Zeitschrift: Historisches Neujahrsblatt / Historischer Verein Uri

Herausgeber: Historischer Verein Uri

Band: 102 (2011)

Artikel: Die Restaurierung der Burgruine Attinghausen in den Jahren 2011/12:

Bericht der Bauforschung

Autor: Gollnik, Ulrike Bettina Margit

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-405876

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: 14.12.2025

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

Die Restaurierung der Burgruine Attinghausen in den Jahren 2011/12 Bericht der Bauforschung

Ulrike Bettina Margit Gollnik

Im Rahmen anstehender Restaurierungsmassnahmen der Burgruine, die aufgrund von Mauerabbrüchen und massiven Rissbildungen im Mauerwerk notwendig geworden schienen, beauftragte die Projektleiterin Barbara Vogt vom Architekturbüro Iwan Bühler, Luzern, das atélier d'archéologie médiévale (AAM), Moudon, mit der Plandokumentation¹ und der Bauforschung.

Während der ersten Begehung der Burgruine am 26. Mai 2011 wurde als Aufgabe der Bauforschung definiert, «Erkenntnisse, wie restauriert werden soll» zu erarbeiten, zudem die Unterscheidung von Original- und Restaurierungsmauerwerk sowie die Klärung architektonischer Besonderheiten, wie den horizontalen Nordmauerabschluss des Turmes.²

Die aktuelle Restaurierung stellt den vierten uns bekannten Eingriff dar – die vor dem Ende des 19. Jahrhunderts erfolgten Arbeiten sind nicht dokumentiert worden.

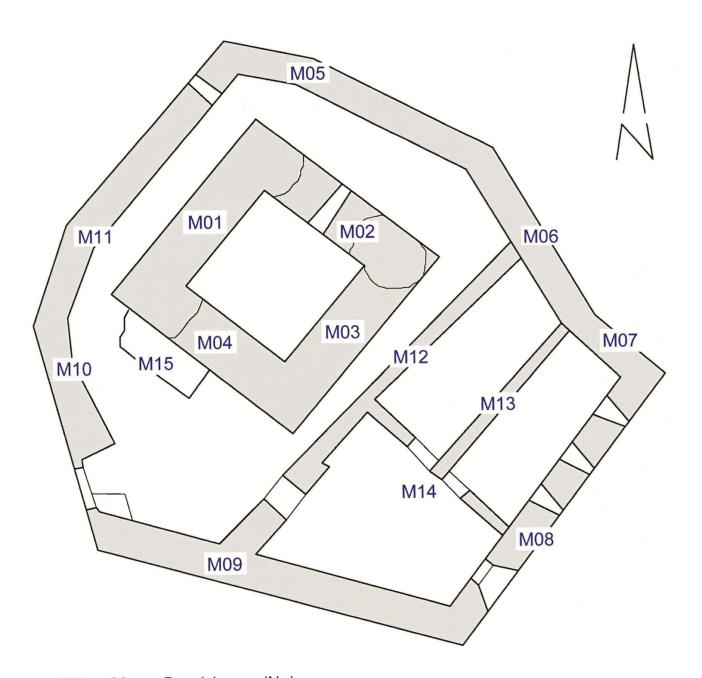
Im Jahre 1894 findet eine Grabung in der Burgruine unter der Leitung von Pfarrer Anton Denier statt.³ Bei dieser Gelegenheit kam vermutlich das bedeutende «Attinghauser Kästchen»⁴ in den Besitz Deniers, bis es schliesslich 1898 mit der Sammlung Denier vom

¹ Die Plandokumentation erfolgte 2011 in Form einer tachymetrischen Vermessung. Die verschiedenen Mauerabschnitte (Ecke zu Ecke) wurden nummeriert, die äussere Mauerschale zusätzlich mit dem Buchstaben A, die innere Schale mit dem Buchstaben B gekennzeichnet. Dies soll auch die Ansprache und die präzise Benennung der einzelnen Mauerteile erleichtern, die aufgrund der zu den Himmelsrichtungen um 53° nach Westen gedrehten Anlage sehr komplex und missverständlich ist. Vgl. Planübersicht, Abb. 1. Die 29 Plandokumente liegen in Form von Umrisszeichnungen und Bildplänen vor, letztere auch im Staatsarchiv Uri als Ausdruck im Massstab 1:50 auf archivfestem Papier.

² Protokoll der Sitzung vom 26. Mai 2011.

³ Heinrich Zeller-Werdmüller, Denkmäler der Feudalzeit im Lande Uri. (Das Kästchen von Attinghausen.) Mittheilungen der Antiquarischen Gesellschaft (Der Gesellschaft für Vaterländische Alterthümer) in Zürich. Band XXI, Heft 5, S. 128 ff.

⁴ Adriano Boschetti-Maradi, Höfische Sachkultur – archäologische Zeugnisse aus dem Kanton Bern, Mittelalter. Zeitschrift des schweizerischen Burgenvereins, S.57–65, hier: S. 58.



M01 ... Mauer-Bezeichnung (Nr.)

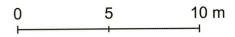


Abb. 1: Planübersicht (AAM).

Schweizerischen Landesmuseum erworben wurde.⁵ Gleichzeitig mit der Grabung dürfte die Aufmauerung der um 1880⁶ eingestürzten Mauer M1 einhergehen, die laut einer handschriftlichen Eintragung auf dem Plan J. C. Kunklers (Abb. 2b) «ca. 1885 durch den früheren Besitzer frisch gemauert»⁷ worden war. Zu dieser Kampagne gibt es keine Dokumentation.

Die letzte Restaurierung fand im Sommer/Herbst 1979 im Rahmen von Sondierungs- und Sicherungsarbeiten unter der Leitung von Prof. W. Meyer, Basel, statt.⁸

Eine umfassende, die heutige Gestalt der Burgruine bestimmende Restaurierung erfolgte im Jahre 1897, nachdem die Burgruine am 15. Oktober 1896 vom Verein für Geschichte und Altertümer des Kantons Uri erworben worden war.⁹ Der Architekt J. C. Kunkler aus St. Gallen war für die praktischen Instandstellungsarbeiten verantwortlich.¹⁰

Drei dem Bericht J. C. Kunklers¹¹ beigelegte Zeichnungen vom 13. Juli 1896, also vor der Restaurierung der Burgruine im Massstab 1:200¹² zeigen skizzenhafte, dennoch sehr detaillierte Aufnahmen des Grundrisses, der Mauer 8A, 8B, 1A sowie der Gesamtanlage gegen Südwesten (Abb. 2). Besonders von Bedeutung sind die Einträge zur Umfassungsmauer «*Ringmauer durchschnittlich 4 m hoch*» sowie, wie oben bereits erwähnt, zur abgebrochenen Mauer 1B. Auch geht aus

Zwischen 1230 und 1250 folgte eine zweite Anlage bzw. eventuell bereits gegen 1200 der Bau des Hauptturmes und zwischen 1230 und 1250 die Errichtung der Ringmauer mit dem Südosttrakt, der anschliessend mindestens einmal umgestaltet worden ist (wahrscheinlich in den Jahren 1250–1350). Der Niedergang der Burg ist nicht auf eine gewaltsame Zerstörung zurückzuführen, sondern dürfte eher gegen 1370 – die Datierung bezieht sich auf die zeitliche Einordnung der späten Funde – durch eine natürliche Brandkatastrophe begründet sein. vgl. Beitrag Gasser, S. 32 [Meyer 1979, S. 100 oben].

⁵ LM 3205/34, nach Gasser 1979, S. 14.

⁶ Vgl. Durrer 1898, S. 50.

⁷ Siehe dazu mehr weiter unten.

⁸ Die Gesamtdokumentation liegt im Staatsarchiv Uri unter der Signatur: R-400-15/Prof. Dr. W. Meyer «Attinghausen, Burgruine, archäologische Bodenfunde und Grabungs-Dokumentation 1979»; Werner Meyer, Die Untersuchungen auf der Burgruine Attinghausen, in Werner Meyer, Jakob Obrecht, Hugo Schneider, Die bösen Türnli. Archäologische Beiträge zur Burgenforschung in der Urschweiz. Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters, Olten 1984, S. 7–36, im Folgenden: Meyer 1979. Die Arbeiten erbrachten den Nachweis für einen Vorgängerbau, der sich typologisch nur sehr summarisch bestimmen lässt. Charakteristisch ist dabei die Trennung zwischen einer Kernburg mit isolierendem, etwa 10 m breitem Ringgraben und einer Vorburg. Zeitlich darf dieser Vorgängerbau aufgrund der gleichzeitig mit der Kirche St. Andreas und den Keramikfunden C1-C3 in die Zeit um 1100 gesetzt werden.

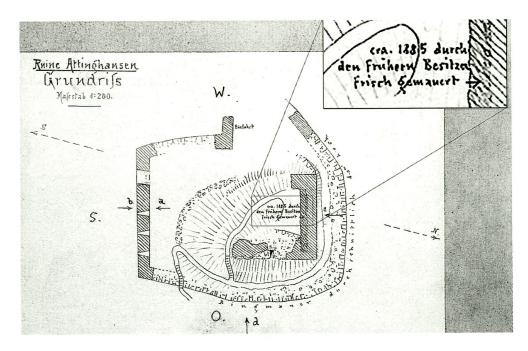
⁹ Vgl. den Beitrag H. Gasser, S. 45

¹⁰ Vgl. den Beitrag H. Gasser, S. 47

¹¹ Vgl. Bezeichnung des Dokumentes «Burg Attinghausen. 3 Beilagen zum Bericht von Architekt J. C. Kunkler vom 13. Juli 1896».

¹² EAD, 564.

Abb. 2: Beilagen des Berichtes von Architekt J. C. Kunkler vom 13. Juli 1896, also vor der Restaurierung der Burgruine. Grundriss, Ansicht der Mauern 8A, 8B und 1A sowie der Gesamtanlage gegen Südwesten im Massstab 1:200 (EAD, 564).



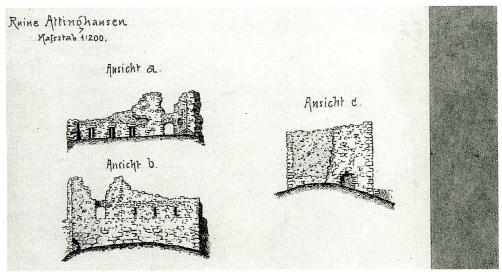
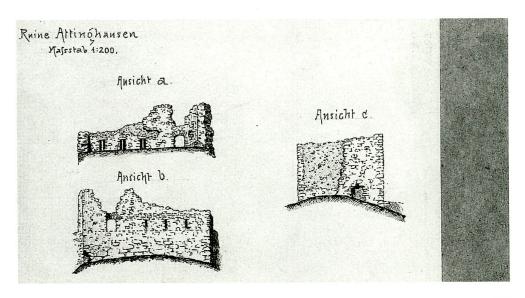


Abb. 2b



diesem Plan hervor, dass der Verlauf der südlichen Ringmauer vermeintlich verändert worden war. Sie soll ehemals in einem spitzeren Winkel zur Mauer M8 verlaufen sein und wies im Westen eine «Einfahrt» auf – vermutlich der ehemalige Brückenzugang über den Ringgraben.¹³ Die aktuellen Untersuchungsergebnisse zeigen, dass die Aufnahmen Kunklers nur zum Teil dem Vorzustand der Burgruine entsprechen.

Zu den Arbeiten der Restaurierung 1897 gibt es keine schriftliche Dokumentation. Einzig Robert Durrer (1867-1934), bedeutender Kunsthistoriker und Historiker, äusserte sich über die Arbeiten (Vgl. Beitrag W. Bär, S. 45, perspektivische Ansicht der Burg Durrer)¹⁴, indem er aufs Schärfste die tiefgreifende Sanierung kritisierte. Zudem meinte er, der wissenschaftliche Anspruch bei diesen Arbeiten sei verkümmert, da man durch den erwachsenden Tourismus beeinflusst, anstrebte, eine «Renommierruine» zu schaffen. 15 Besonders bedauerte er, dass es unterlassen worden war, die Grenze zwischen «altem» und «neuem» Mauerwerk zu markieren – wie es etwa gleichzeitig unter der Leitung von Albert Naef im Schloss Chillon in Form von eingelegten Ziegeln geschehen sei. Ferner bemängelte er das Fehlen einer Dokumentation des freigelegten Originalzustandes. Dieser Punkt mag die Bauleitung veranlasst haben, Pläne von Gedeon Berger¹⁶ erstellen zu lassen, die den Zustand «vor und nach der Restauration» zeigen sollen (Abb. 3, S. 83). Die elf Zeichnungen von Fassadenmauern und Grundriss markieren anhand von dunkler getönten Flächen die Eingriffe ins Mauerwerk.

Jedenfalls dürfte es sich bei diesen Plänen um selbige handeln, die Durrer zu folgender Kritik veranlassten: «Die nachträglich 17 aufgenommenen und im Archiv der schweizerischen Gesellschaft für Erhaltung hist. Kunstdenkmäler [Eidgenössisches Archiv für Denkmalpflege EAD] niedergelegten Pläne und Aufrisse muss ich gestützt auf eine sorgfältige Kontrolle an Ort und Stelle leider als unzulänglich und in Bezug auf die Unterscheidung alten und neuen Mauerwerks geradezu irreführend bezeichnen». 18

Die auf dem Berger-Plan als Erneuerung farblich markierten Flächen machen etwa ein Drittel der Gesamtfläche aus. Ob es sich dabei um den vollständigen Wiederaufbau, das Ausflicken oder das

¹³ Mehrere Zeichnungen zeigen deutlich den Ringgraben, z. B. die Zeichnung «Burg Attinghausen. 12 Juny 1835» (StAUR 150.1-448) aus dem Skizzenbuch des Altdorfer Arztes und Naturforschers K. F. Lusser, der ab 1820 wiederholte Male die Burgruine zeichnete.

¹⁴ Robert Durrer, Die Ruine Attinghausen, in: Anzeiger für schweizerische Altertumskunde, 1898, S. 7–52 sowie (Schluss), S. 79–92, im Folgenden: Durrer 1898.

¹⁵ Durrer 1898, S. 47.

¹⁶ EAD, 567

¹⁷ Der Plan Bergers ist bezeichnet mit: «Zürich, im Dezember 1897».

¹⁸ Durrer 1898, S. 47.

Verputzen des Bereiches handelt, ist in den Plänen nicht angegeben. Zum Untersuchungszeitpunkt waren alle Mauerflächen bis auf einen 18 m grossen Bereich an der Aussenmauer 5A. (Abb. 4 und 5) mit dem 2–15 cm dick aufgebrachten, sehr harten Zementverputz der Restaurierung des Jahres 1897 bedeckt – zum Teil bieten die Ergebnisse der aktuellen Bauforschung näheren Aufschluss über die Stimmigkeit der Berger-Pläne und die Berechtigung der Durrer-Kritik.

Bauforschung 2011/12 - die Vorgehensweise

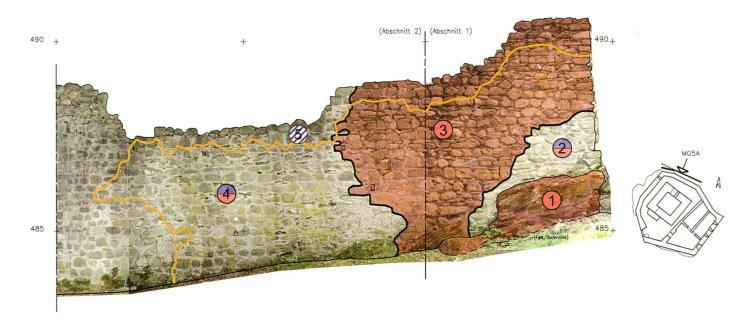
Die Bauuntersuchung erfolgte unter der vom Restaurator W. Odermatt vorgegebenen Prämisse, dass der 1897 und 1979 eingeführte Mörtel erhalten bleibt und nur schadhafte Stellen konsolidiert werden, grossflächige Sondierungen waren zu Untersuchungszwecken nicht vorgesehen. Der zementhaltige Verputzmörtel der Restaurierungskampagne 1897 bedeckt so gut wie ausnahmslos alle Maueroberflächen – diese Tatsache war nicht nur richtungsweisendes, sondern auch äusserst erschwerendes Kriterium für die Untersuchung.

In der Tat bedingt eine seriöse historische Bauforschung den vollständigen Zugang zum Mauerwerk, um es in seiner Gesamtheit betrachten, den Mörtel Fuge für Fuge verfolgen und eventuelle Mörtelgruppen in unmittelbarer Nachbarschaft vergleichen zu können. Im Zuge der aktuellen Bauforschung waren wir bemüht – trotz des vollständig verdeckten Fugenapparates – befriedigende und glaubhafte Ergebnisse zu erzielen, abgestützt auf einer Verflechtung von mehreren Indiziensträngen:

Die Beobachtungen konzentrieren sich in erster Linie auf Stellen, die bereits durch Wasserschaden vom Zementverputz befreit vorgefunden wurden. Ferner beschränkte sich die Untersuchung auf Stellen, an denen Steine ausgebrochen waren sowie an bewusst angelegten Sondierungen in Form von Kernbohrungen und vom Bauunternehmer durchgeführten Sondierungen.

Der erste Teil der Bauuntersuchung im Jahre 2011 erfolgte ohne Gerüst, das Mauerwerk wurde aus der Ferne betrachtet – lediglich die

¹⁹ Stöckli AG Stans, Atelier für Konservierung, Restaurierung und Vergoldung, Burg Attinghausen, Bericht zur geplanten Restaurierung, Stans, 10. März 2010, S. 3: «6. Konzeptionelle Überlegungen: Die zentrale Frage für die Instandstellung der Mauer ist jene nach dem Umgang mit den Eingriffen von 1898 und 1979. Wir sind der Ansicht, dass der Rückbau der Verfugungen von 1898 zu aufwendig und mit zu grossem Substanzverlust für die alte Mauer verbunden ist. Wir empfehlen die Konservierung und Restaurierung des Zustandes von 1898 unter Wahrung der Eingriffe von 1979»; vgl. Offerte AAM vom 8. Juni 2011.



- 1 Positionsnummer
- originales Mauerwerkt / Setzmörtel
- originales Mauerwerkt / Setzmörtel, Verputz 1897/98
- möglicherweise 1897/98 errichtet, Verputz 1897/98
- 1897/98 errichtet, Verputz 1897/98
- 1979 ersetzt, verfüllt etc., Verputz 1979
- --- Befundgrenze
- ····· vermutete Befundgrenze
- vermutete Grenze gemäss Plan Berger 1897

Abb. 4: Umfassungsmauer, Mauer M5A, Blick gegen Süden. Intaktes Originalmauerwerk (rot), nicht betroffen von der Restaurierung 1897 (Bildplan AAM).



Abb. 5: Umfassungsmauer, Mauer M5A, Blick gegen Süden. Intaktes Originalmauerwerk mit zum Teil bis zu den Steinköpfen reichendem Mörtel (Foto AAM).

Turmmauer M1 war eingerüstet.²⁰ Das übrige Mauerwerk war erst ab Frühjahr 2012 mit Hilfe eines Gerüstes aus der Nähe zugänglich.

Zunächst bot der Abgleich der Fotos der Kampagne Meyer im Jahre 1979 mit der angetroffenen Situation erste Hinweise auf neu aufgeführtes Mauerwerk.

Die im Sommer 2011 an 22 Stellen erfolgten Beobachtungen am Mauerwerk aufgrund von Fehlstellen im Verputzmörtel von 1897²¹ lieferten folgendes Bild: hinter dem sehr harten Verputzmörtel der Restaurierung 1897 folgte ein etwa 20 cm tiefer Bereich mit versandetem Originalmörtel, dahinter der mehr oder weniger gut erhaltene Originalmörtel. Der Mörtel war immer deutlich feucht, meist mit modrigem Geruch, oftmals war im Mauerinneren eine Humusschichteinlagerung mit Bewuchs von Moosen und Farnen (Waldbodenvegetation) anzutreffen. An der Mauerschale stellen Moose und Farne Indikator für Löcher im Zementmörtel dar, nach starkem Regen²² war sogar zu beobachten, dass Wasser in Rinnsalen aus Öffnungen des Mauerwerks lief (Abb. 6). An einigen Stellen konnte der absolut intakte, harte Originalmörtel bis zur Mauerflucht festgestellt werden.

Ende Juli 2011 erfolgten Kernbohrungen (Abb. 7) in der Mauer M1 zur Abklärung des Mauerkern-Zustandes.²³ In einer Höhe von etwa 1 m ab Boden waren insgesamt drei Bohrungen von der Aussenseite der Mauer M1 und M2 erfolgt, wobei die südliche Bohrung an Mauer M1 nach dem Abbrechen der Bohrkrone beendet werden musste. Der Durchmesser der Bohrung beträgt 12 cm, der Zustand der Kerne ist stark fragmentiert, was dafür spricht, dass die Adhäsion zwischen Stein und Mörtel meist nicht mehr gewährleistet ist. Dennoch war das Ergebnis zum Teil überraschend, da grosse zusammenhängende Originalmörtelbrocken, zwischen Steinen haftend, entnommen werden konnten.²⁴ Die zweite Serie von insgesamt 21 Bohrkernen mit einem Durchmesser von 2,7 cm erfolgte im Frühjahr 2012 im Rahmen der Ankerinstallation.

Die Sondierungen wurden am 29. September 2011 zusammen mit einem Arbeiter des Bauunternehmens Brun mit Hilfe eines Bohrham-

²⁰ Ulrike Gollnick, Burgruine Attinghausen, Zwischenbericht der Bauforschung, Textund Abbildungsteil, Moudon, Januar 2012 (Typoskript), im Folgenden: Gollnick, Zwischenbericht, Text/Abbildungen, 2012.

²¹ Am gesamtem Mauerwerk waren immer wieder Löcher im Zementverputz (bis 8 x 8 cm gross) zu beobachten. Vgl. ausführliche Beschreibung und Position der Beobachtungen, Gollnick, Zwischenbericht, Text 2012, «Beobachtungen am Mauerwerk aufgrund von Fehlstellen im Verputzmörtel 1897» und Abb. 19.

²² Diese Beobachtung war beispielsweise am 23. Juli 2011 möglich.

²³ Vgl. hierzu Gollnick, Zwischenbericht, Text 2012, «Kernbohrungen».

²⁴ Kernbohrung 1 (Kiste 13): Der Originalmörtel ist in maximal 5 x 5 cm grosse Fragmente zerfallen. Kernbohrung 2 (Kiste 10): Zwischen zwei Steinen klebend hat sich ein 20 x 7 x 11 cm grosses, hartes Mörtelstück erhalten.



Abb. 6: Umfassungsmauer, Mauer M7, Blick gegen Südwesten. Rinnsal an stark durchnässtem Mauerwerk (Foto AAM).

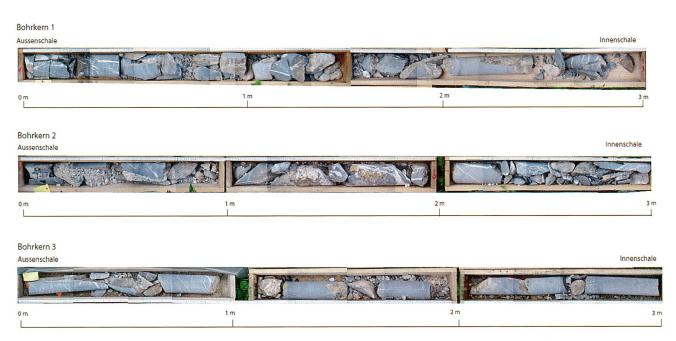


Abb. 7: Bohrkerne (Fotos AAM).

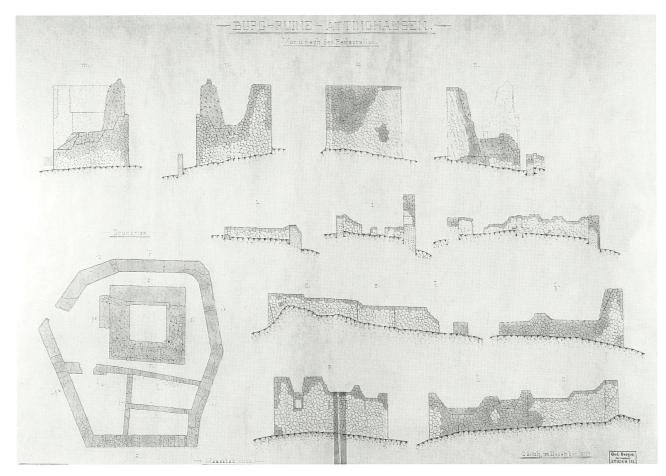


Abb. 3: Plan von G. Berger vom Dezember 1897, Fassadenmauern und Grundriss, die dunkler getönten Flächen zeigen die Eingriffe ins Mauerwerk (EAD, 567).

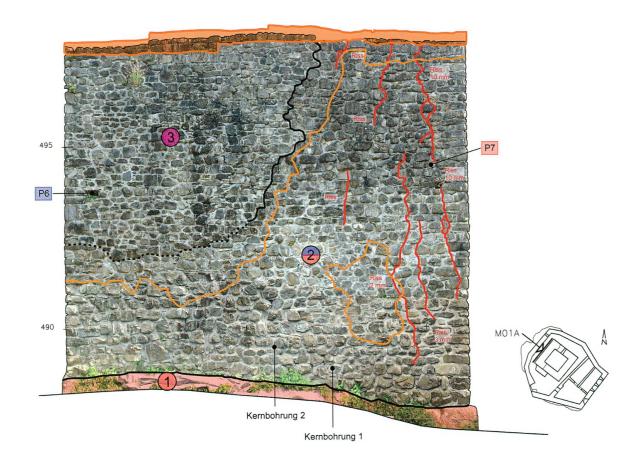
mers durchgeführt. Zielsetzung war es, die Mauerwerksstruktur der Wohntraktmauern zu erkennen.

Im Rahmen der Erstellung des Zwischenberichtes im Januar 2012 wurden Mauerabschnitt für Mauerabschnitt die Beobachtungen am Mauerwerk nach den Kriterien wie Lagenhaftigkeit, Materialgrösse des Mauerwerkes, Auftreten von Brandröte, Erscheinungsbild des Mauerwerks und die jeweiligen Analogien festgehalten. Die Ergebnisse wurden in Positionsnummern aufgeteilt in die Bildpläne eingetragen und, wenn möglich, einer Entstehungsphase zugeordnet.²⁵ Die Zuweisung erfolgte aufgrund von Befund, Indiz, Analogie etc.²⁶

Nach Beendigung dieses Kapitels erhielten wir Zugang zum Plan Berger (Abb. 3). Die summarisch angegebenen Befundgrenzen wurden massstabsgetreu auf unsere Bildpläne (vgl. orange Linie auf Abb. 4, 8 und 10) übertragen, um die Ergebnisse der Bauforschung und die Angaben Bergers abgleichen zu können.

²⁵ Im Gegensatz zu unserem sonst üblichen Verfahren wurde hier von einer Kolorierung der Bildpläne abgesehen, da die Beobachtungen oftmals zu ungenau sind, als dass man feste Aussagen treffen könnte. Lediglich die Kreise mit Angabe der Positionsnummern wurden farblich unterlegt, um die vermutete Zuordnung anzugeben. Das Mauerwerk auf den Bildplänen wurde nur eingefärbt, wenn dessen Datierung und vor allem der Verlauf der Befundgrenze klar definiert werden konnte.

²⁶ Siehe «Bestimmungsgrundlage» in Gollnick, Zwischenbericht, Text 2012.



Ab Frühjahr 2012 erfolgten die Beobachtungen vom Gerüst aus. Insgesamt 60 Mörtelproben und Abgleiche runden die Differenzierung der Mauerwerke ab.

Die genannten Einzelindizien ergeben ein Gesamtbild der Burg-Genese mit folgenden bauarchäologischen Ergebnissen:

Die heute noch knapp 25 x 27 m messende Burgruine beinhaltet den separat stehenden Turm, von der Umfassungsmauer eingeschlossen. Diese bildet im Süden die Aussenmauern der Palasgebäude. Der Ringgraben und der Bereich der Vorburg²⁷ sind im Gelände noch erahnbar.

Turm und Palasgebäude sind, wie schon von W. Meyer postuliert, in zwei Phasen entstanden. Dies lässt sich an mehreren Unterschieden wie im Mauerwerk, im Mörtel und in Geländehöhen beobachten.

Der Turm misst 11,6 m x 11,6 m mit einer Mauerstärke von 3 m, seine ursprüngliche Höhe dürfte knapp 25 m²8 betragen haben. Das Fundamentmauerwerk (1) besteht aus mächtigen Granit- und Kalksteinblöcken bis 70 x 100 cm, die zum Teil auf das anstehende plattige Material gesetzt worden sind (Abb. 8). Es wurde kurz nach dem Bau des Turmes bedingt durch das extreme Gefälle im Burgbereich frei

Abb. 8: Turm, Mauer M1A, Blick gegen Südosten (Bildplan AAM).

- 1) Positionsnummer
- originales Mauerwerkt | Setzmörtel
- originales Mauerwerkt / Setzmörtel, Verputz 1897/98
- möglicherweise 1897/98 errichtet, Verputz 1897/98
- 1897/98 errichtet, Verputz 1897/98
- 1979 ersetzt, verfüllt etc., Verputz 1979
- Befundgrenze
- ----- vermutete Befundgrenze
 - vermutete Grenze gemäss Plan Berger 1897
- gegen 1885 ersetzt
- Aufmauerung 2012

²⁷ Vgl. Gasser, S. 37, Plandokument 5, (Meyer 1979, S. 100, oben).

²⁸ Dies ergibt sich aus Abbildungen des 19. Jahrhunderts, z. B. Triner, StAUR 2008_0601.



Abb. 9: Turm, Mauer M3, Blick gegen Nordosten. Freigelegtes Originalmauerwerk sowie Mauerwerk der Restaurierungen 1897 und 2012 (Foto AAM).

gespült,29 was auch statische Probleme im Mauerwerk ausgelöst haben dürfte. Das Mauerwerk des Aufgehenden besteht aus sorgfältig in Lagen gesetzten Flusskieseln und zum Teil Kalkplatten zum Lagenausgleich. Der Eckverband ist abwechselnd aus Bindern und Läufern (etwa 30 x 60 x 30 cm) ohne speziellen Behau gesetzt. Das gesamte Steinmaterial ist nur grob hammergerecht zugeschlagen, vielmehr wurde sorgsam ausgewähltes Material mit ebenen Oberflächen als Wandflucht gesetzt. Wie Bohrkerne (Abb. 7) und Mauerabbruchsstellen zeigen, handelt es sich nicht um ein klassisches Zweischalenmauerwerk: gleichformatiges Material von circa 20 cm x 35 cm findet gleichermassen Verwendung für Mantel und Kern - dies wurde anfangs Juli 2012 durch eine eher zufällige Maueröffnung der Mauer M3 bestätigt, wo das Kernmauerwerk über 2 m zu beobachten war (Abb. 9). Der originale Turmmörtel ist ein weisser, harter Kalkmörtel, reib- und brechbar. Sehr nasser beige-gelber Kalk umfloss die Flusssandkörner von 0,5 mm bis 5 mm Grösse bei der Mischung, die Sandkörner sind hellgrau bis schwarz, zum Teil bestehen Kiesel bis 2 cm Durchmesser. Die schwarzen Sandkörner sind oftmals platt, sehr selten kommen ziegelfarbige Elemente vor. Genässt saugt der Mörtel sehr schnell das Wasser auf und er erscheint dunkler.

Das originale, 1897 verputzte Mauerwerk (2) ist im Südwesten fast bis zur aktuellen Turmhöhe erhalten, im Nordosten etwa 270 cm hoch, was Mörtel aus Kernbohrungen und Mörtelabgleich belegen. Die etwa 30 cm hohen Lagen sind aus Steinen mit zumeist runden Stein-

²⁹ Der (schon mittelalterliche?) Treppenunterbau stösst gegen das Fundamentmauerwerk der Mauer M15.

köpfen gebildet, die Fugenbreite beträgt 4 cm. Die Wandflucht weicht etwa 2 m vor der südwestlichen Ecke gegen Süden ab, der obere Bereich der Mauer kippt im Verhältnis zum Mauerfuss um mindestens 10 cm nach aussen. Mindestens vier, 2 bis 10 mm starke Risse, zum Teil durch Steine hindurch, liegen in dieser Wandfläche in der Nähe der Ecke. Sie beginnen als Risse in der Mauerkrone und durchziehen meist die gesamte Wandhöhe.

Eine Befundgrenze zum Mauerwerk (3) zeichnete sich erst aus der Höhe betrachtet ab:³⁰ das Mauerwerk (3) ist etwa 1885 erbaut³¹ und 1897 verputzt worden, es besteht aus einigermassen lagig gesetzten Kieseln, die Steingrössen der jeweiligen Lagen sind wenig regelmässig, die Lagenhöhe beträgt etwa 20 cm, die Fugenhöhe im Durchschnitt 2 cm. Die Flucht wirkt aufgrund des auffällig flachen Steinmaterials sehr eben, der Verputz reicht meist an den glatten Steinkopf. Die Flucht liegt etwa 10 cm hinter der Flucht des Mauerwerkes (2) und ist senkrecht. Der Verlauf der unteren Befundgrenze ist aufgrund des Zementmörtels von 1897 nicht genau bestimmbar, Mauerwerksbeobachtung und Linie aus dem Berger-Plan liegen relativ nah beieinander.

Gegen 1250 erfolgte der Bau des Wohntraktes und der 1,6 m starken Umfassungsmauer. Dies geschah offensichtlich gleichzeitig, wie es die Wartesteine in der Mauer M8 nahelegen (Abb. 10).³²

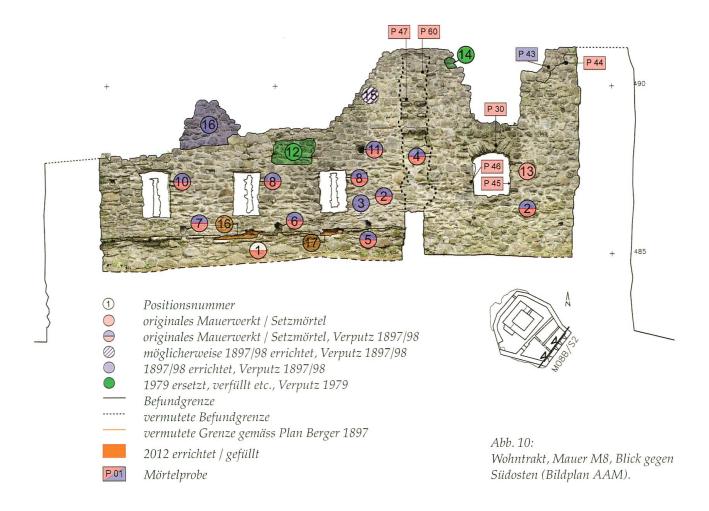
Auf Höhe des Erdgeschosses gab es mindestens drei Räume mit trapezförmigem Grundriss. Der nördliche Raum ist mit drei Schartenfenstern ausgestattet, die möglicherweise durch einen auf den Mauerabsatz abgestellten Wehrgang zu begehen waren. Im Südosten lag ein Raum, der ein Fenster mit Bogenfensteröffnung besass. Die aus der Gewölbemitte entnommene Mörtelprobe (P30) und die Brandröte aufweisende Wandoberfläche legen nahe, dass es sich um eine originale Öffnung handelt. Der Abgleich des Fotos der Kampagne 1979 (Abb. 11) und der angetroffenen Situation ermöglichte ferner die Identifikation neu hinzugefügten Mauerwerks (12) und (14).

Der Aufbau des Mauerwerks und des Mörtels des Wohntraktes unterscheidet sich von demjenigen des Turmes: Es besteht aus sorg-

³⁰ Während der gemeinsamen Begehung mit Lukas Högl am 11. November 2011 beobachtet.

³¹ Eintrag auf dem Plan Kunklers 1896 (Abb. 2): «ca. 1885 durch den früheren Besitzer frisch gemauert») sowie Plan Berger 1897 (Abb. 3). Durrer schrieb zu dieser Fassade:» die Nordwand war nach dem erwähnten Bilde [Ansicht nach X. Triner, vgl. Gasser, S. 17, Plandokument 13] von einem rundbogigen Fensterpaar im obern und einem einfachen Rundbogenfenster im untern Stock durchbrochen, heute erscheint sie als völlig geschlossen, denn nachdem sie in den achziger Jahren [des 19. Jahrhunderts] zusammengestürzt war, ist sie beinahe ganz neu aufgeführt worden». Durrer 1898, S. 50. Die Fensteröffnung des ersten Wohngeschosses dürfte gemäss der Zeichnung Triners und im Abgleich mit der Wandinnenseite frühestens in einer Höhe von 4,95 m zu erwarten sein.

³² Ansonsten stossen die Binnenwände an die Umfassungsmauer.



Legende zu Bildplan: Mauer M8B

- Positionsnummer 1: originales Mauerwerk, 1897 verputzt, Mauerwerk weist kein Fundamentmauerwerk auf, Flucht des Mauerwerks liegt
 20 cm vor Flucht des Mauerwerks (2); Bestimmungsgrundlage: Erscheinungsbild des Mauerwerks, Mörtel
- Positionsnummer 2: originales Mauerwerk, 1897 verputzt, Mauerwerk weist im Süden kein Fundamentmauerwerk auf. Bestimmungsgrundlage: Erscheinungsbild des Mauerwerks, Mörtel
- Positionsnummer 3: Braue im Verputz der Restaurierung 1897, reicht über die gesamte Breite bis zur Mauer M14, nimmt eventuell Bezug auf ein hölzernes Element im unteren Bereich der Mauer (Wehrgang?), Fingerabstriche im Mörtel
- Positionsnummer 4: 70 cm und mindestens bis 489,5 m reichendes, durch Wartesteine angezeigtes Negativ der Mauer M14; Bestimmungsgrundlage: Mörtelproben 47 und 60
- Positionsnummern 5, 6 und 7: 20 x 15 x bis zu 50 cm tiefe Balkenlöcher im Mauerwerk (2); Bestimmungsgrundlage: keine Befundgrenzen um Öffnungen, Balken stehen wohl im Zusammenhang mit dem Podest, vgl. Mörtelbraue (3)
- Positionsnummern 8, 9 und 10: mindestens 130 hohe und 80 cm breite Fensteröffnungen im Mauerwerk (2), mit gerader Nischenabdeckung, vgl. Mauer 8A (3), (4) und (5); Bestimmungsgrundlage: keine Befundgrenzen um Öffnungen
- Positionsnummer 11: 20 x 20 cm grosse Öffnung, vermutlich Balkenloch, nicht wandtief
- Positionsnummer 12: Verfüllung der Restaurierung 1979, inklusive Verputzmörtel; Bestimmungsgrundlage: Fotodokumentation 1978/9, Foto 78.2.12, AH 79.1 8.8.A
- Positionsnummer 13: 130 x 100 cm grosse Fensteröffnung, mit stichbogenförmiger Nischenabdeckung, radial gesetzt aus plattigem Steinmaterial, vgl. M8A (6), sehr wahrscheinlich handelt es sich um eine Originalöffnung; Bestimmungsgrundlage: Mörtelproben 30, 45, 46, keine Befundgenze um Öffnung
- Positionsnummer 14: Verfüllung der Restaurierung 1979, inklusive Verputzmörtel; Bestimmungsgrundlage: Fotodokumentation 1978/9, Foto AH 79.1 9.9.A
- Positionsnummer 15: mindestens die oberste Lage ist hinzugefügt; Bestimmungsgrundlage: Analogieschluss zu Sondierung 1 in Mauer M7
- Positionsnummer 16: Mauerwerk der Restaurierung 1897, inklusive Verputzmörtel; Bestimmungsgrundlage: Plan Kunkler (Abb. 2), mittlere Zeichnung
- Positionsnummer 17: Restaurierung 2012, inklusive Verputzmörtel; Bestimmungsgrundlage: Beschluss der Sitzung vom 29. Juni 2012
- Positionsnummer 18: Restaurierung 2012, inklusive Verputzmörtel; Bestimmungsgrundlage: Beschluss der Sitzung vom 29. Juni 2012



Abb. 11: Wohntrakt, Blick gegen Nordosten. Die abgebrochenen Mauerabschnitte (rote Pfeile) während der Restaurierung 1979 (Dokumentation W. Meyer, Foto 10159_17).

fältig in Lagen gesetztes Kieselsteinmaterial mit grob bearbeiteten Oberflächen, teilweise wird plattiges Material zum Ausgleich der Lagenhöhe verwendet. Die Lagenhöhe beträgt im Durchschnitt 30 cm. Im Gegensatz zum Turmmauerwerk unterscheidet sich hier die grossformatige Schale vom kleineren Kernmaterial (20 x 13 cm grosse Kiesel, gebrochen, plattiges Material 3 x 15 cm, schiefriger Kalkstein 8 x 50 cm, z.T. lagig gesetzt). Der Mörtel ist ein weisser Kalkmörtel, sehr hart, zerreibbar, mit hohem (fast hälftig) Kalkanteil, gerolltem Feinsand (hell bis dunkelgrau) bis 3 mm, z.T. plattig. Er enthält wenige ziegelfarbige Elemente (Ziegelsplitt?), wenige beige Kalklinsen (bis 2 mm). Zum Teil zeigt der Mörtel Luftblasen bis 0,5 mm.

Ein letztes Indiz für die Zweiphasigkeit ist der auffällige Unterschied zwischen der Oberkante (= Terrainhöhe) des Fundamentmauerwerks des Turmes und derjenigen der Mauer M12 des Wohntraktes von über 80 cm. Es ist daher zu vermuten, dass die Mauer M12 erst gebaut wurde, als das Fundament des Turmes schon freigespült war.

Gegen 1370 soll die Burg laut W. Meyer durch ein natürliches Brandereignis aufgegeben worden sein.³³ Die Abbildungen des 19. Jahrhunderts zeigen den Zerfall der Mauern³⁴. Es folgen die bereits erwähnten Restaurierungsmassnahmen. Es ist auffallend, dass die Restaurierung des Jahres 1897 nach detailliertem und intensivem Studium des Originalmauerwerks inklusive Mörtel geschehen zu sein

³³ Etwa zur gleichen Zeit soll auch das Geschlecht der Freiherren von Attinghausen niedergegangen sein, was eine Arbeit von Dölf Wild, Zürich, eindrücklich wiederlegte.

³⁴ Gollnick, Zwischenbericht, Abbildungen, 2012, Abb. 2–14.

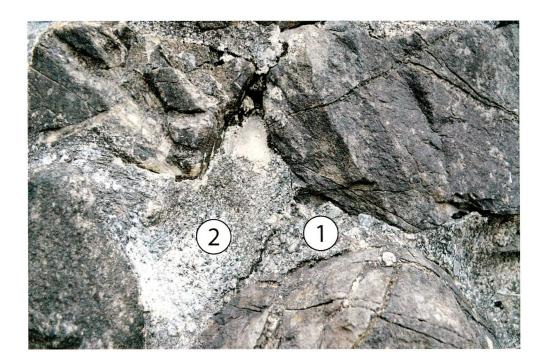


Abb. 12: Turm Mauer M3, Blick gegen Nordosten. Der Verputzmörtel der Kampagne 1979 (2) zieht an den Verputzmörtel der Restaurierung 1897 (1) (Foto AAM).

scheint. Das vorliegende Steinmaterial kam zur Verwendung – ob durch logistische und finanzielle Sparmassnahmen oder durch ideologische Gründe motiviert, muss offen bleiben. Diese beiden Faktoren bedingen eine Entsprechung der Lagenhöhe zwischen Original- und Restaurierungsmauerwerk, was die Unterscheidung des Steinmaterials erschwert.

Der Setzmörtel ist im trockenen Zustand³⁵ dem Originalmörtel der Umfassungsmauer optisch sehr ähnlich, es ist ein gräulich-weisser, harter, zerreibbarer Mörtel mit Zuschlag von hydraulischem Kalk (?), mit dunklem, selten weissem Feinsand bis 4 mm.³⁶ Er enthält einige dunkelgraue flache Sandkörner und Kalklinsen bis 2 cm. Der Verputzmörtel der Restaurierung 1897 ist ein grau-blauer, sehr harter Zementmörtel, mit wenig schwarzem Sandzuschlag bis 1 mm, nicht brech- oder reibbar, der Einsatz von Maschinen zum Entfernen ist notwendig. Die Dicke des Auftrages variiert zwischen 1,5 und mehreren Zentimetern.

Die Eingriffe auf den Mauerkronen sind durch das Hinzufügen einer Lage minim – hier stimmen die Pläne Bergers. Hingegen sind sie nicht stimmig im Bereich der Mauer M5A, wo das Originalmauerwerk bis an die Mauerkrone reicht. Wie es sich südöstlich dieses originalen Bereichs verhält, kann nicht beurteilt werden, da der Verputz hier extrem dicht ist und somit kaum Einblick auf den Mörtel gestattet. An den sehr wenigen Stellen, an denen dies möglich ist, bestätigt sich die

³⁵ Der Setzmörtel 1897 wird durch das Nässen dunkelgrau.

³⁶ Auch der Verputzmörtel der Kampagne 1979 ist demjenigen der Restaurierung 1897 optisch sehr ähnlich (Abb. 12). Hier ist die Unterscheidung nur möglich, da sie unmittelbar beieinander liegen.

Aussage der Berger-Beilage, wonach die gesamte Mauer M6 und ein grosser Teil von M7 1897 hinzugefügt worden ist. Entgegen der Aufnahme von Kunkler verlief die Südmauer M9 am heutigen Ort, wie es der Mörtelvergleich und die brandgeröteten Partien belegen.

In der Regel gestalteten sich die Eingriffe der Restaurierung 1897 sorgsam: im Bereich von Mauerausbrüchen sowie auf den gewölbten Mauerkronen einiger Umfassungsmauern (M5–7, M10–11) wird das originale Mauerwerk mit einer Lage grossformatiger, eher gerundeten Steinen abgedeckt. Was zu Kritik Anlass gibt, ist der Härtegrad des verwendeten Setz- und Verputzmörtels.