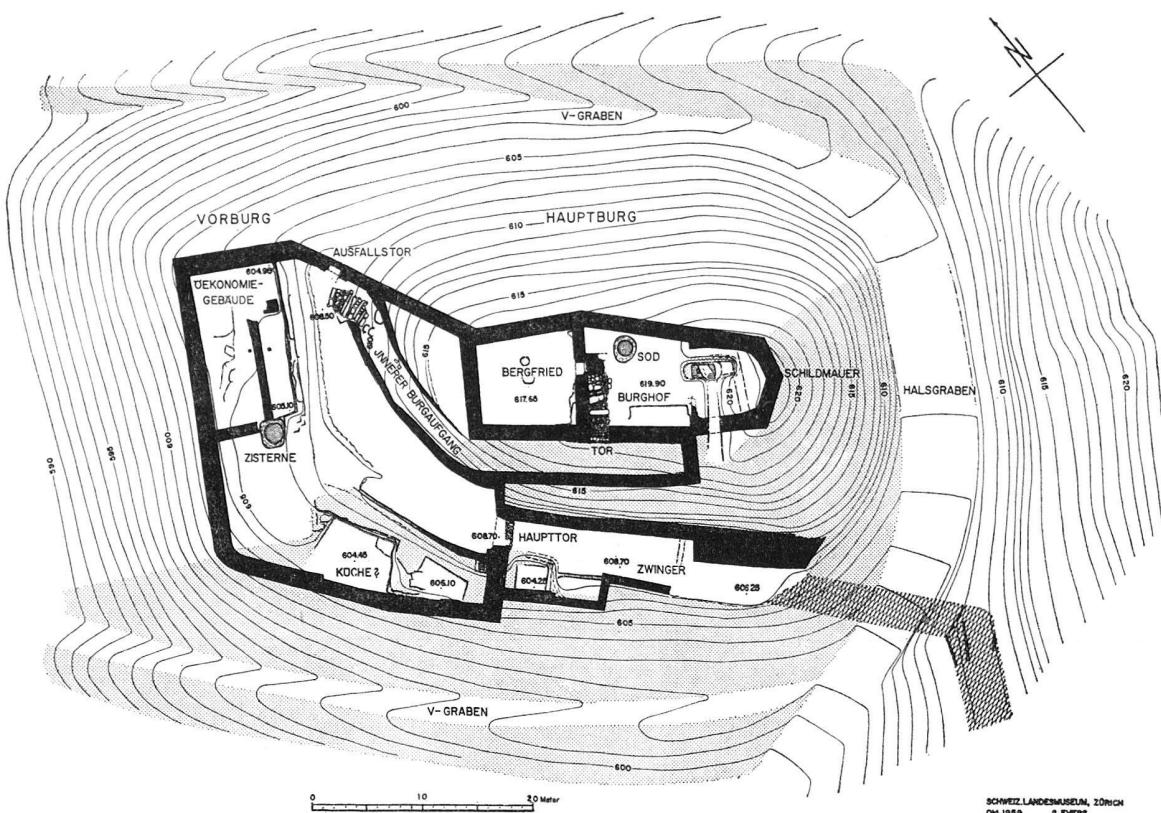


Abb. 7. Kurvenplan des Hügels zur Zeit, da die Burg bewohnt war; Grundriss der damaligen Burg mit Burgweg und Brücke

Die Bedachung von mittelalterlichen Burgen ist im allgemeinen nur von bildlichen Darstellungen her bekannt. Als Funde wurden Bedachungssteile meist gar nicht berücksichtigt. Es steht fest, dass das Wohngebäude der Hauptburg mit gebrannten Hohlziegeln eingedeckt war. Der gebrannte Ton zeigte hellrote Farbe. Die Stücke waren offensichtlich über eine Form gearbeitet, wobei vom Formsand auf der Innenseite heute noch Spuren feststellbar sind. Die Oberseite war mit dem Holz in der Längsrichtung abgestrichen. Zur Halterung waren «Nasen» angefügt. Die Breite betrug 12,5 cm, die Höhe 8 cm. Die Ziegeldicke schwankte zwischen 1,3 und 1,5 cm.

Südlich, gegen den Wellberg hin, schloss sich an den Wohnbau der Burghof an. Er war auf den drei Seiten durch eine im Durchschnitt 1,4 Meter breite Ringmauer aus geschichteten, roh zugehauenen Sand- und Bollensteinen geschützt. Im Westen, angeschlossen an den «Bergfried», befand sich der 1,7 Meter breite Eingang zum Hof und somit zur Hauptburg. Das Gewände bestand aus sauber behauenen Tuffsteinblöcken; der Rundbogen mit starkem Scheitelstück und durchlaufender Fase auf der Aussenseite war eingestürzt.

Die Ringmauer sass auf der Ost- und Westseite teils auf getreppten Fundamentbänken. Lediglich gegen den Graben hin war die Nagelfluhbank beidseitig bis auf die Ringmauerdicke abgeschrötert und in einer Höhe von 1,2 Meter direkt als «Schildmauer» verwendet. Darauf hatten die Baumeister erst die Sandsteinringmauer aufgesetzt.

Den dadurch im Innern gewonnenen Raum hatte man schon während des Baues in drei Sektoren aufgeteilt. Der dem Wohngebäude am nächsten liegende war vollkommen ausgeebnet. An der Ostflanke war der Sodbrunnen ausgehauen⁸. Das kreisrunde Loch besitzt einen lichten Durchmesser von 1,4 Metern. Der Schacht reichte 26 Meter tief; er war in gleichmässiger Weite im Fels ausgehauen. Bei Grabungsbeginn war die Brunnenanlage bis auf wenige Meter mit Schutt ange-

⁸ Vgl. Abb. 7 und 8.

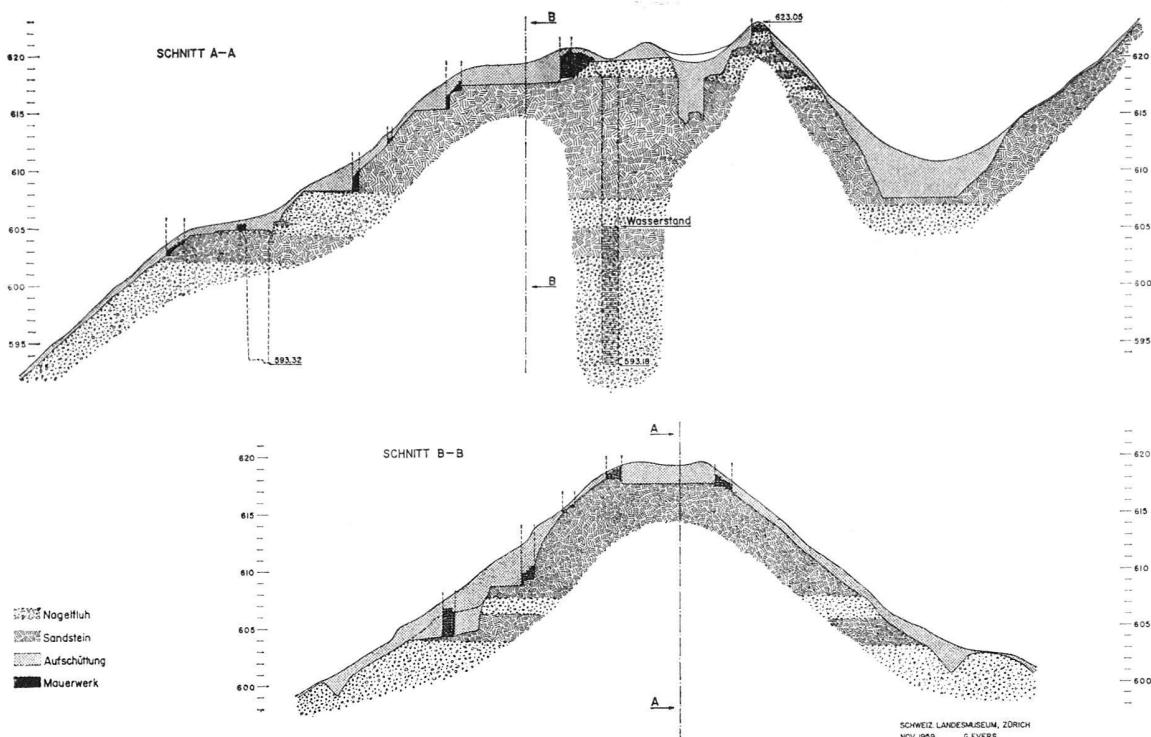


Abb. 8. Längs- und Querschnitt des Burghügels

füllt. Der Aushub, das Heraufholen der grossen Steinblöcke, war mit beträchtlichen Gefahren und Mühen verbunden. Vor allem im untersten Drittel erschwerten verschiedene Umstände die Arbeit beträchtlich.

Da zwischen der Aussentemperatur und jener im Brunnen ein grosser Unterschied bestand, bildete sich jeden Tag nach kurzer Zeit eine ziemlich dicke Nebelbank, so dass die Ausschöpfarbeit zum grossen Teil im Dunkeln bewältigt werden musste. Auch machte sich bei der Enge des Raumes bald ein gewisser Sauerstoffmangel bemerkbar. Ebenso verzögerte das dauernd zulaufende Wasser die Arbeit erheblich.

Woher wurde dieser Sod nun mit Wasser gespiesen? Wie die Längsschnittzeichnung, Abb. 8 zeigt, liegt die Sohle 14,6 Meter tiefer als der künstlich ausgestochene Halsgraben, welcher den Burghügel vom Wellberg trennt. Von der Bergseite her schlängeln sich zwei kleine Rinnale zu beiden Seiten des Burghügels zu Tal. Auch beim Untersuch des Halsgrabens hatten wir dauernd mit Bergdruck zu kämpfen. Dass Wasser vom Wellberg durch die Nagelfluhschichten zugeführt wird – im Innern des Sods liess sich der Wechsel von Sandstein- und Nagelfluhbänken besonders gut nachweisen – untersteht keinem Zweifel. Von einer Art Quellwasser kann aber nicht die Rede sein, da wir den Schacht völlig ausschöpfsten und dabei ein Wassersprudel nicht sichtbar war. Hingegen stellten wir fest, dass aus den Nagelfluhschichten von etwa 12 Metern unter der Oberkante bis zur Sohle dauernd Wasser durchsickert und niedertropft, also teils auch aus Schichten, welche ungefähr gleich hoch wie die Halsgrabensohle liegen. Das heisst, dass wohl kaum vom isolierten Hügel filtriertes Regenwasser direkt in den Sod eindringt, weil die Sandsteinbänke, welche darüber liegen, nicht wasserdurchlässig sind. Der Wasserspiegel bleibt dauernd bei etwa 12 Metern – von der Sohle aus gerechnet – was eine stete Reserve von rund 21000 Litern besten Trinkwassers ergibt.

In westlicher Richtung, 8 Meter von der Oberkante gemessen, öffneten wir in der Schachtwand eine Nische. Sie ist zwei Meter hoch und 0,75 Meter breit sauber in der Sandsteinschicht ausgehauen und kann demnach von einem Menschen aufrecht betreten werden. Unterhalb der Bodenhöhe

liessen sich in der Sodwand die Löcher für eine Balkenlage feststellen; sie wiederholen sich auf der Gegenseite. Wir dürfen also annehmen, dass im Sod drin ein auf Balken gelagertes Holzpodest errichtet war, um für die Nische einen vernünftigen Zugang zu schaffen. In der Podestmitte muss sich ein Loch als Durchlass für den Wassereimer, von dem wir noch den einen Ring entdeckten, befunden haben. Leider fehlte uns die Zeit, um die Ausdehnung dieser Nische völlig abzuklären. Natürlich erhob sich sofort die Frage, ob es sich um eine Fluchtnische, oder vielleicht doch um den Anfang eines unterirdischen Ganges handle? Mit Sicherheit ist die Frage bis jetzt nicht zu beantworten, und ich neige zu einer anderen Ansicht, ob wir nicht die Speisekammer, den mittelalterlichen Kühlschrank, vor uns haben.

Auf der Westflanke des gleichen Bodens, angelehnt an die Ringmauer, befand sich, im Nagelfluhfels ausgehauen, eine 0,8 Meter tiefe Grube von $2,3 \times 5,7$ Meter Innenmass⁹. Sie war auf jeden Fall vor der Errichtung der Ringmauer eingetieft. Der Zweck bleibt unklar. War es ein Keller für eine Hütte? Pfostenlöcher usw., welche auf Holzkonstruktion hinweisen würden, konnten wir keine finden. Hingegen war auf der Bergseite noch ein Mauerzug im rechten Winkel zur Ringmauer feststellbar, welcher das Ganze gegen Süden abschloss.

Die sonderbarste Entdeckung machten wir aber im zweiten Sektor, unmittelbar anschliessend an diese Quermauer. 1,3 Meter tiefer als das normale Hofniveau, führte ein an seiner schmalsten Stelle 1,1 Meter breiter Graben mit vollkommen flacher Sohle von Westen her in den Burghof, links durch die besagte Abschlussmauer, rechts durch eine 2,1 Meter höher liegende Rampe begrenzt¹⁰. Von Ringmauerfundamenten war nichts zu finden. Sie ist hier, mindestens in den unteren Teilen, nie geschlossen gewesen, sondern hat wahrscheinlich mit einem Bogen den Graben überspannt und dadurch zu diesem freien Zutritt gelassen. Im Burghof selbst mündete der Graben in eine 5,8 Meter tiefe, senkrecht eingestochene Grube von $2,2 \times 1,15$ Meter Innenmass¹¹. In steilen, schmalen Stufen führte eine Art Treppe, ausgehauen in den Sandstein, in die Tiefe. Was war der Zweck dieser Aushöhlung? Eine sichere Antwort wird kaum möglich sein. Immerhin drängt sich die Frage auf, ob wir hier nicht einen fingierten Eingang vor uns haben, wobei der Zugangsweg in einer Art Fallgrube enden würde. Für diese Ansicht spricht vielleicht auch die Fundamentverlängerung des Aufgangweges hangwärts über das Haupttor hinaus bis zu jenem Punkt, wo die Ringmauer abbricht, um für den obenerwähnten «Zugangskanal» sich zu öffnen. Vielleicht zeigen sich in der Zukunft bei Ausgrabungen ähnliche Situationen, welche dann das Rätsel lösen helfen.

Die «Schildmauer», welche die ganze Anlage gegen den Burggraben hin deckt, ist nicht gerade geführt, sondern der Topographie entsprechend im stumpfen Winkel. Hinter ihr liegt eine 5,5 Meter lange und knapp 2 Meter breite, etwas erhöhte Fläche, die rückwärts von einem zirka 0,8 Meter breiten und 0,3 Meter tiefen Graben begleitet wird. Das Schutt- und Aushubmaterial wies darauf hin, dass einst Feuer hier reiche Nahrung gefunden hat. Der Nagelfluhfels und die darauf aufgesetzten Sandsteinplatten zeigten starke Brandspuren. Es ist als sicher anzunehmen, dass der kleine Graben als Fundamentgrube für einen Schwellenbalken diente, auf den dann die aufsteigende Holzkonstruktion, eine Art Wehrgang oder Wehrplatte, zur Verteidigung der Schildmauer aufgesetzt war. Der Zugang zu diesem Wehrgang befand sich auf der Ostseite des Burghofes.

4. DIE VORBURG

Auf dem talwärts, gegen Westen hin sich befindenden, rund 10 Meter tiefer gelegenen Plateau war die Vorburg, wo einst die Ökonomiegebäude und Gesindehütten standen und wo der Auf-

⁹ Vgl. Abb. 7. Die Mauer, welche den Burghof in zwei Teile trennte, war ebenfalls zum Teil in diese Grube hineingebaut. Sie ist heute auf der Seite, wo sie die Grube abschliesst, vollständig gerötert und die Sandsteine sind völlig verbrannt und bröcklig; demzufolge muss, obwohl die Pfostenlöcher fehlen, eine Holzkonstruktion eingebaut gewesen sein.

¹⁰ Vgl. Abb. 7.

¹¹ Vgl. Abb. 7 und 8, ferner Tafel 14, 4.

gang zur Hauptburg sich durchschlängelte¹². Von der Nordwestecke zog sich in nördlicher Richtung die 1,2 Meter dicke Ringmauer auf der Hügelkante abwärts, um im rechten Winkel abzubiegen, dem Plateaurand in weitem Bogen bis zum Haupttor am Westhang folgend. Sie umschloss damit eine Fläche von rund 550 Quadratmetern. An der höchsten Stelle gegen das obere Plateau hin war die Ringmauer aus dem Sandstein direkt ausgehauen und diese Felsrippe dann beidseitig mit einer Bollensteinschicht gegen Verwitterung und gegen Unterminierung durch Feindeshand geschützt. An den übrigen Stellen ruhte sie auf gestuften Fundamentbänken. Die Baumeister hatten die Ringmauer bis zu 2 Metern in den Abhang hinausgestellt und mit dem auf der Haupt- und Vorburg abgetragenen und abgeschroteten Material hinterfüllt, um auf diese Weise mehr ebenen Raum zu gewinnen.

Das ganze Gelände liessen die Erbauer in drei Teile gliedern. Der Hauptburg zunächst lag die aufsteigende Wegrampe. Darunter befand sich der vom Haupteingang nordwärts führende, praktisch horizontal verlaufende Zugangsweg, welcher bergwärts in den Aufgang mündete und talwärts zu den Wohngebäuden hinleitete. Der Ringmauer entlang lief der eigentliche Wohnhorizont.

Wenden wir uns zuerst diesem Wohnhorizont zu. In der Nordwestecke liess sich der Grundriss eines grossen Gebäudes von 7×14 Metern Gesamtausdehnung erkennen. Der Nagelfluhfels war sehr stark abgearbeitet, eingetieft und ausgeebnet worden. Die im abgeschroteten Nagelfluhfels zutage trenden Sandsteinbänke und „Linsen“ wurden ausgemeisselt und horizontiert, so dass in der ganzen Länge des Raumes eine bergwärts anlehnende Auflagebank entstand. Am Fuss dieser Steinbank war im Nagelfluhboden ebenfalls in der ganzen Längenausdehnung ein 0,2 Meter breites und 0,3 Meter tiefes Gräblein ausgehauen, welches in seinem westlichen Ende, wie sich später zeigte, in die Vorburgzisterne mündete¹³. Dass es sich dabei um einen Kanal zur Ableitung des Regenwassers handelte, untersteht keinem Zweifel, konnten wir doch die Folgen eines Wolkenbruches mit eigenen Augen mit ansehen. Ungehindert floss das Wasser vom nackten Nagelfluhfels des Wegtrasses auf die Wohnstufe, und ohne Ableitung wäre man alsbald in einem tiefen Morast gesteckt. — Der Raum selbst war im Westen durch eine ungeschlossene Mauer begrenzt, welche senkrecht von der Ringmauer weglief, und an ihrem anderen Ende in Sandstein gehauen die Türschwelle aufwies. Diese war beträchtlich höher als das Bodenniveau und korrespondierte mit der anderen Mauer, welche mit der vorerwähnten nie im Verband stand, beträchtlich schlechter gemörtelt war und parallel zur Ringmauer verlief¹⁴. Es kann somit angenommen werden, diese «Trockenmauer» hätte lediglich als Stützmauer, entweder für einen Boden oder für eine aufsteigende Holzwand gedient, wogegen die Mauer mit der Schwelle einst höher hinaufreichte und wohl auch zusammen mit der Ringmauer die Dachkonstruktion trug. Dafür, dass die niedere Mauer einen Bohlenboden stützen half, sprechen die beidseitig freigelegten Pfostenlöcher und die hangseitige Sandsteinbank, welche das gleiche Niveau aufwies; diese wechselte gegen Westen von Sandstein zu Nagelfluh, wendete sich im rechten Winkel der Ringmauer zu und leitete an der Zisterne vorbei direkt in die Mauer mit der Türschwelle.

Wozu diente dieser Raum? Funde wie Hufeisen, Trense usw. deuten auf Pferdestallung. Dass Tiere auf der Burg gehalten wurden, bestätigt wohl auch die unmittelbar neben diesem Gebäude liegende Brunnenanlage. Es scheint aber, der Raum sei zweigeteilt gewesen und hätte auch noch als Gesindeunterkunft gedient. Dafür spricht im weiteren die Vertiefung in der Nordecke, welche vielleicht als Kellergrube Verwendung fand.

An die Südwestecke dieses Gebäudes schloss unmittelbar die zweite Wasseranlage dieser Burg an¹⁵. Mit dem Sondierschnitt 2 tangierten wir 1958 die südliche Kante, ohne indes das Vorhanden-

¹² Vgl. Abb. 7 und 8.

¹³ Vgl. Abb. 7 sowie Tafel 14, 5–6.

¹⁴ Vgl. Abb. 7.

¹⁵ Vgl. Abb. 7 und 8.

sein einer Zisterne zu erkennen. Erst 1959 entdeckten wir die Eintiefung unter einer ordentlichen Schuttschicht. 1,9 Meter im Licht war durch die Nagelfluhbank 11,4 Meter tief in den Sandstein hinein der runde Schacht getrieben. Seine Sohle reichte praktisch auf das gleiche Niveau wie der Sod der Hauptburg. Nachdem die Anlage längere Zeit offen gewesen war, konnten wir feststellen, dass sie trotz gleicher Sohlenhöhe kein Schichtwasser zugeführt erhielt, wir es also nicht mit einem Sod, sondern einer Zisterne zu tun hatten, welche durch Oberflächenwasser gespiesen wurde. Deshalb war auch der Zulaufkanal aus dem nördlichen Raum verständlich. Im wesentlichen wird aber die Zisterne ihr Wasser ab den Dächern der angrenzenden Gebäude erhalten haben. Sod und Zisterne lieferten einige recht interessante und seltene Funde, über die weiter unten berichtet wird.

Südwärts schloss an die Zisterne und an das Gebäude ein etwas erhöhtes Gehniveau von rund 120 Quadratmetern an, zu welchem auch der Zugang vom inneren Burgweg führte¹⁶. Daran lehnend, aber wiederum zirka 1,2 Meter mit dem Boden tiefer liegend, befanden sich zwei Räume, welche nach aussen durch die Ringmauer, rückwärts und seitlich durch die abgearbeitete Nagelfluhwand abgegrenzt waren¹⁷. Beim äussersten war in der Ostecke aus dem Fels ein Podest mit dahinterliegender Sitzbank gehauen. Es ist denkbar, dass es sich um einen Wohnraum, eventuell die Küche handelte, denn wir stiessen auf starke Brandspuren; sie beschränkten sich in der Fläche auf die Nordecke. Der Sandsteinboden war stark verbrannt und teilweise mit dünnen Sandsteinplatten belegt. Ausserdem fanden wir an jener Stelle auch reichlich Keramikfragmente, unter anderem einen Topf mit gerilltem Leib und lippiger Randung. Wohl war er zertrümmert, liess sich aber fast vollständig zusammenfügen. Das ganze Gebäude war wohl mit Holzkonstruktion vervollständigt, denn Mauerteile fanden sich sonst nicht. Wie wir später noch zeigen werden, gehören diese beiden Gruben nicht zum ursprünglichen Bestand der Burg; sie wurden erst in einer zweiten Bauetappe, im Zusammenhang mit der neuen Toranlage, erstellt.

In der Vorburg fanden sich, im Gegensatz zur Hauptburg, keine Spuren von Hohlziegeln. Auf jeden Fall lagen sie nicht auf der Wohnschicht, sondern lediglich in spärlichen Fragmenten im Hangschutt. Wir schliessen daraus, dass die Dächer der Gesindebauten, Ställe und Ökonomiegebäude entweder aus Schindeln, wie sie sich in wenigen Stücken in der Zisterne erhalten haben oder mit Stroh gedeckt waren.

5. DER INNERE BURGAUFGANG

Vom westlich, tief am Abhang sich befindlichen Haupttor führte der innere Burgweg vollkommen horizontal in leichtem Bogen mitten durch die Vorburg in nördlicher Richtung¹⁸. Innerhalb des Tores war die flache Zone 5,5 Meter breit und verengte sich bis zum Ende im Norden langsam bis auf 3 Meter. Diese Fläche war gewonnen worden, indem man den verhältnismässig weichen Sandstein senkrecht abgearbeitet und nachher mit einer mächtigen Mauer aus Bollensteinen diese Sandsteinwand abgedeckt hatte. Die ursprüngliche Höhe erreicht diese Mauer heute nirgends mehr; durch den Druck hatte sie sich sogar an einzelnen Stellen auswärts geneigt und war dann in den oberen Partien abgestürzt.

Am Nordende machte der Weg eine scharfe Wende und mündete in eine zehnstufige Treppe, welche in leichtem Bogen ansteigend in einen 2,5 Meter breiten Weg überleitete; dieser führte sanft bergan, dem Westabhang folgend bis zum Tor der Oberburg und noch darüber hinaus bis zum sogenannten «Fehleingang».

¹⁶ Vgl. Abb. 7.

¹⁷ Vgl. Abb. 7. Sie waren sicher mit Holzwänden ausgeschlagen und überdacht. Die Stockwerkzahl ist nicht bekannt. Auf Holzkonstruktion weisen die starken Brandschichten und die ausgedehnten Brandspuren an den Felswänden.

¹⁸ Vgl. Abb. 5. Er führt über die Felder W, V, U, wendet sich in spitzem Winkel und steigt über die Treppe bis zu F vor das Tor der Hauptburg.

Obwohl die bergseitige, starke Stützmauer, welche einerseits den weichen Sandstein vor Verwitterung zu schützen hatte und gleichzeitig die Substruktion der Treppe und der oberen Partie darstellte, nicht mehr in der alten Höhe erhalten war, konnten wir doch gerade an entscheidenden Stellen Balkenlöcher entdecken, welche nicht von technischen Bedürfnissen bei der Errichtung der Mauer herrühren konnten. Aus der Einbettung des ehemaligen Rundholzes kann geschlossen werden, dass es sich offenbar um einen Teil einer Dachkonstruktion handelte. Somit neigen wir zur Ansicht, bergseitig sei eine Zone des Zuganges zur Hauptburg überdacht gewesen. Ob Wände das Ganze abschlossen, wagen wir nicht mit Sicherheit anzunehmen, da weder Pfostenlöcher noch Unterlagesteine freigelegt werden konnten.

Es scheint festzustehen, dass der ganze Gehhorizont mit Holz belegt war und dass dieser Bodenbelag teils durch das Regenwasser, wohl aber auch von Hand reingefegt worden war. Andernfalls hätten wir unfehlbar eine dünne «Kulturschicht» finden müssen, denn jede Fläche wurde von uns mit dem «Schaber» in ihrer ganzen Ausdehnung auf Grund der Erkenntnisse aus den Profilen bis auf den gewachsenen Boden sauber abgezogen.

Wie mag wohl die obere, aufsteigende Rampe gestaltet gewesen sein? An der Dicke der Stützmauer zu schliessen, ragte diese wohl zum Teil über den Weg hinauf und schützte damit den Aufgang ausserordentlich. Diese Ansicht wird noch gestützt durch die Fundamente beim Eingang zur Hauptburg. Ohne aufsteigende Mauer hätten sie in ihrer freigelegten Ausdehnung keinen Sinn gehabt; sie lagen ausserhalb des eigentlichen Weges und konnten deshalb kaum nur zu seiner Stützung dienen.

Da beim obersten Wegstück kein Belag aus Sandsteinplatten oder Bollensteinen festzustellen war, anderseits der anstehende Fels aus so weichem Material bestand, dass bei Regen- oder Schneewetter sich ein solcher Schlamm entwickelt hätte, dass das Begehen in Frage gestellt worden wäre, glauben wir, es sei auch hier ein gestufter Holzbelag vorhanden gewesen. – Längs der Steintreppe hatten die Erbauer auch die Bergseite mit einer direkt aus der Ringmauer herauswachsenden steinernen Schutzwand gesichert.

6. DER BURGWEG

Alte Burgwege wurden bis heute in der Schweiz kaum untersucht und die derzeitigen Zugänge zu Höhenburgen liegen oft nicht auf dem alten Trasse, sondern sind erst wieder in jüngerer Zeit, seit das Interesse an Burgen erneut gestiegen ist, frisch angelegt worden. So war es auch auf der Hasenburg. Der moderne Weg führt längs der Nordostflanke und mündet dann in den Halsgraben, um sich von dort über die steile Westkante zum Burghof hinaufzuschwingen; dort befand sich aber nie ein Eingang. Wir liessen uns selbst anfänglich von diesem Weg, allerdings mit nicht geringen Zweifeln, verleiten. Erst der Schutt gab uns wenigstens die Gewissheit, dass hier nicht der alte Zugang gewesen sein konnte. Praktisch am letzten Tag der zweiten Grabungsetappe entdeckte man auf der gegenüberliegenden Halsgrabenseite das «Widerlager» der ehemaligen Brücke¹⁹. Der Weg hatte also nicht am heutigen Gehöft «Hasenburg», welches auf der Nordseite liegt und noch zum Grundstück der Hasenburg gehört, vorbeigeführt. Er hatte vielmehr, aus der Richtung von Willisau herkommend, die Wigger überquert, um dem Hang bis zum Gehöft, das direkt über dem modernen Schwimmbad liegt, zu folgen. In leichtem Anstieg lief er längs der Berglehne, bis er vor der Westkante des Halsgrabens das Niveau des Burgtores erreichte. Jetzt ist dieser Zugang fast verschüttet, nur noch ein schmaler Fusspfad ist erkennbar. Der alte Weg war als Stufe aus dem Sandsteinfels ausgehauen und besass bei der Brücke gegen 3 Meter Breite. Die Vermutung liegt auch hier nahe, er sei ebenfalls einst mit Holz belegt gewesen, denn eine Kulturschicht konnten wir nicht feststellen. Es scheint, die Holzlage sei wegen zu grosser Verschmutzung des Anmarschweges aufgelegt worden. Zu beiden Seiten des Weges verlief je ein künstlich in den Sandstein eingehauenes

¹⁹ Vgl. Abb. 7. Der Weg und die Brücke sind mit Rautenschraffur gekennzeichnet.



Abb. 9. Photoplan mit Standort und Blickrichtung

Gräblein. Das obere²⁰ diente wohl als Ableitungskanal des Bergdruckwassers. Das untere²¹, das talseitige, hingegen war als Balkenlage ausgehauen. Auf diesem Balken waren dann wohl die hölzernen Traversen des Weges verankert. – Anhand der Kleinfunde (Nabenringe) dürfen wir außer dem annehmen, der Weg sei bis in die Vorburg, wenigstens in der letzten Zeit des Bestehens der Burg, mit kleinen Karren befahrbar gewesen.

7. DIE TORANLAGE

Einer der gefährdetsten Teile einer Burg war stets der Eingang. Deshalb schützte man fast durchwegs die Tore durch Verdoppelung, Zwinger, Tortürme, Gräben usw. Hier fanden darum auch am ehesten die baulichen Neuerungen und Verbesserungen statt. Eine vergütete Angriffswaffe forderte eine Verstärkung der Abwehrmassnahmen. Insbesondere das Aufkommen der Feuerwaffe veranlasste die Baumeister des Hochmittelalters, die Wehrbauten entsprechend zu ändern und zu festigen.

Seit der Mitte des 14. Jahrhunderts kennen wir in der Schweiz die Pulverwaffe. Die Hasenburg bestand demnach noch, als diese verbesserte, wirkungsvollere Fernwaffe an Stelle der Bliden und Gewerfe getreten war. Die Untersuchungen zeigten, dass man auch auf der Hasenburg dieser Tat- sache Rechnung getragen hat. Auf jeden Fall entstammt die 1959 blos gelegte Toranlage einer jüngeren Bauetappe als die übrige Burg.

Es scheint, dass einstmals der Burgweg auf einem wenig tieferliegenden Niveau den Halsgraben erreichte, ihn dort überquerte und dem Hang des Burghügels folgte, um an das grosse Loch, wel-

²⁰ Tiefe 25 cm, Breite 20 cm. Wir haben bereits an zwei Orten solche bergseitig ausgehauene Wasserkanäle festgestellt: bei den Feldern M, O und X; vgl. Abb. 4.

²¹ Tiefe 20 cm, Breite 30 cm.

ches südwestlich dem heutigen Haupttor vorgelagert ist, zu gelangen²². Hangwärts war der Weg gegen Wasserzufluss, wie wir ihn bereits in der Vorburg und am Zuweg kennenlernten, durch einen Ableitgraben geschützt. Der Hang des Burghügels hatte in der ersten Bauetappe hier noch seine ursprüngliche Gestalt. Das grosse Loch, senkrecht im Sandstein ausgehauen, bildete mit seiner Weite von 4 Metern den inneren Graben vor dem damaligen Haupttor, zu dem eine wegnehmbare Holzbrücke führte. Vom Tor selbst existiert heute nur noch eine Mauerwange, die allerdings verbaut ist²³. Wenn aber hier, also hangwärts, der Zugang zur Vorburg war, so interessiert vor allem die Weiterführung des Burgweges in dieser selbst. Die kleine Stützmauer in der Flucht des heutigen Weges existierte damals noch nicht. Hingegen legten wir den älteren Abwassergraben frei unterhalb welchem der Weg verlaufen war. Bei der jetzigen Burganlage hätte dieser Aufgang allerdings wegen der Neigung des Abhangs keinen Platz. Es muss also angenommen werden, dass die im Fels ausgehauenen Räume Z und T in der ursprünglichen Wehranlage noch nicht bestanden²⁴. Wir werden in einem späteren Zusammenhang nochmals auf diese Frage zurückkommen müssen. Der innere Burgweg erreichte dementsprechend erst bei W sein heutiges Niveau²⁵. Wie das ursprüngliche Tor selbst geschützt war und wie der Anschluss an die Ringmauer gewesen, lässt sich wegen der späteren Überlagerung und Verbauung nicht mehr genauer rekonstruieren.

In einem jüngeren Zeitpunkt, vielleicht im gleichen Moment, als in der Hauptburg die neuen Öfen eingebaut wurden, entschloss man sich, den Zugang zu verlegen, ihn breiter zu bauen und ihn vor allem mit einem vorgelagerten Zwinger, welcher mit einer Mauer geschützt war, zu verstärken. Das gesamte Trasse, welches heute vom Halsgraben bis zum neuen Haupttor führt, liess man aus dem Sandsteinfelsen ausstechen. Gleichzeitig diente das abgebaute Material zum teilweisen Auffüllen des inneren Grabens und zur Ausebnung des Zuganges. Weil das Niveau bei W höher lag als der alte Weg, erhöhte man diesen, um horizontal den Halsgraben überqueren zu können. Der senkrecht abgearbeitete Fels wurde, weil in verschiedenen Schichten weich und deshalb gegen die Witterungseinflüsse wenig beständig, mit einer starken Mauer gedeckt. Gegen den Halsgraben zu, wohl um eine Plattform für die Verteidigung zu schaffen, erfuhr diese Mauer noch eine erhebliche Verstärkung²⁶.

Das Tor selbst wurde in Tuffstein ausgeführt und war mit einem Rundbogen mit Fase versehen. Die einzelnen Bogenstücke lagen noch im Schutt. Die lichte Weite betrug 2,1 Meter, die Mauerdicke 1,7 Meter und unmittelbar beim Tor 1,85 Meter. Die Schwelle war mit Bollensteinen gebildet. Das Tor selbst konnte mit Balken verrammelt werden; die entsprechenden Haltelöcher waren auf der bergseitigen Innenfläche der Mauer noch erhalten. Diese selbst hatte man im rechten Winkel über die Mauerwange des alten Einganges hinüber gebaut und damit den Anschluss zur Ringmauer der Vorburg gefügt. Interessant war die Feststellung, dass westlich des Haupttores, auf demselben Niveau, ein zweiter, kleinerer Eingang bestanden haben muss, denn wir entdeckten dessen Schwelle und einen gefasten Sandstein des Türgewändes²⁷. Solche Nebeneingänge waren nicht selten. Eines der schönsten Beispiele ist uns heute noch auf der Lenzburg erhalten. Der Nebeneingang der Hasenburg kann nicht im rechten Winkel die Tormauer durchquert haben; er muss schräg verlaufen sein, weil er andernfalls auf die dahinterliegende kleine untere Stützmauer des inneren Burgweges gestossen wäre²⁸. Dieser zweite Durchgang war wohl mit dem dahinter errichteten Gebäude, dessen Kellergeschosse in dieser zweiten Bauetappe in die Nagelfluh eingetieft wurden, in direkter Verbindung. Durch das Nebenpförtchen erhält auch die Erweiterung des Zwingers auf 5,8 Meter Breite unmittelbar vor dem Haupttor einen Sinn. Ohne diese Vergrösserung

²² Vgl. Abb. 7 und 10. ²⁴ Vgl. Abb. 7 und 10.

²³ Vgl. Abb. 10.

²⁵ Vgl. Abb. 7 und 10.

²⁶ Vgl. Abb. 7 und 10. Der Abschluss dieser Mauer gegen den Halsgraben hin konnte aus Zeitmangel nicht mehr freigelegt werden. Eine Nachgrabung wäre aber besonders in dieser Zone notwendig.

²⁷ Vgl. Abb. 10.

²⁸ Vgl. Abb. 7 und 10. Der schräge Verlauf ist nicht absonderlich; analoge Beispiele sind uns aus andern Burgen genügend bekannt.

um rund 2 Meter wäre das Pförtchen ausserhalb des Zwingers gelegen, eine Situation, welche verteidigungsmässig völlig unsinnig gewesen wäre. Dass der Zwinger erst in einer sekundären Etappe eingebaut worden war, geht aus folgenden Feststellungen hervor: die Zwingermauer war erst nachträglich in den vorerwähnten Abwassergraben eingesetzt worden; die Art der Fundation der Zwingermauer dort, wo wir den inneren Graben aufdeckten, war so, dass sie niemals in die noch völlig offene, sondern bereits teilweise zugeschüttete Grube hineingestellt worden ist; eine Fuge trennt diese Zwingermauer von der im rechten Winkel dazu verlaufenden Tormauer, so dass sie auf keinen Fall vorher, sondern frühestens in derselben Bauetappe errichtet worden ist. Zum Raum im Feld Z und T, den wir ebenfalls aus der nämlichen, zweiten Bauetappe annehmen müssen, ist zu bemerken, dass er bis an die innere Fundamentunterkante der Ringmauer eingetieft wurde. Diese selbst ist heute in jener Zone weitgehend ausgebrochen; der Grund mag in der durch die Eintiefung verursachten Schwächung der Mauer zu suchen sein²⁹.

Fast jede Burg besass ihr sogenanntes Ausfallstörchen, das in der Ringmauer an schwer zugänglichem Ort angebracht war. Auch die Hasenburg hatte ihr verborgenes Pförtchen. Es befand sich auf der Ostseite der Vorburg, dort, wo die Treppe zur Hauptburg hinauf ihren Anfang nahm³⁰. Leider war das Gewände nur noch 2 Meter hoch erhalten, so dass nicht mehr erkennbar blieb, ob es von einem Bogen überwölbt, oder nur mit einem einfachen Sturz versehen war. Die vorhandenen Bauelemente bestanden aus Tuff mit einfacher Fase. Aus dem gleichen Material war auch die Schwelle gehauen; sie besass auf der rechten Seite (von innen her betrachtet) und in der Mitte je eine Rinne, deren Zweck nicht klar ist. Türschwellen mit gleicher Konstruktion fanden wir ebenfalls im Bergfried von Môtiers, Kanton Neuenburg. Es ist dort klar ersichtlich, dass es sich weder um Wasserabläufe noch um Rillen von Zugketten handeln kann. Die Eintiefungen stehen möglicherweise mit der Verriegelung der Türflügel in Zusammenhang.

Dass wir es hier mit einem Ausfallstörchen zu tun haben, ergibt sich daraus, dass kein Wegtrasse von aussen her zuläuft; der Sandstein gewährt nur wenig Raum und fällt dann sehr stark mehrere Meter tief ab. Das Törchen war demnach von aussen nur mit Holz- oder Strickleitern erreichbar; vom Burgweg her konnte es nicht eingesehen werden, und der darunterliegende V-Graben erhöhte den Schutz noch beträchtlich.

8. DIE BURGGRÄBEN

Wie bereits erwähnt, war der Burghügel durch einen starken Halsgraben vom Wellberg getrennt. Ursprünglich bestand wohl nur ein kleiner Sattel. Im wesentlichen war der Graben aber künstlich aus den sich überlagernden Schichten aus Sandstein und Nagelfluh herausgehauen. Seine Tiefe betrug, vom Niveau des Vorburgbodens gemessen 12 Meter. Er besass auf dieser Höhe eine Weite von 30 Metern. Beide Wände fielen sehr steil ab, um im untersten Viertel praktisch senkrecht zu werden³¹. Die Grabensohle verlief in der Richtung des Burghügels horizontal und wies gegen die Enden hin leichtes Gefälle auf. Die Weite mass in der Mitte 6,6 Meter. Ein Erklimmen war bei nahe ausgeschlossen, denn das Gefälle betrug überall mehr als hundert Prozent und der Fels war vollkommen blank geschält. Ebensowenig kam ein Auffüllen mit Reisigwellen für das bessere Überqueren in Frage, da den Angreifern dieses Material, bei der Grösse des Grabens, in den nötigen Mengen niemals zur Verfügung stand.

Zum besseren Schutz der ohnehin schon steilen Flanken des Burghügels hatten die Erbauer auf halber Höhe in Fortsetzung des Halsgrabens zwei weitere Gräben eingetieft. Besonders bemer-

²⁹ Vgl. Abb. 7. Vor allem in der Zone von Raum T fehlt die Ringmauer vollständig und die Fundamentstufung im Nagelfluhfels wurde sichtbar.

³⁰ Vgl. Abb. 7 zwischen Feld Q und U. Auf der Innenseite ist das Schiebeloch für den vierkantigen Verriegelungsbalken erhalten.

³¹ Vgl. Abb. 7 und 8.

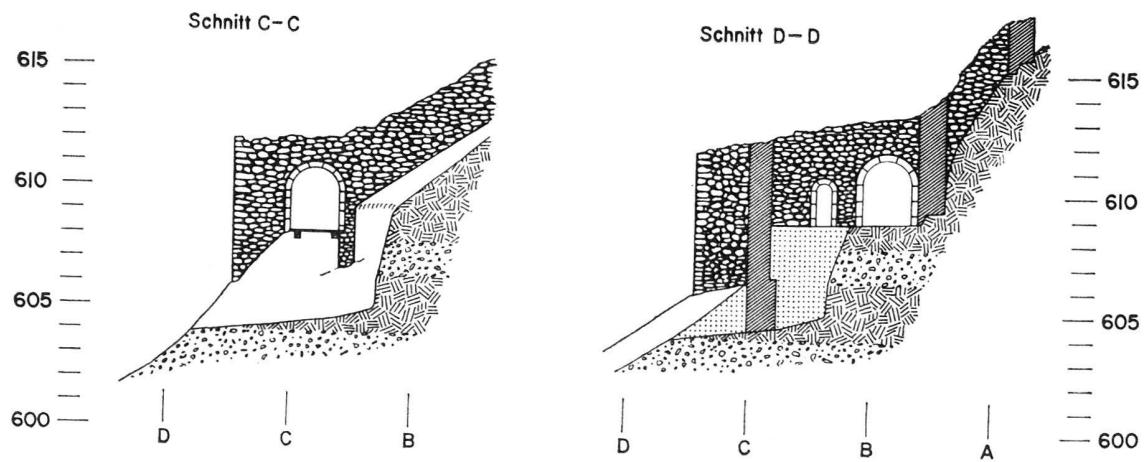


Abb. 10. Rekonstruktionsversuche
Links: Ansicht der älteren Toranlage, rechts: Ansicht der jüngeren Toranlage

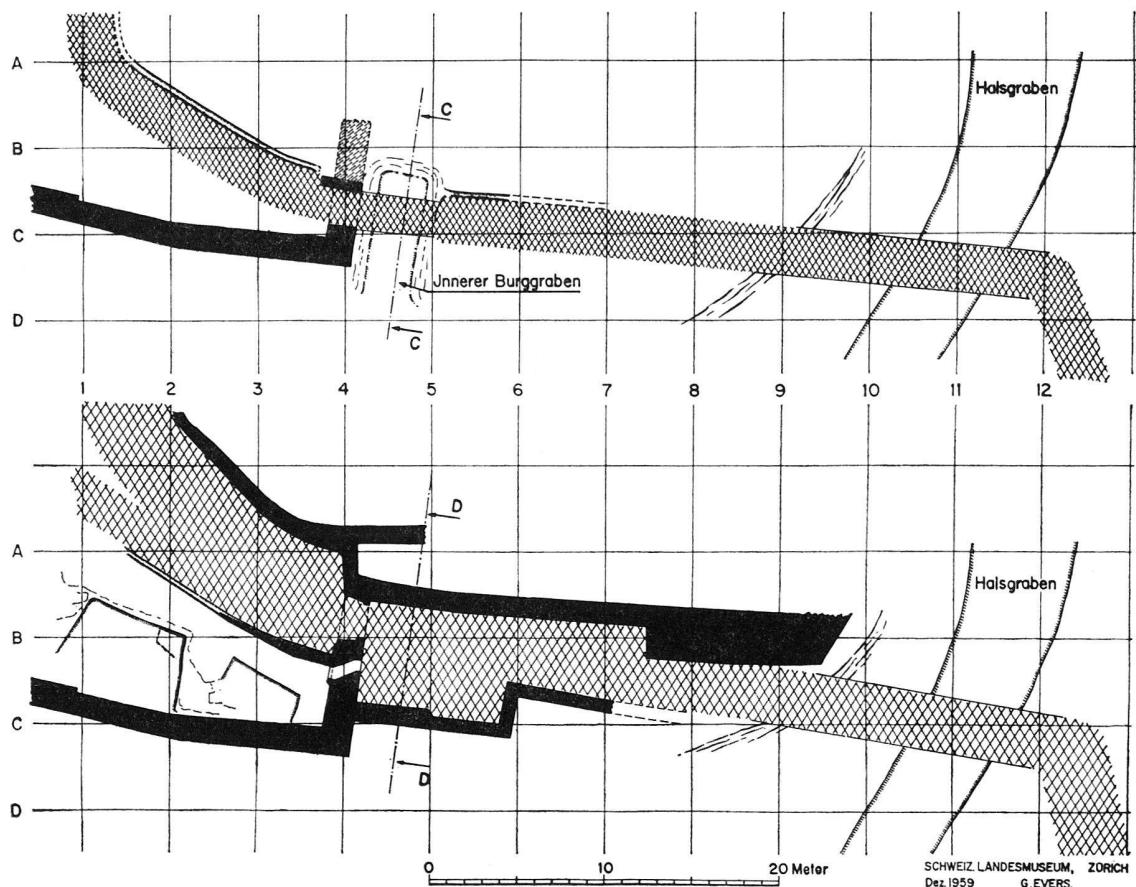


Abb. 11. Rekonstruktionsversuche
Oben: Grundriss des Zugangsweges, des Tors und der Brücken der ersten Bauetappe
Unten: Grundriss des Zugangsweges, des Zwingers und des Haupttors der zweiten Bauetappe

kenswert ist ihre V-Form³². Im allgemeinen sind aus dem Mittelalter U-förmige Grabenquerschnitte und solche mit horizontaler Sohle bekannt. Die Tiefe unserer V-Gräben beträgt durchschnittlich 2 Meter. Die Breite liegt bei 3 Metern. Sie sind teils in Nagelfluh, teils in Sandstein ausgehauen und weisen gegen das Tal hin leichtes Gefälle auf. Es waren Trockengräben, welche aber dank ihrer Lage das Herankommen an die Burg ganz erheblich erschwerten.

Wenn solche Hanggräben eine grosse Ausnahme darstellen, so deshalb, weil bis heute die zu ihrem Erfassen nötigen Sondierschnitte eben nicht bis über die Hänge der Burghügel hinunter geführt wurden. Man hatte sich bei den Untersuchungen immer nur auf die engeren Burgenplateaus beschränkt. Wir haben diese Erfahrung wohl am deutlichsten bei der letzten Ausgrabung der Schnabelburg, Kanton Zürich, gemacht. Die früheren Schürfungen hatten nicht einmal alle Umfassungsmauern erreicht³³. Ein ähnliches V-Grabensystem war erst bei den jüngsten Grabungen auf Alt-Landenberge, Kanton Zürich, entdeckt worden³⁴.

9. DIE KLEINFUNDE

a) Metalle

Recht beträchtlich waren die Eisenfunde. Ihr Zustand war im allgemeinen gut, der Kern noch gesund, so dass ohne weiteres die elektrolytische Reinigungsmethode zur Anwendung gelangen konnte.

Schlüssel: Sie sind für Datierungsfragen ein wesentliches Element, waren sie doch, wie z. B. die Waffen, der technischen Entwicklung und ebenso modischen Einflüssen stark unterworfen. Alle sieben Stück, obwohl verschieden in der Grösse – sie variieren zwischen 7,5 und 13,1 cm Länge –, sind einheitlich aus je einem einzigen Eisenstück geschmiedet. Ob der «Ring» rund, eckig oder rosettenförmig mit Kerbungen, oder ob der Schaft massiv oder hohl gearbeitet wurde, finden sich keine Lötstellen zwischen Bart und Schaft, oder zwischen Schaft und «Ring», wie dies sonst meist seit der spätgotischen Zeit der Fall ist³⁵.

Nur drei *Schlösser* konnten wir sicherstellen, zwei Truhenschlösser von quadratischer Form mit eingezogenen Seiten und einfacher Verriegelung. Nach ihrer Verarbeitung sind sie in die frühgotische Zeit zu verweisen. Dazu reiht sich noch ein Vorlegeschloss, bei welchem leider der Mechanismus zerstört und lediglich der aufklappbare Bogen und ein Teil des Zylinders erhalten sind. Zwei *Türgriffe*, der eine vierkantig, der andere mit einfachem Liniendekor in Kerbschnitt rundgeschmiedet, vervollständigen diese Reihe.

Aufschlussreich sind die Bestandteile von Pferdezeug. Zwei *Sporen*, der eine aus Eisen, der andere aus vergoldetem Buntmetall, lassen sich ins 14. Jahrhundert datieren, wobei der vergoldete der ältere ist. Für die Datierung ist wesentlich, ob ein Rädchen an Stelle des älteren, seit dem letzten Viertel des 13. Jahrhunderts nicht mehr erscheinenden Stachels getreten ist. Ebenso wichtig sind aber auch die Länge des Radträgers, die Durchbiegung der Arme und die Form der Ösen für die Verriemung³⁶.

Der einzige *Steigbügel* ist nur noch als Fragment erhalten, doch lässt sich die Form ergänzen.

³² Vgl. Abb. 7 und 8.

³³ H. Schneider, Die Schnabelburg. Ein Beitrag zur schweizerischen Burgenkunde, Blätter der Vereinigung pro Sihltal, 1957, Nr. 7, S. 2ff.

³⁴ C. Frutiger, Burgruine Alt-Landenberge bei Bauma, Kt. Zürich, Freilegung und Sicherungsarbeiten 1958/59, Nachrichten des Schweizerischen Burgenvereins 1959, Nr. 2, S. 2ff.

³⁵ H. Schneider und K. Heid. Das Fundmaterial aus der Burgruine Lägern, Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte VIII, 1946, S. 29f. Man vergleiche ebenfalls das Fundmaterial der Ruine Alt-Regensberg im Schweizerischen Landesmuseum.

³⁶ H. Schneider, Sellenbüren. Ein Beitrag zur Burgenkunde des Hochmittelalters in der Schweiz, Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte XIV, 1953, S. 68. Man vergleiche ebenso das reiche Fundmaterial der Ruine Alt-Regensberg im Schweizerischen Landesmuseum.

Die Arme sind dreikantig; sie erweitern sich unten zur ovalen Fussplatte. Der Riemenbügel besteht nur aus einem einfachen, vierkantigen Steg mit eingehauenem Zahnschnitt. Der ganze Bügel war aus einem einzigen Stück geschmiedet und weist noch Spuren ehemaliger Verzinnung auf. Dank der verfeinerten elektrolytischen Reinigungsmethode konnten wir an den vielen Kleinfunden, welche in den letzten Jahren bei Burgausgrabungen gemacht wurden, feststellen, dass im Hochmittelalter das meiste Pferdezeug, wie Steigbügel, Trensen, Sporen, Zierscheiben, Schnallen usw., wenn sie aus Eisen hergestellt waren, stets einen Überzug von Zinn besessen. Man wollte offensichtlich die Rostbildung, hervorgerufen durch den Pferdeschweiss, verhüten.

Zum Pferdezeug sind ebenso die *Hufeisen* zu zählen. Zwei Stück blieben ganz erhalten; dazu kommen noch mehrere Fragmente von Scheitelstücken und Ruten. Am auffälligsten ist die verhältnismässig grosse Breite der Ruten. Sie ist bereits so stark, dass sich beim Ausschmieden der Nagellöcher die Aussenwand nicht mehr ausbuchtete, wie dies bei den Hufeisen, welche vor der Mitte des 14. Jahrhunderts hergestellt worden sind, sonst allgemein der Fall war. An den Rutenenden sind schon vierkantige, zurückgeschlagene kleine Stollen ausgebildet. Hingegen fehlt der aufsteigende Dorn im Scheitelstück noch vollkommen. Eine genauere Datierung von Hufeisen ist trotz vielfachen Versuchen bis heute noch nicht möglich und wird vielleicht auch nie erreicht werden. Höchstens die hie und da im Scheitel eingeschlagenen Meistermarken – sie sind allerdings sehr spärlich – geben auf Grund ihrer Form Hinweise für zeitliche Fixierung. Leider fehlen in unserem Fall aber solche Grundlagen.

Wenige Waffenteile liessen sich bergen. Das Prunkstück bildete die *Nuss* einer riesigen Wallarmbrust. Sie ist aus Buntmetall gegossen und läuft um eine eiserne Achse; sie bildete jenen Teil der Abzugvorrichtung, welche die Armbrustsehne mit zwei Haken im gespannten Zustand festhielt. Auch das zugehörige Geschoss, eine geschmiedete, vierkantige Bolzenspitze mit runder Tülle lag dabei. Die Länge beträgt 10,9 cm, die Tüllenweite 1,1 cm. Neun Armbrustbolzen und Pfeilspitzen lagen auf dem ganzen Areal zerstreut. Beide Arten unterscheiden sich durch die verschiedene Weite der Tülle, in welcher der Zain, der «Schaft», steckte. Armbrustbolzen hatten eine weite Tülle, weil die dicke Sehne einen Zain von beträchtlichem Durchmesser verlangte. Bei Flitzbogen, welche von Hand gespannt wurden, war die Sehne entsprechend dünner, was sich auch auf den Durchmesser des Zains auswirkte. Beim Grossteil der abgebildeten Stücke handelt es sich demnach um Eisen von Armbrustbolzen; einzelne zeigen an der Spitze Stumpfung vom Gebrauch. Die meisten Stücke sind von rautigem Querschnitt mit ganz schwachem Hals und der Form nach ins 14. Jahrhundert zu setzen. Das jüngste Exemplar ist jenes gedrungene mit der massigen vierkantigen Spitze.

Eine Kostbarkeit bildet das kleine Stück eines stark versinterten und vom Rost zersetzenen *Panzerbemdes*, welches noch in der allerletzten Grabungswache gehoben werden konnte. Die einzelnen Ringe sind untereinander vernietet, besitzen runden Querschnitt und weisen einen Durchmesser von 1,2 cm auf.

Gross war die Zahl der zutage geförderten Gebrauchsgegenstände und Werkzeugteile. Zwei *Messerklingen* mit dünnen, vierkantigen Angeln, welche bis zum Ende langsam zulaufen und keine Vernietung aufweisen, zeigen die typische Klingenform des 14. Jahrhunderts. Sie ist einschneidig bis zum Ort und zeigt kurz nach dem Angelansatz einen konkaven Schliff. Das ehemalige Griffholz war walzenförmig.

In die gleiche Epoche gehört die einzige *Eisenschalle*. Sie ist noch sehr gut erhalten. Es handelt sich dabei um eine sogenannte Halbkreisschalle, die aus einem Stück flachgeschmiedeten Eisens verfertigt ist, wobei die «Sehne» als Dornachse dient. Den sonst so beliebten Kerbdekor vermissen wir hier.

Im übrigen mögen noch folgende Einzelfunde aus Eisen erwähnt sein: *Feuerstahl*, *Amboss*, *Zugbaken*, *Striegel*, *Kratzer*, *Eisenbänder* für Balken mit den zugehörigen Nägeln, *Krampen*, *Türriegel*, *Türbänder*, *Kübelreifen*, *Eimerbügel*, *Bügelösen*, *Ringe* mit Drehzapfen, diverse *Nägel* usw. Die Funde

sind alle konserviert und zum Teil in Luzern, teils im Schweizerischen Landesmuseum in Zürich aufbewahrt.

b) *Leder*

Einer der bemerkenswerten Funde war ein Hausschuh, wohl ein 'Frauenschuh' von 22,1 cm Länge. Beim Aushub des Sodbrunnens auf der Hauptburg wurde der Untersuch des zutage geförderten Materials immer schwieriger, je mehr wir uns der Brunnensohle näherten. Das schlammige Wasser, kalt und undurchsichtig, erforderte eine peinlich genaue Durchforschung. An einem Morgen, kurz nach Arbeitsbeginn, hielt der «wachhabende» Arbeiter eine schleimige Masse in seinen Händen. Erst nach vorsichtiger Prüfung erkannten wir, dass es Leder sein müsse. Nach oberflächlicher Reinigung und langsamem Auseinanderlösen des sandigen Klumpens zeigten sich



Abb. 12. Genaue Durchzeichnung der zum Schuh gehörenden gereinigten und konservierten Lederstücke

verschiedene Lederteile³⁷. Einzelne Stücklein wurden nachträglich noch gehoben. Alles zusammen wurde sofort in einen Kessel mit Wasser gelegt, um den schnellen Zerfall des Leders zu verhindern. Erst während der Wintermonate gingen wir an die Reinigung, die Konservierung und Rekonstruktion dieses seltenen Fundes.

Während Tagen widmete sich G. Evers der Reinigung. Stück um Stück musste beidseitig von den feinen Sandspuren befreit werden. Darauf hieß es, das Leder langsam trocknen und ihm durch Zuführen von Nährstoffen die alte Geschmeidigkeit zurückzugeben. Dabei war stets darauf zu achten, dass das Leder seine Form nicht verlor, vor allem nicht schrumpfte.

Erst als all diese Etappen durchlaufen waren, zeichneten wir genaue Kopien auf Papier, wobei jedes Loch, jede Ausfransung berücksichtigt wurden. Nun begann das grosse Puzzle, das Zusammenfügen der einzelnen Partikel. Durch Vergleich der Nadelstiche, deren Zahl und Form, kamen wir schliesslich zu einem guten Resultat, obwohl wir allerdings lange nicht alle Lederstücklein bestimmten konnten. Der lederne Frauenhausschuh, um einen solchen handelt es sich, ist ohne irgendwelche Ergänzung heute auf einem eigens hergestellten Gipsleist aufgespannt.

Die Sohle ist aus einem einzigen dünnen Leder geschnitten. Es handelt sich um die Sohle eines rechten Schuhs. Sie ist geschmeidig und biegsam. Der Schuh wurde offenbar stark beschädigt und war deshalb nicht mehr in Gebrauch. Jedenfalls zeigte die Zehenpartie Stellen starker Durch-

³⁷ Vgl. Tafel 10, 1. Es handelt sich dabei um die zum Schuh gehörenden Fragmente. Das Leder ist bereits gereinigt, getrocknet und konserviert.

scheuerung. Das Oberleder bestand aus zwei Teilen, einem Vorder- und einem Fersenteil. Das Vorderleder war auf der Oberseite halbrund ausgeschnitten und mit einem Lederriemen mit gekerbter Buntmetallschnalle versehen. Der ganze Schuh reichte seitlich nur bis unter die Knöchel und schloss über der Ferse in einem ziemlich hoch aufgezogenen Bogen. Die einzelnen Teile hatte der Schuster mit dem «übergeschlagenen» Stich zusammengenäht. Ein eigentlicher Absatz fehlte. An seiner Stelle war wohl nur ein Flick aufgesetzt. Innen stellten wir die Reste eines Absatzfutters fest. Anhand der Nadelstiche dürfen wir annehmen, dass der gesamte Rand mit einem Lederstreifen eingefasst gewesen war und ein Stofffutter besessen hatte. Aus andern, seitlich liegenden Nadellöchern geht hervor, dass man einst diesen Schuh geflickt hatte. Die Flickstücke waren noch vorhanden, wurden aber bei der Konservierung und Restaurierung weggelassen.

Die Nachforschungen ergaben, dass wir es bei diesem Fund mit einer ausserordentlichen Rarität zu tun haben. Ausser den Funden, welche bei den Grabungen von 1937 bis 1939 am Petersplatz in Basel gemacht wurden, sind uns keine erhaltenen hochmittelalterlichen Gebrauchsschuhe aus dem Gebiete der Schweiz bekannt³⁸. Gansser weist in seiner Arbeit auf die Schwierigkeiten der Lederbestimmung, der Konservierung und der zeitlichen Einordnung hin. Auch in unserem Falle lag die Sache nicht sehr einfach. Die Ledernarbe ist so stark bearbeitet und verletzt, dass an Hand der Poren die Lederart nur schwierig bestimmt werden kann. Aus der Struktur zu schliessen, handelt es sich wahrscheinlich um Ziegenleder. Die Konservierung war zeitraubend, stellte aber technisch keine unüberwindlichen Probleme. Ebenfalls nicht sehr einfach ist die Frage der Datierung. Auf Grund der Kleinfunde und des Baubefundes können wir annehmen, die Hasenburg sei um die Mitte des 13. Jahrhunderts erbaut und 1386 endgültig zerstört worden. Demzufolge müsste der Schuh, der sich in der untersten Schuttschicht des Sodbrunnens befand, in die Endzeit der Burg eingegliedert werden; es ist nicht anzunehmen, die Brunnenanlage sei während des Gebrauchs nicht stets rein gehalten worden. Vergleichen wir die wenigen zeitgenössischen bildlichen Darstellungen mit unserem Stück, so dürfen wir festhalten, dass die Sohle doch bereits die Entwicklung zum hochgotischen Schuh des 15. Jahrhunderts mit der ausgeprägten, ja in der Mitte des Jahrhunderts überdimensionierten Spitze einleitet. Vor allem aber das Aufwölben des Fersenstein gegen die Wade hin ist auf Grund von Rückschlüssen für das Ende des 14. Jahrhunderts typisch.

c) Keramik

Auf jeder Burgstelle können bei sorgfältiger Grabung Kleinfunde an Keramik gemacht werden. Man hat ihnen noch bis in dieses Jahrhundert hinein in der Burgenarchäologie viel zuwenig Aufmerksamkeit geschenkt; deshalb sind wir erst seit wenigen Jahren an jenem Punkt angelangt, wo ein grösseres Material zu Vergleichs- und Datierungszwecken herangezogen werden kann. Die Hasenburg gab uns in dieser Hinsicht einige recht wertvolle Erkenntnisse, war es doch speziell die Keramik, welche uns erlaubte, vor allem die ungefähre Lebensdauer der Burg festzustellen.

Da die Hasenburg gewaltsam zerstört worden war, blieben im Schutt in grosser Zahl nur die Ofenkachelfragmente liegen, wogegen die Gebrauchsgeräte, die Töpfe, die Becher, Schalen und Platten von den Bewohnern und den Eroberern offensichtlich mitgenommen worden waren. Was sich sonst noch an Geschirr bergen liess, war mit einer Ausnahme lediglich in Fragmenten vorhanden.

Wir wenden uns deshalb zuerst den *Ofenkacheln* zu. Sie lagen alle in der Hauptburg, und zwar im Ostteil, im Feld B des Hauptgebäudes im Brandschutt. Die Oberfläche der Kacheln, der weit aus grösste Teil ist glasiert, weist darauf hin, dass eine Feuersbrunst in diesem Gebäudeteil gewütet hat. Außerdem geben uns die Kacheln nach Form und Bearbeitung Gewissheit, dass mindestens

³⁸ A. Gansser-Burckhardt, Die frühzeitliche Handwerkersiedlung am Petersberg in Basel, Zeitschrift für schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte II, 1940, S. 10.

drei Öfen in der Schlussphase der Burg bestanden hatten. Dem Fundumstand entsprechend waren die Öfen in drei übereinanderliegenden Räumen aufgebaut.

Der eine Ofen war mit reich reliefierten Kacheln errichtet und verkleidet. Die eine Art bestand aus prächtigen Hohlkacheln mit zwei gekoppelten gotischen Bogenstellungen, wobei die Mittelsäule kanneliert, das Ganze querrechteckig und mit einer Hohlkehle eingefasst ist. Die Grösse beträgt $15,5 \times 13,2$ cm. Die Halstiefe liegt durchschnittlich bei 14 cm. Die Front und die Innenseite des Halses waren einst von einer braungrünen Glasur überzogen.

Zum gleichen Ofen und in die nämliche Gruppe gehören Randkacheln, welche positiv mit einem Fabeltier belegt sind. Ein grosser Kopf mit spitzen Ohren und flammenspeiendem, offenem Rachen sitzt auf einem kleinen Körper mit kurzen Flügeln; ein starker, geschwungener Schwanz mit Quaste ist vorhanden. Das Tier steht auf Vogelfüssen mit Krallen. Gleiche Stücke sind mir von keiner anderen Grabung bekannt. Die starke Glasur war braungrün.

Zu einem andern Ofen gehörten die reich reliefierten, quadratischen Kacheln, welche nur in wenigen Exemplaren und nur fragmentarisch vorhanden waren. Die eine Art zeigt ein pferdeähnliches Tier mit wilder Mähne und langem, aufgeschwungenem Schweif. An Stelle der Hufe befinden sich Füsse mit Klauen. Die Figur ist prachtvoll in das Quadrat hineinkomponiert und verrät grosses künstlerisches Empfinden des Modelleurs. Die Glasur war gelbgrün; der Hals besitzt eine dünne, gerillte Wandung und verrät eine andere Werkstatt als die vorher beschriebene Keramik.

Zum selben Kacheltyp gehören auch jene Stücke, welche als Bild den stark reliefierten Widder besitzen. Die Ausmasse sind die gleichen. Das Tier trägt stark eingerollte, scharf gerippte Hörner, der Kopf ist zurückgewendet. Starke Punktdekors stellen das Fell dar. Die Hufe sind gespalten. Die Glasur war gelbgrün, der Hals aus dem gleichen hellroten Ton dünnwandig gestaltet und gerillt³⁹.

Gleiche Glasur und Tonverarbeitung weisen wenige Gesimskacheln auf. Sie besitzen ein einfaches Ornament von sechs schematisch gezeichneten, in eine Reihe gestellten reliefierten Blumen. (Länge 24 cm, Höhe 11,3 cm). Analoge Kacheln trafen wir im Fundmaterial der Ruine Rorberg, Kanton Bern, mit vier Blumen⁴⁰. Genau gleiche wurden in der Burg Schenkon, Kanton Luzern, zerstört 1386, sichergestellt⁴¹. Verwandte Stücke liegen im Schweizerischen Landesmuseum im Fundmaterial der Gesslerburg, bei Küssnacht am Rigi, Kanton Schwyz.

Besonders schön, und trotz der starken Brandeinwirkung ordentlich erhalten, sind die elf Kranzkacheln in dreieckiger Form, welche offenbar in wechselweiser Stellung den oberen Abschluss eines Turmfens gebildet haben. Der dreieckige Aufbau mit dem abschliessenden Mädchenkopf, welcher mit einem streng stilisierten Lockenband umrahmt ist, verleiht diesen Kacheln einen grosszügigen Eindruck. Es sind vom Künstler zwei Motive gewählt worden. Bei der einen Kachel ist die Basis mit einer Blattranke überspannt; darin springen ein Fuchs und ein Ferkel gegeneinander. Darüber, auf einer Rasenbank, biegt ein schreitender Hirsch seinen von weitem Geweih gekrönten Kopf zurück (Höhe 34,5 cm, Breite 18,5 cm). Bei der anderen Kachelart halten eine Königin mit Dreizackkrone und ein Mann mit Wanderstab gemeinsam einen Ring; darunter zappelt ein Tier in der freien Luft. Ein Pentagramm mit Kugeln an den Spitzen schwebt über dem Paar. – Der stark dreieckförmige Hals mit Randwulst ist bei beiden Kachelarten noch mit Lehm bestrichen, und die deutliche Randmarkierung ergibt den Beweis, dass die Kacheln einst nur so weit eingemauert waren, dass der Mädchenkopf, also der obere Abschluss, frei in die Luft hinausragte. Handelte es sich wohl um einen gewölbten Kuppelofen?

³⁹ Vom «Widder» besitzt das Landesmuseum Stücke vom gleichen Modell aus Fundstellen in Elgg und im Niederdorf in Zürich. Die gleiche Kachel mit dem pferdeähnlichen Tier konnte an mehreren Stellen der Stadt Zürich gehoben werden, so an der Kirchgasse, beim alten Salzhaus, in In Gassen, im Kratzquartier und bei den Grabungen auf dem Lindenhof. Vgl. dazu E. Vogt, Der Lindenhof in Zürich, Tafel 40, Nr. 13.

⁴⁰ Vgl. Neues Berner Taschenbuch auf das Jahr 1903, S. 70 und Abb.

⁴¹ Ein beträchtlicher Teil dieses Fundkomplexes liegt im Schweizerischen Landesmuseum, Zürich.

Entscheidend für die Datierung dieser ganzen Gruppe von Ofenkacheln ist wohl der Umstand, dass wir von der Dreieckkachel mit dem Hirsch je ein Pendant aus Sursee und aus der Ruine Schenkon am Sempachersee besitzen, wobei alle Stücke aus dem gleichen Model stammen⁴². Schenkon wurde 1386 im Sempacher Krieg endgültig zerstört. Das gleiche dürfen wir auch für die Hasenburg annehmen. Diese Ofenkacheln müssen also alle vor dem Zerstörungsdatum entstanden sein. Wenn wir nun andererseits davon ausgehen, dass dieses Material alles mit reichem Reliefdekor versehen und prächtig glasiert ist, die Glasur aber in der Zentral- und Ostschweiz erst gegen 1300 bei der einfachen Pilzkachel zur Anwendung gelangte, so dürfen wir annehmen, dass auch bei schnellster technischer und stilistischer Entwicklung diese Ofenkacheln nicht vor dem dritten Viertel des 14. Jahrhunderts entstanden sein können. Die Ofenkachel muss also in diesem Zeitraum eine unverhältnismässig schnelle Entwicklung erlebt haben. Während wir zu Beginn des Jahrhunderts nur die Pilzkachel kennen, welche ausser der Glasur keinen Dekor aufweist, ist bereits um 1360–1370 die Reliefkachel, wohl in Anlehnung an die reiche Heraldik, voll ausgebildet und beginnt ein Kulturdokument von ganz erheblichem Wert zu werden. – Auf Grund der verschiedenen Fundumstände dürfen wir schliessen, dass diese Dreieckkacheln wohl im Raum um den Sempachersee hergestellt wurden. Am ehesten dürfte die Werkstatt in Sursee zu suchen sein.

Die Kacheln wurden in mehreren Arbeitsgängen hergestellt. Die Front, die Platte oder der Teller entstanden in Holzmodellen. Der Stecher oder Schnitzer hatte ein Negativ herausgearbeitet, in welches der feuchte Lehm hineingepresst wurde. Das lässt sich genau an den kleinen, immer wiederkehrenden gleichen Fehlerchen und auch an den übereinstimmenden Massen erkennen. Erst nachher setzte der Hafner von Hand den Hals auf, wobei speziell bei den Blattkacheln, auf die wir noch zu sprechen kommen, der Hals auf der Drehscheibe aufgezogen wurde.

Eine weitere Gruppe bilden die Napf- und Blatt- oder Tellerkacheln, welche, wohl wechselweise versetzt, zum selben Ofen gehörten. Die Napfkacheln sind innen vollständig glasiert, ziemlich weit geöffnet, mit einheitlich flachem Rand versehen. Die Stücke wurden sämtliche auf der Scheibe gedreht und aufgezogen und die Böden nachher mit der Drahtschlinge abgeschnitten (Durchmesser 18 cm, Höhe 10 cm).

Zum selben Ofen gehörten die Blattkacheln, welche in der Höhe gleich, im Durchmesser etwas schmäler waren (Durchmesser 13–14 cm). Auch diese Kacheln sind in zwei Arbeitsgängen geschaffen worden. Das Blatt wurde wiederum in ein Model gepresst; dies zeigt sich sowohl bei den glatten Blättern oder Tellern als auch bei jenen mit Dekor, wie zum Beispiel dem in einen Dreipass hineingesetzten Vogel. Erst hernach zog der Töpfer auf der Scheibe den Hals mit dem Holz auf.

Entwicklungsgeschichtlich gehören die Blatt- und Napfkacheln vor die rechteckigen und quadratischen Reliefkacheln, so dass wir annehmen dürfen, sie seien um die Mitte des 14. Jahrhunderts entstanden. Eine einzige Blattkachel, wohl etwas jünger, zeigt in ihrem Fond eine fünfblättrige Rosette. Nahe verwandte Stücke stammen aus der Burg Bibiton, Kanton St. Gallen, und aus Zürich (Kratzquartier, Kirchgasse, Limmat)⁴³.

Pilz- und Becherkacheln fehlen vollkommen. An unglasierten Stücken konnten wir nur Napfkacheln von leicht ovalem Querschnitt mit wulstigem Rand finden. Trotz der ovalen Form zeigen sie sonst alle Merkmale von Scheibenbearbeitung, und die ovale Form der Leibung entstand wohl erst beim Brennen. Der Boden ist sehr stark, der Übergang zum Leib mit einer starken Braue ausgebildet. Diese Stücke stammen zweifelsohne von einem älteren Ofen, der in der Folge abgebrochen und durch einen neuen ersetzt worden war. Vor allem die Fundumstände weisen auch in dieser Richtung, handelt es sich dabei durchwegs um Streufunde.

Überblicken wir die gesamte Ofenkeramik, so kommen wir zu folgendem Schluss: wir besitzen Kacheln von drei «glasierten» und einem «unglasierten» Ofen. Der unglasierte war offen-

⁴² LM 4836 (Schweizerisches Landesmuseum).

⁴³ Vgl. Heimatkunde vom Linthgebiet, 13. Jhg., Nr. 6, S. 43. Gleiche Stücke fanden sich an verschiedenen Orten in Zürich bei Fundamentarbeiten, so im Kratzquartier, an der Kirchgasse und bei Untersuchungen in der Limmat.

sichtlich nicht mehr im Gebrauch, denn seine Fragmente fanden sich alle am Hang ausserhalb der Hauptburg, aber nicht in der Vorburg. Er dürfte in die Zeit des ausgehenden 13. Jahrhunderts zu datieren sein und war in jüngerer Zeit durch einen solchen mit glasiertem, modernerem Material ersetzt worden. Als zeitlich nächstes Stück dürfen wir den Ofen mit den Napf- und Teller- oder Blattkacheln aus der Mitte des 14. Jahrhunderts betrachten. Die jüngsten beiden Öfen waren mit Reliefkacheln versehen, und zwar der eine mit den Blumen-, «Pferde» und Widderkacheln; der andere hingegen vereinigte die Kacheln mit dem feuerspeienden Fabeltier und die Hohlkachel mit der Architekturstellung. Beide sind in das dritte Viertel des 14. Jahrhunderts zu datieren.

Nun stellt sich noch die Frage der Herkunft. Eine Übersicht über die Fabrikationszentren schweizerischer mittelalterlicher Töpferware besitzen wir noch nicht. Auf Grund der im Schweizerischen Landesmuseum seit ungefähr zwei Jahren getätigten Vorarbeiten beginnen sich einzelne Zentren abzuzeichnen. Wir hoffen, in Bälde einen diesbezüglichen ersten Bericht vorlegen zu können. Auf Grund dieser Arbeiten ist es uns gelungen, von drei verschiedenen Fundorten die gleichen Kranzkacheln wie wir sie auf der Hasenburg fanden, sicherzustellen. Alle Orte liegen im Raume Sempach–Sursee–Willisau, so dass wir wohl annehmen dürfen, der Hersteller dieser Kacheln habe seine Werkstatt in jener Gegend gehabt.

Andererseits haben wir gesehen, dass sich auch in den Kantonen Bern, St. Gallen, Thurgau und Zürich mit den Funden aus Willisau verwandte Stücke befanden. Wenn die Ostschweiz zahlenmäßig an der Spitze steht, ist dies rein zufällig und lässt im allgemeinen kaum Schlüsse auf Herkunft zu. Hingegen wurde wahrscheinlich mit der Keramik im Hochmittelalter ein schwungvoller Handel getätigt, oder die Gesellen brachten auf ihren Wanderungen Model und Vorlagen von ihren früheren Tätigkeitsgebieten mit. Aus welcher Richtung die stilistische, die künstlerische Beeinflussung kam, vermögen wir bis anhin noch nicht zu sagen.

Die *Gebrauchsgeramik* war verhältnismässig schwach vertreten. Was nicht niet- und nagelfest war, hatten die Burgbewohner vor der Zerstörung der Anlage mitgenommen, den Rest hatten die Sieger geraubt, und was sonst noch zurückblieb, war zum grössten Teil schon zerstört. – Eines der prächtigsten Stücke bildet ein fast vollkommen erhaltener Topf. Er besitzt bauchige Form, ist in der oberen Hälfte, also in der Schulterpartie, horizontal parallel gerillt und schliesst sich zu einer relativ engen Öffnung. Der Rand ist mit der typischen gotischen Wulstlippe versehen, welche in der zweiten Hälfte des 13. Jahrhunderts ausgebildet wurde und noch mit Glasierung – das vorliegende Stück besitzt keinerlei Glasur – bis tief ins 14. Jahrhundert hergestellt wurde⁴⁴. Der Ton besitzt bräunliche Färbung, und zwar wohl deshalb, weil der Topf in einer Brandzone gefunden wurde. Zur gleichen Art Geschirr sind fünf Randstücke mit lippiger Form von verschiedenen Töpfen zu zählen. Der Ton ist blaugrau bis gelblich gefärbt und zeigt grosse Sprödigkeit. Die Grössenverhältnisse waren, soweit es sich errechnen liess, ungefähr dieselben. Ebenso konnten wir einzelne Schulter- und Wandstücke sicherstellen. Sie besitzen alle den feinen Ton, der in der Farbe allerdings stark von Grau über Gelb bis Braun variiert. Insbesondere die Schulterstücke sind sämtliche gerillt, wobei die Spuren des Modellierholzes deutlich sichtbar blieben. Ein einziges Stück mit Knollenrand besitzt ziegelrote Farbe und ist in seiner Struktur ausserordentlich fein. – Gröber in der Ausschlemung und leider nur als Fragment erhalten ist der Oberteil eines Gefäßes aus grauem, unglasiertem Ton. Es handelt sich um einen Siebkrug, vielleicht zum Anstellen von Essig. Ausguss und Henkelansatz sind noch erhalten⁴⁵.

Eine einzige Schale blieb in so vielen Teilen bewahrt, dass sie völlig rekonstruierbar ist. Der Durchmesser oben beträgt 25 cm, am Boden 11,6 cm, die Höhe misst 12 cm. Der durchschnittlich 2 cm breite Rand ist auf der Aussenseite mit den Fingern wellenförmig eingedrückt. Eine Glasur, wegen Brandeinwirkung in ihrer ursprünglichen Farbe nicht mehr erkennbar, bedeckte

⁴⁴ Vgl. u. a. die Abb. in den Nachrichten des Schweizerischen Burgenvereins 1959, Heft 2, S. 7.

⁴⁵ Ähnliche Krüge, allerdings glasiert, fand man in Zürich, bei Anlass eines Umbaus. Vgl. 61. Jahresbericht des Schweizerischen Landesmuseums, 1954–55, S. 34.

einst die gesamte Aussenwand, wogegen die Innenseite in rohem Zustand gelassen worden war. In grösserer Zahl konnten wir Talglämpchen bergen. Es sind einfache Tonschälchen von grauer bis roter Färbung. Alle wurden auf der Scheibe gedreht und am Rand mit dem Holz schräg abgestrichen. Nur bei wenigen Exemplaren war der Rand wulstig und nach innen leicht umgebogen (Durchmesser oben 10 cm, unten 5 cm, Höhe 2,7 cm). Gleichgeartete Talglämpchen sind uns aus verschiedenen Burgruinen bekannt⁴⁶.

Ein einzigartiges Gefäss von grauem, rauhem Ton konnte leider nicht mehr in seiner ursprünglichen Form rekonstruiert werden. Es wies keine Spuren von irgendwelcher Glasur auf, verengte sich langsam und gleichmässig bis zum gerade abgestrichenen Rand. Die ganze Leibung zeigte schwache, parallele, horizontale Rillung. Es handelt sich wohl um eine der verhältnismässig seltenen Krugformen, von denen wir wenige Exemplare, allerdings mit einer schwachen Glasur überzogen, in den Beständen des Landesmuseums besitzen.

An glasiertem Material war wenig vorhanden: zwei Füsschen eines «Tüpfis», ein Deckelfragment mit Knopf und verschiedene Teile von Schalen. Die Glasur wechselt von graugrünen über gelbe bis zu braunen Tönen.

Aus rotem, unglasierterem, sehr hartem Ton fanden wir eine kleine Plastik. Es handelt sich um ein Marienfigürchen mit Kind. Leider fehlt der Kopf. Dem Faltenwurf entsprechend ist das reizende Kunstwerk in die Mitte des 14. Jahrhunderts zu setzen⁴⁷.

Betrachten wir die gesamte Keramik, so ist festzuhalten, dass sich sowohl bei der Ofen- wie bei der Gebrauchskeramik eine starke zeitliche Einheitlichkeit ergibt. Trotz vorheriger «totaler» Ausräumung blieb noch so viel Substanz erhalten, dass eine Datierung des Fundkomplexes möglich ist. Aus Vergleichen mit Funden von andern Burgstellen kommen wir zum Schluss, dass sich kein Material vorfindet, welches nach 1386 hergestellt worden ist. Wir vermögen sogar an Hand der Funde aus der Ruine Schönenwerd (Zürich) und der Bestände, welche aus Burgen stammen, die während des Erdbebens von 1356 zerstört wurden, zeitlich das Material noch genauer zu bestimmen. Die gesamte Keramik kann nicht vor der Mitte des 13. Jahrhunderts entstanden sein, und es darf als sicher angenommen werden, dass die jüngste glasierte Ofenkeramik um 1370 bereits hergestellt war.

d) Glas

Wohl nur der geringste Teil der Fenster war mit Glas geschützt und auch Gebrauchsglas schien auf der Burg Mangelware zu sein. Deshalb blieben im Schutt nur geringe Partikel von Butzenscheiben mit Randwulst liegen. Von einem Glas besitzen wir noch einen Teil des Fusses mit dem Schalenansatz. Eine Datierung ist nicht möglich.

e) Back- und Werksteine

Wir haben bereits darauf hingewiesen, dass mehrere Böden im «Bergfried» der Hauptburg mit Tonfliesen belegt waren. Verschiedene Arten hatte man verwendet. Alle besaßen ein gemeinsames Merkmal, die knallig rote Farbe der Bruchstellen. Die quadratischen Platten von rund 28 cm im Geviert waren völlig glatt, wohl mit einem Holz abgezogen. Die Dicke betrug 3,8 cm. Die andere Sorte, es handelt sich um prismatisch geformte Stücke, zeigt deutliche Spuren von Längsstrichen. Es waren keine Fliesen, sondern «Bausteine». Die Masse sind nicht voll bekannt, da kein einziges Exemplar in seiner ursprünglichen Grösse erhalten blieb⁴⁸. Unser besonderes Interesse erweckten die vier verzierten Fliesen, welche aus dem gleichen Material geschaffen waren, sich aber leider nur noch in Fragmenten erhalten hatten. Die Vermutung lag nahe, die Stücke stammten aus der nur

⁴⁶ Vgl. u. a. J. Horand, Die Ausgrabung der mittelalterlichen Burgruine Bischofstein bei Sissach, Baselbieter Heimatbuch I, S. 89.

⁴⁷ Verwandte Figürchen sind uns aus der Gesslerburg in Küssnacht, Schwyz, erhalten.

⁴⁸ Höhe 8 cm, Breite 12 cm; die Länge konnte nicht mehr eruiert werden.

rund 15 km entfernten ehemaligen Bauhütte des Klosters St. Urban. Wir können uns im folgenden auf die treffliche Arbeit über diese Baukeramik von R. Schnyder stützen⁴⁹. Das am besten erhaltene Exemplar zeigt auf der einen Seite ein Palmettenband. Es ist ein durchlaufendes Muster wechselseitig gegeneinandergestellter, an den Berührungs punkten durch Bänder zusammengefasster Palmetten⁵⁰. Schnyder zählt das Ornament zu jenen von 1265 und glaubt, dass das Modell dazu sicher vor diesem Datum geschnitten worden sei. Es scheint, dass unser Stück sehr schlecht ausgeformt war, und es ist ohne weiteres denkbar, dass es erst verhältnismässig spät, als der Eigenbedarf des Klosters gedeckt war und der Export anlief, hergestellt wurde. Auf der Gegenseite vermag man das Motiv der zusammengekoppelten Drachen zu erkennen. Leider sind nur noch vom linken Tier die beiden Füsse und der Schwanz vorhanden, aus welchen reiches Blattwerk wächst⁵¹. Drei weitere Fliesenfragmente zeigen das gleiche verschlungene Palmettenband⁵². Es ist bedauerlich, dass diese Backsteine nur in so geringer Zahl noch erhalten blieben, doch weist auch dieser Umstand darauf hin, dass eine planmässige Ausräumung der Burg früher bereits stattgefunden hat. Dass ebenfalls auf andern Burgen die St.-Urban-Backsteine zur Ausschmückung der Gemächer Verwendung gefunden haben, zeigt die Fundkarte bei Schnyder mit den Hinweisen auf Grünenberg, Alt-Büron und Neu-Bechburg, und wir freuen uns, dieser Übersicht einen weiteren Fundort beifügen zu können⁵³. Zeitlich gliedern sich alle Stücke trefflich in die zweite Hälfte des 13. Jahrhunderts ein.

Die übrigen Werkstücke, meist aus Sandstein und zum geringeren Teil aus Tuff gehauen, stammen vorwiegend von Tor- und Fenstergewänden. Alle gotischen Formen besaßen einfache Fasung. Gekoppelte Doppelfenster waren offenbar beliebt. Wir finden sie heute noch im benachbarten, teils erhaltenen Bergfried von Kastelen *in situ*. Von einem solchen gotischen Doppelfenster ist noch das mittlere Bogenstück erhalten, von einem wohl etwas älteren, rundbogigen fast der ganze obere Teil. Er war offensichtlich für beide Bogen aus dem gleichen Sandsteinstück gehauen. Die noch vorhandene Nute auf der Innenseite führt zur Überlegung, es seien zum Teil richtige verbleite Glasfenster eingesetzt gewesen. Dass auch reichgestaltete Fenster einst den Wohntrakt der Hauptburg schmückten, geht aus dem eleganten Mittelstück einer ehemaligen «Rosette» hervor.

Eines der Glanzstücke hoben wir aus dem Sodbrunnen. Es handelt sich dabei um ein aus Sandstein gemeisseltes Becken. Die kreisrunde Schale wächst aus einem quadratischen Sockel von 28 cm Seitenlänge heraus. Über der einen Ecke ist ein 10 cm hohes Wappenschild gemeisselt. Ein erhabener Schrägbalken liegt auf dem Schild von links oben nach rechts unten. Es handelt sich eindeutig um das Wappen der Herren von Hasenburg, welches auf silbernem Grund den roten Schrägbalken zeigt. Dass wir also die Hasenburg in Willisau freigelegt haben, geht allein schon aus diesem Fund hervor und es scheint, dass die Willisauer Linie das Wappen des Stammhauses weitergeführt hat. – Das Steinbecken weist auf der Gegenseite noch Spuren eines andern Schildes auf; vom Schildbild hingegen ist nichts mehr sichtbar. Der Wappenform entsprechend muss das Werkstück in das erste Viertel des 14. Jahrhunderts gesetzt werden.

f) Holzteile

Holz, als vergänglicher Baustoff bleibt uns in Burgstellen nur erhalten, wenn es durch all die Jahrhunderte im schützenden Wasser liegt. Dementsprechend sind Brunnenanlagen oder ganze Wasserburgen mit ihren Gräben besonders ergiebig. Während wir im Sod keine bemerkenswerte Stücke fanden, gelang es uns, in der zweiten Etappe in der Zisterne der Vorburg einige grössere

⁴⁹ R. Schnyder, Die Baukeramik und der mittelalterliche Backsteinbau des Zisterzienserklosters St. Urban, Berner Schriften zur Kunst, VIII, Bern 1958.

⁵⁰ R. Schnyder, S. 70, Nr. 35.

⁵¹ R. Schnyder, S. 74, Nr. 56.

⁵² R. Schnyder, S. 71, Nr. 38.

⁵³ R. Schnyder, Tafel 10.

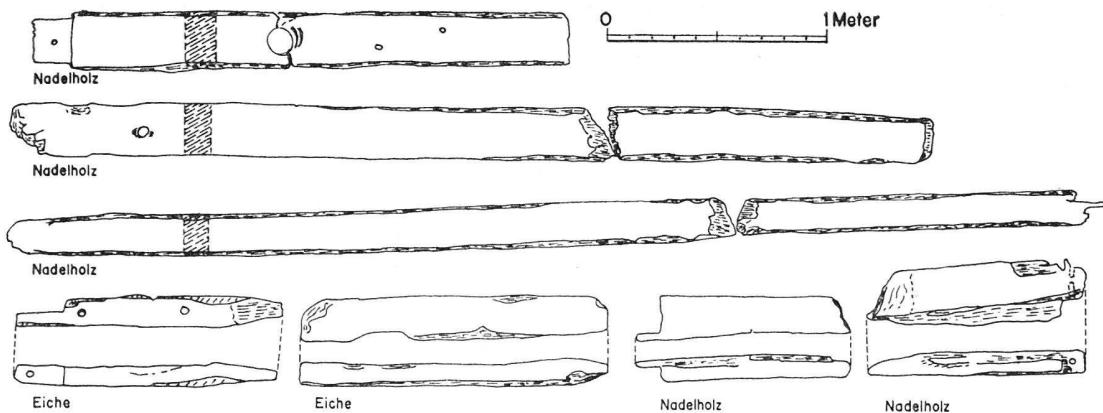


Abb. 13. In der Zisterne gehobene, bearbeitete Holzteile

Stücke zu heben. Interessant ist besonders das Fragment einer Leiter. Obwohl in einzelne Stücke zerfallen, liess sich eine Wange bis auf die Länge von 1,9 Metern zusammenfügen, wobei feststeht, dass die Leiter einst noch länger gewesen sein muss. Die Gegenseite war in weniger gutem Zustand und kürzer. Immerhin liessen sich vier Sprossen noch in die ursprünglichen Löcher einfügen. Die Wangen bestanden aus rund gehauenen Tannenholz; die Sprossen waren an den Enden rund, im eigentlichen «Tritt» ursprünglich kantig aus Eichenholz gearbeitet und durch den Gebrauch dann gerundet⁵⁴. Der Fundumstand gibt uns Gewissheit, dass die Leiter wohl erst bei der Zerstörung der Burg in die Zisterne gelangte. Sie scheint kaum vor der Mitte des 14. Jahrhunderts hergestellt worden zu sein. Zu welchem genaueren Zweck sie diente, vermögen wir nicht zu erkennen. Die solide Konstruktion überrascht uns aber. Handelt es sich um eine alte Sturmlaie? Leitern aus dem Hochmittelalter gehören zu den ganz seltenen Objekten.

In der Zisterne steckten ebenfalls mehrere kantig bearbeitete Hölzer⁵⁵. Einzelne zeigen Verzapfungen, Aussparungen für Gegenbalken usw. Bei einem Stück sind um das Zapfenloch herum Drehspuren noch gut sichtbar. Es scheint, dass einzelne Hölzer zur Aufzugsvorrichtung über der Zisterne gehörten; andere, die eine Länge von 10 Metern erreichen, stammen wohl von Hüttenkonstruktionen. Die Mehrzahl bestand aus Tannenholz, einzelne waren aus Eichenstämmen geschlagen.

10. ZUSAMMENFASSUNG UND FOLGERUNGEN

Die Ausgrabung der Hasenburg hat sich in verschiedenen Beziehungen gelohnt und hat nicht nur für die Lokalgeschichte, sondern auch für die schweizerische Burgenkunde ganz allgemein recht erfreuliche Resultate gezeitigt. Wir sind uns wohl bewusst, dass wir die Geschichte der Herren von Hasenburg zu Willisau kaum berührt und deren Stellung zu diesem Landstädtchen und dem schweizerischen Adel des 13. und 14. Jahrhunderts in keiner Weise geklärt haben. Dieses Thema stellten wir uns auch nicht zur Aufgabe, sondern wir wollten uns, bei vollem Bewusstsein von dessen Wichtigkeit, doch nur mit der Wehranlage beschäftigen. Die Geschichte der Hasenburger zu schreiben, verlangt jahrelange Forschungsarbeit der Spezialisten, und wir hoffen, doch immerhin mit unseren Untersuchungen einen wertvollen Beitrag zu diesem Unternehmen geleistet zu haben.

Es ist uns zweifelsohne gelungen, die Wehranlage in ihrer Gesamtheit zu erfassen, das Verteidigungssystem in seinen wesentlichen Zügen zu erkennen, obwohl einige Details wie Zwinger-

⁵⁴ Die Wangendicke variiert zwischen 12 und 8 cm, jene der Sprossen zwischen 6 und 4 cm.

⁵⁵ Vgl. Abb. 13.

tor, Zugang und Grube im Burghof und die Nische im Sodbrunnen noch nicht vollkommen geklärt sind. Wesentlich ist jedoch vor allem die Tatsache, dass die Burg frühestens um die Mitte des 13. Jahrhunderts in den Hauptteilen erbaut worden ist. In einer späteren Etappe, wohl um die Mitte des 14. Jahrhunderts, verstärkte man den Eingang, indem der Zugang etwas höher geführt, das Tor neu gestaltet und hangwärts verlegt, ein Seitentörchen eingebaut und ein Zwinger davor errichtet wurde. Die Festung wies alle entscheidenden Merkmale einer hochmittelalterlichen Höhenburg auf: Herrenhaus oder Bergfried, Burghof mit Tor, «Schildmauer» und Sodbrunnen, Vorburg mit Gesinde- und Ökonomiegebäuden und Ringmauer. Als richtige Höhenburg war sie mit einem tiefen breiten, Halsgraben gegen die gefährdete Seite geschützt. Neu für uns waren die seitlichen V-Gräben auf halber Hanghöhe; sie machen es uns zur Pflicht, in Zukunft bei allen Untersuchungen von solchen Wehranlagen auch den Abhängen und nicht nur den eigentlichen Burgenplateaus die volle Aufmerksamkeit zu schenken und mit Sondierschnitten weiterhin nicht zu sparen.

Wertvoll war die Feststellung von zwei Brunnenanlagen auf der einen Burg. Wiederum zeigte es sich, dass diese Schächte häufig reich an Kleinfunden sind. Dass im übrigen der «Bergfried» mit Ziegeln eingedeckt war, ist eine Feststellung, die unseres Wissens für das 14. Jahrhundert noch selten gemacht wurde.

Die Wichtigkeit der Kleinfunde hat sich in unserem Fall in überzeugender Weise bewahrheitet. Die Fundumstände waren nicht dermassen von Belang, weil wir ja nicht mehrere Kulturschichten übereinander hatten. Aber die zeitliche Einordnung der Gesamtanlage wäre doch auf Grund der Bauart und der Mauertechnik allein absolut unmöglich gewesen. Erst die Keramikfunde, weniger die Metall-, Leder-, Glas- und Holzfragmente, gaben in dieser Hinsicht volle Klarheit.

Andererseits gelang es aber auch, für die Entwicklung der Keramik in der besagten Zeitspanne wesentliche Erkenntnisse zu sammeln. Zwischen 1300 und 1400 muss insbesondere die Ofenkera mik, im Zusammenhang mit dem Aufkommen der Glasur eine ganz entscheidende, sowohl technische wie künstlerische Entwicklung durchgemacht haben. Nicht einmal die Waffe, welche sonst allen technischen Neuerungen unterworfen war, erlebte einen solch jähnen Aufstieg.

Jedenfalls zeigte es sich klar, wie wenig wir eigentlich noch über die mittelalterliche Keramik wissen und dass wir nur zu brauchbaren Resultaten gelangen können, wenn ein reiches Vergleichsmaterial mit genauem Fundort dereinst zur Verfügung steht. Nur auf diese Weise lassen sich Fabrikationszentren und Wanderungen erfassen, da ja die schriftlichen Quellen in der genannten Zeit hierüber jeglichen Aufschluss versagen.

Dass wir das Glück hatten, dank peinlicher Vorsicht einen Lederschuh zu finden, war besonders erfreulich. Und wenn die gesamte Grabung sonst ergebnislos verlaufen wäre, hätte dieser eine Fund alle Anstrengungen gelohnt.

Eine weitere Entdeckung machten wir auf Grund der bis in den gewachsenen Boden eingetief ten Sondierschnitte. Der ganze Hügel war zur Zeit, als die Burg stand, nicht nur von jedem Baumwuchs entblösst, sondern auch der Humus war ebenfalls abgetragen und der nackte Fels trat zutage.

Wiederum zeigte es sich, dass eine erfolgreiche Auswertung einer Grabung ohne Sondierschnitte, Profil- und Flächenzeichnungen, Niveau- und Photoplänen, photographischen Aufnahmen und Fundbüchern usw. nicht möglich ist.

BILDNACHWEIS

Tafeln 7–16: Photos Schweiz. Landesmuseum, Zürich



1



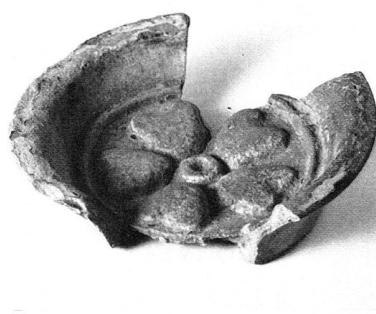
2



3



4



5



6

7 Unglasierte Napfkachel, Ende 13. Jahrhundert – 2–5 Glasierte Blatt- und Napfkacheln, Mitte 14. Jahrhundert
6 Gesimskachel, Mitte 14. Jahrhundert



1



2



3



4, 5



6

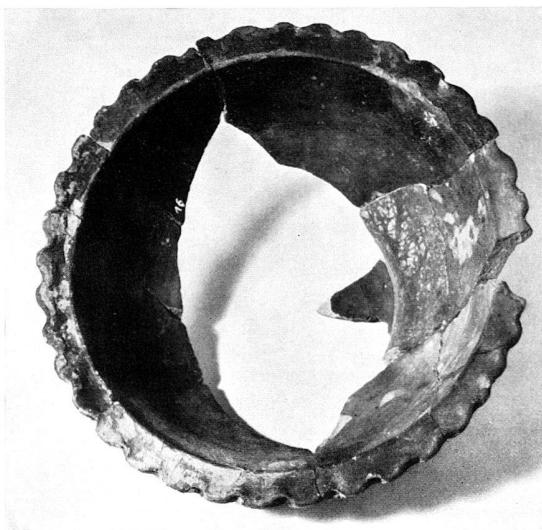


7

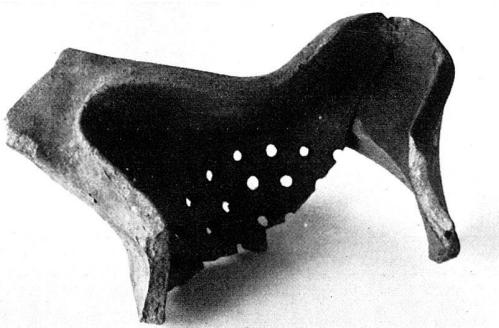
Legenden hierzu vgl. Tafel 9



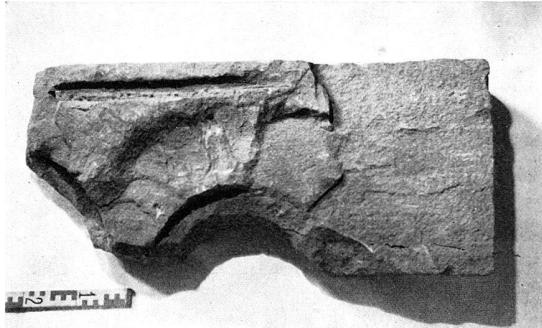
1



2



3



4



5



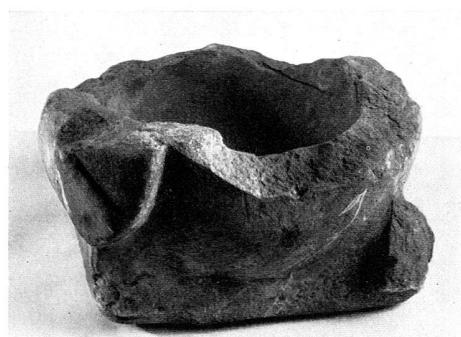
6

Legenden zu Tafel 8

Glasierte Kranz-, Relief- und Nischenkacheln,
2. Hälfte des 14. Jahrhunderts

Legenden zu Tafel 9

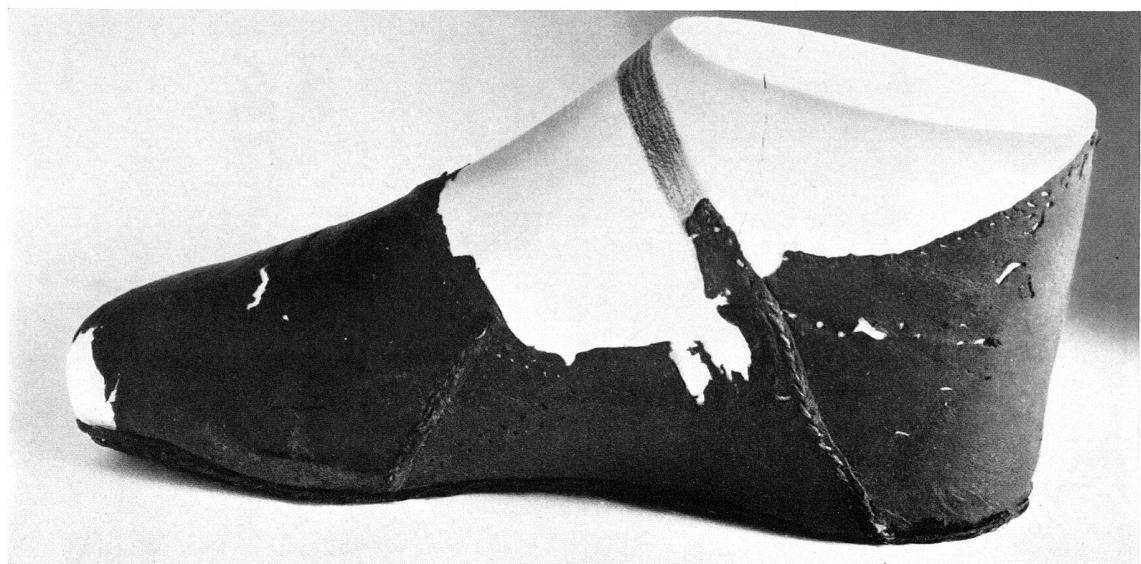
- 1–3 Topf, Schale, Krugfragment, 14. Jahrhundert.
- 4 Gekoppelter Fensterbogen aus Sandstein.
- 5 Holzleiter, unmittelbar nach Auffinden auf dem Arbeitsplatz provisorisch zusammengefügt.
- 6–7 Steinbecken mit Wappen Hasenburg, 14. Jahrhundert



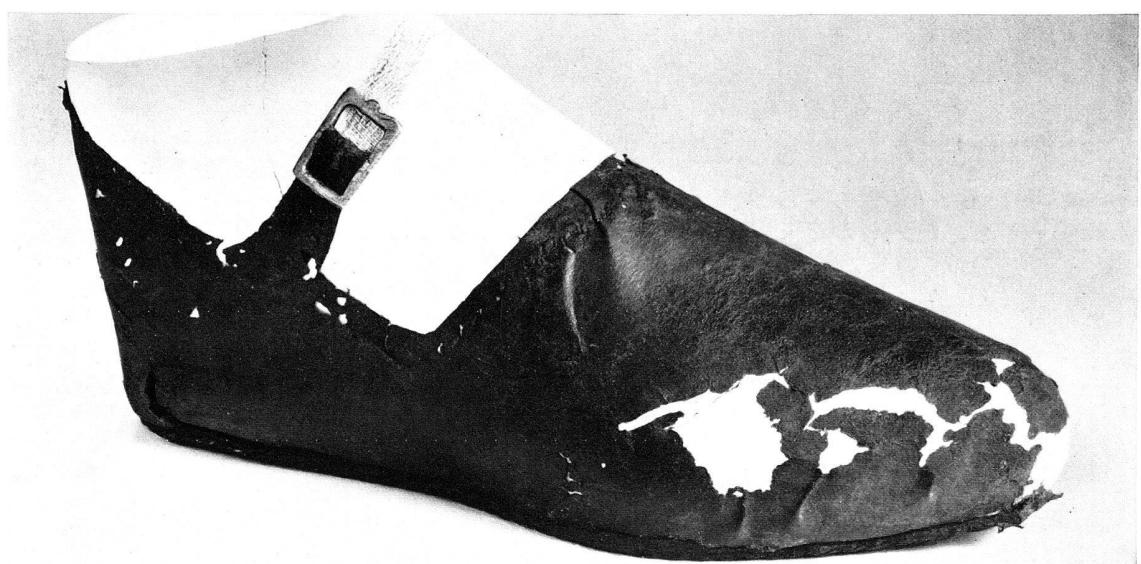
7



1 Lederreste, zum Teil zu einem Schuh gehörend, in Fundzustand. – 2 Tönerne Talglämpchen



1



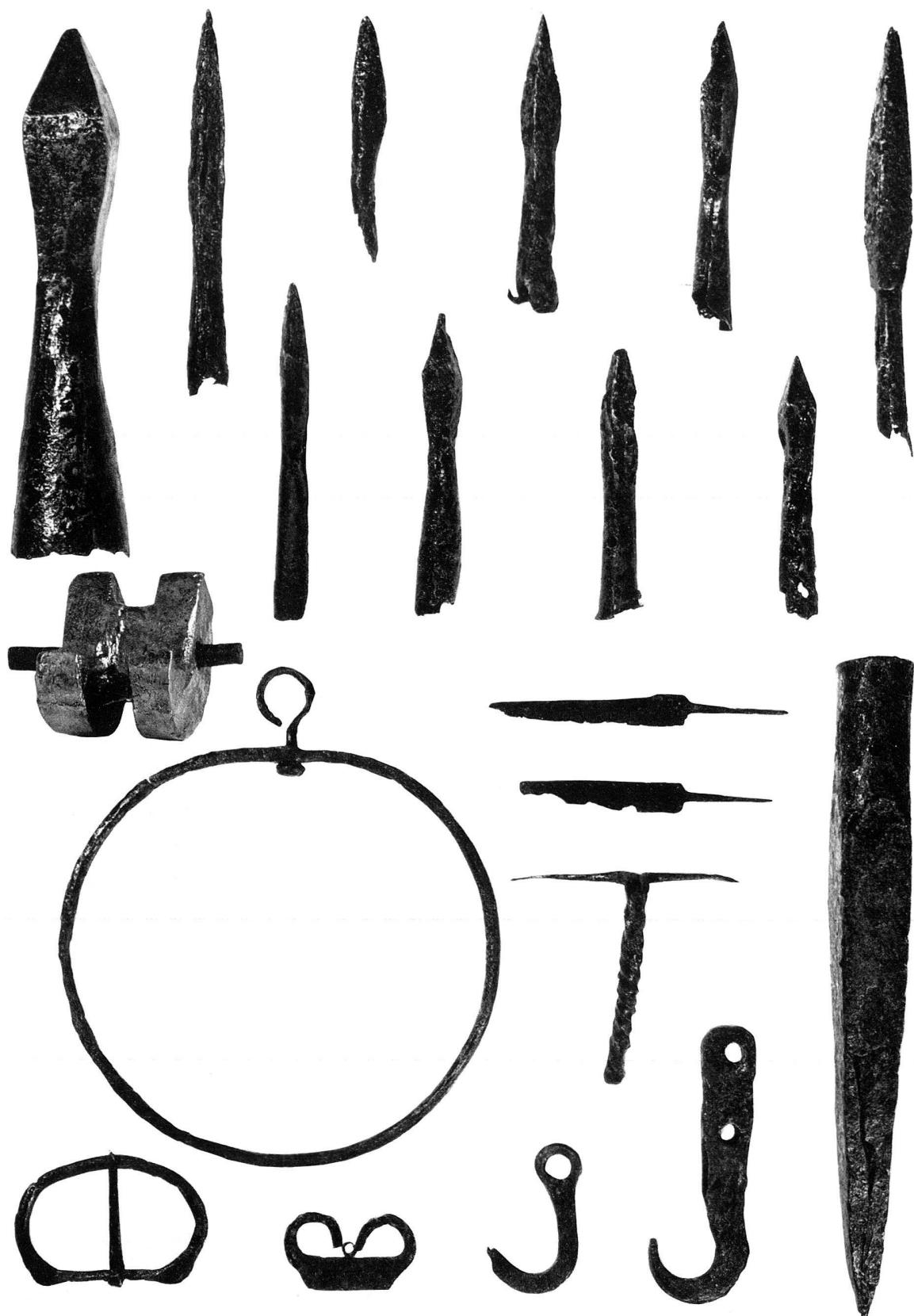
2



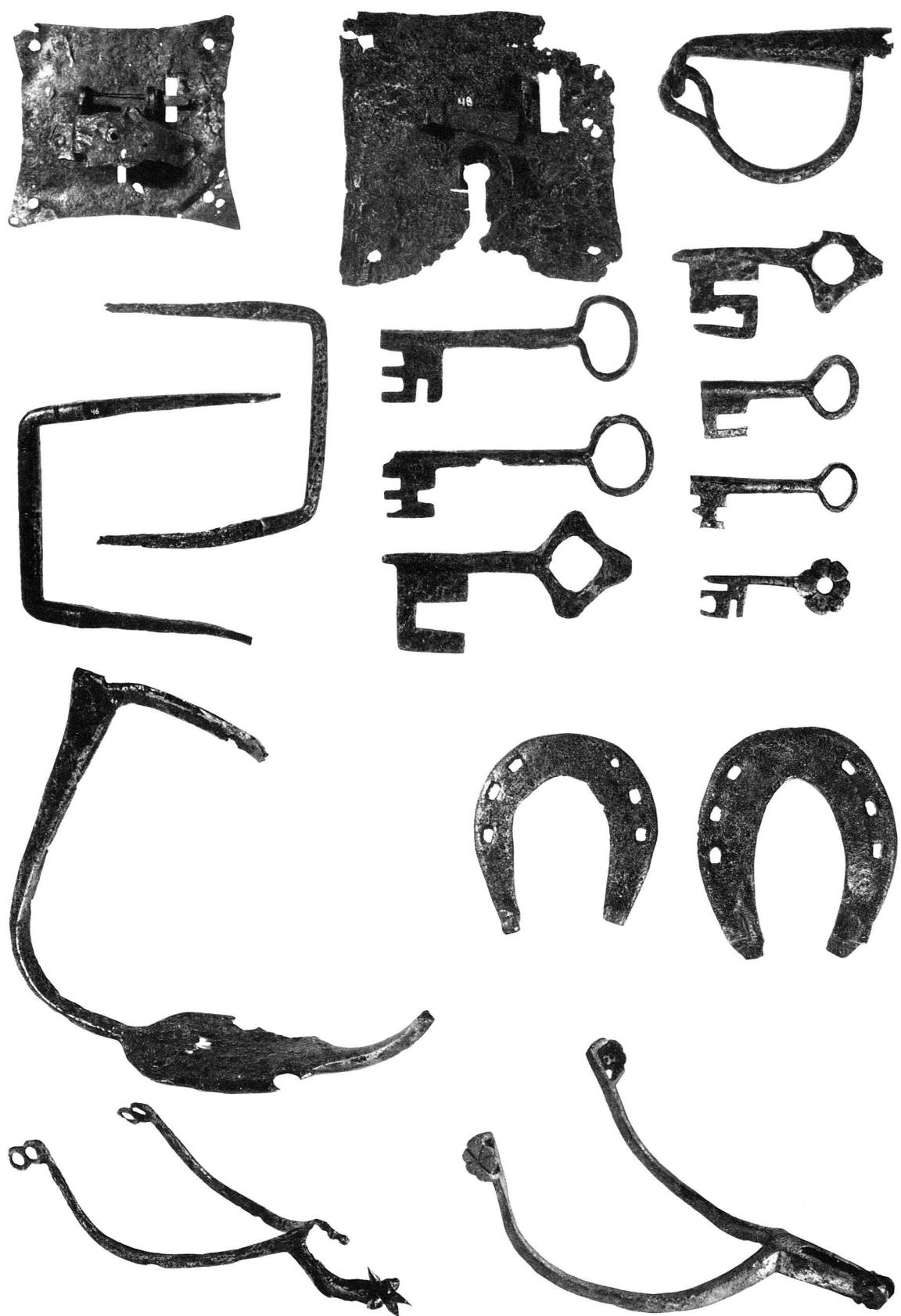
3

1-3 Lederner Hausschuh für Frauen

DIE AUSGRABUNG DER HASENBURG



Obere Hälfte: Armbrustbolzen und Pfeilspitzen. Mitte links: Nuss einer Wallarmbrust.
Untere Hälfte: Schnalle, Haken, Messer, Feuerstahl



Obere Hälften: Schlossteile, Schlüssel, Türgriffe. Untere Hälften: Steigbügel, Sporen, Hufeisen



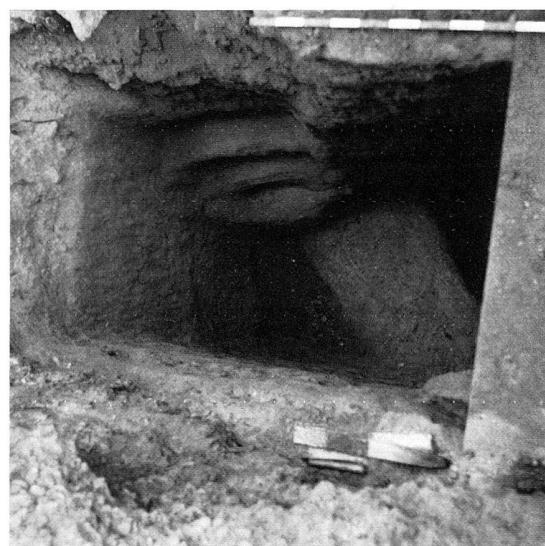
1



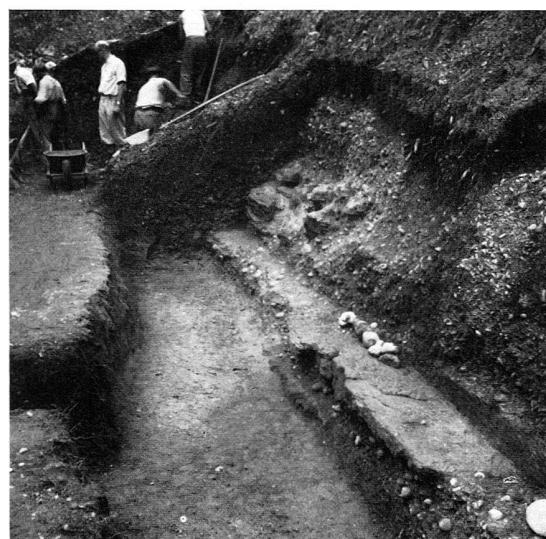
2



3



4



5

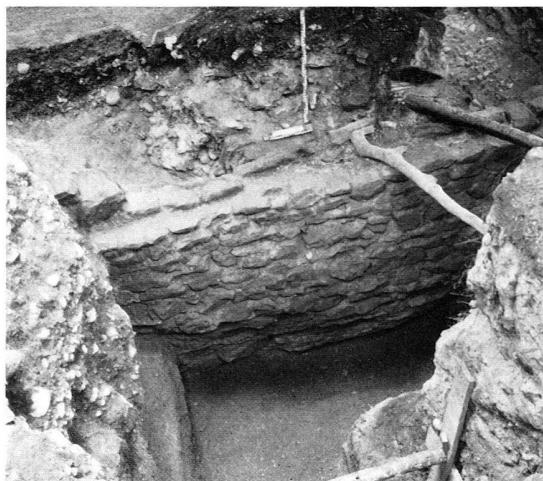


6

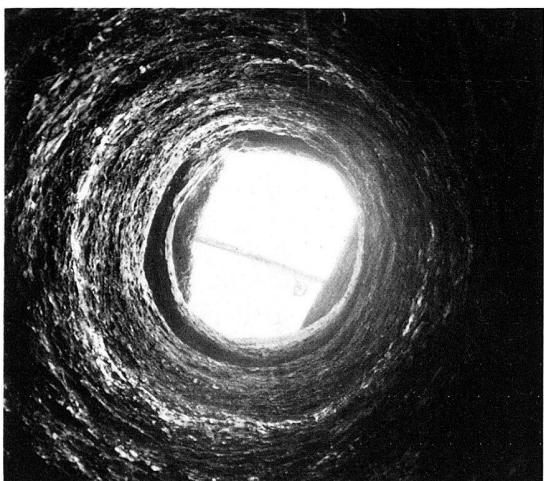
1 Blick vom Burghügel gegen Norden. – 2 Kellergeschoß im Bergfried mit Treppe (man beachte den abgeschroteten Sandstein). – 3 „Schildmauer“ auf abgeschrotetem Nagelfluhfels. – 4 „Fallgrube“ (?) im Burghof. – 5–6 Erdgeschoß eines Ökonomiegebäudes in der Vorburg mit Balkenauflage und Wasserkanal



1



2



3



4

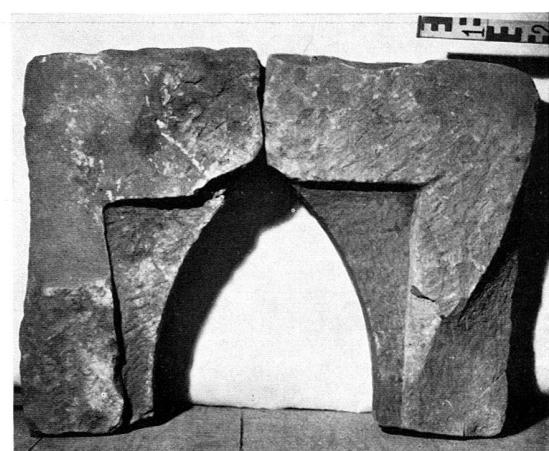
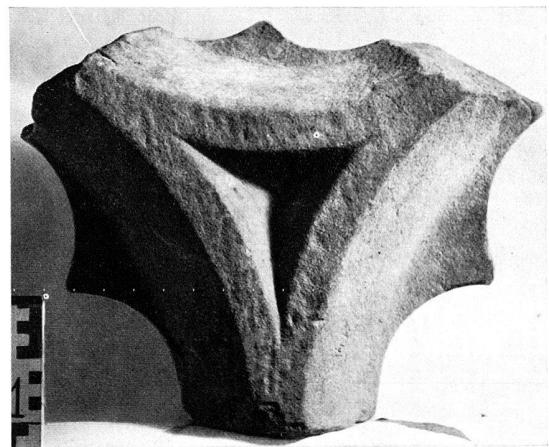


5



6

1 Wasserkanal mit später eingesetzter Stützmauer. – 2 Ehemaliger innerer Graben mit später eingesetzter Zwingermauer. – 3 Zisterne, von unten nach oben photographiert. – 4 Haupttor mit Wange des Nebentörchens (links) und überbauter Mauer aus der ersten Bauetappe. – 5 Treppe des inneren Aufgangs. – 6 Ausfalltörchen, von aussen her gesehen



1–3 Backsteine aus St. Urban. – 4 Mittelstück eines Masswerkfensters. – 5–6 Aussen- und Innenansicht eines gefasten Fenstersturzes