Abb. 01

Wilfried Pfefferkorn Dipl.- Ing.(FH) Freier Architekt Saarstraße 11 70794 Filderstadt

DIE BURG RECHBERG

allgemein Hohenrechberg genannt

Inhalt:
1. Einleitung
2. Baugeschichte
3. Besondere Befunde
4. Technik-Probleme
5. aktueller Bauabschnitt

Deutsche Burgenvereinigung e.V. Landesgruppe BW / Kolloquium auf Filseck 13.-14. Oktober 2012

Im Sommer 1986 wurde ich von dem Göppinger Fabrikanten Hans Bader gefragt, ob ich Interesse hätte, an der Burg Rechberg als Architekt tätig zu werden. Ich habe mit Herzklopfen „JA“ gesagt. Herr Bader hat bald darauf die Burg erworben.

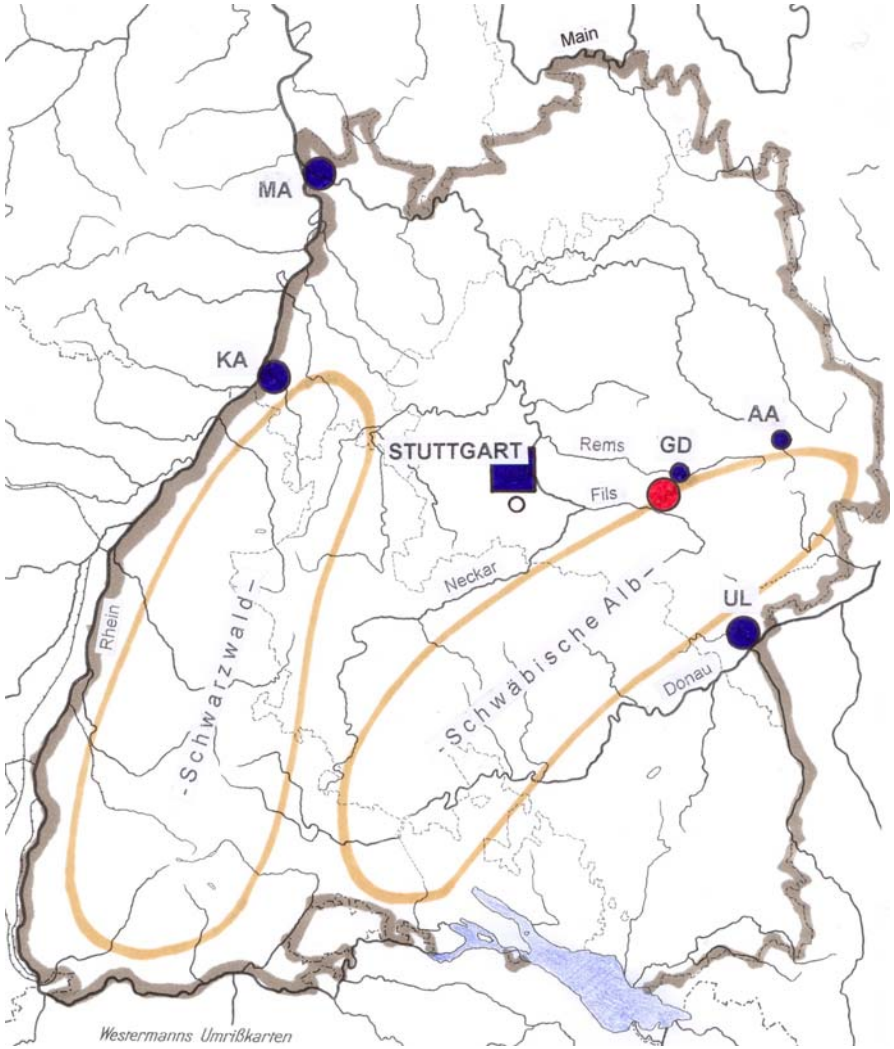
Seitdem sind 26 Jahre vergangen und inzwischen wird Bauabschnitt Nr. 28 geplant.

Meine Aufgabe ist es, die bauliche Sicherung der einzelnen Bauteile vorzubereiten und zu begleiten. Die dabei möglichen Beobachtungen zur Baugeschichte und zur Burgenkunde werden selbstredend dokumentiert. Mit den baulichen Veränderungen an bestehenden Gebäuden der Vorburg hatte ich nichts zu tun.

In all den Jahren bestand nie die Möglichkeit zur „Planung“ von Bauarbeiten, weil man ständig zur Sicherung neuer Schadstellen gezwungen war.

Seit dem Jahre 2006 ist Herr Bader nicht mehr unter uns, in der Nachfolge ist für die Burg die „Rechberg-Stiftung Hans Bader“ zuständig.

Abb. 02



Die Burg Rechberg liegt oberhalb des gleichnamigen Ortes, der ein Stadtteil von Schwäbisch-Gmünd ist, das zum Ostalbkreis (mit dem Kreissitz in Aalen) in Baden-Württemberg gehört.

Der Hof der Kernburg liegt auf etwa 647 m ü. NN, der benachbarte Gipfel des Hohenrechberges mit einer barocken Kirche darauf liegt noch einmal sechzig Meter höher.

Der Berg bildet mit den Nachbargipfeln Hohenstaufen und Stuifen auffällige, vor dem eigentlichen Massiv der Schwäbischen Alb stehende Gipfel als sog. Zeugenberge.

Abb. 03

Totalansicht von Süden

Burg Rechberg – auf diesem Bild aus Richtung Süden gesehen – ist eine ausgedehnte Anlage und es haben viele Generationen daran gebaut. Das Objekt gilt als Ausnahmefall, weil hier von der Gründung bis zum Jahre 1986 allein die Gründerfamilie der Herren, späteren Grafen von Rechberg, das Sagen hatte. Urkundlich erwähnt wird die Burg erstmals im Jahre 1355, aber die Burgenforschung ordnet die Kernburg dem frühen 13. Jh. zu.
Die sich „von Rechberg“ nennenden Herren werden jedoch von außerhalb gekommen sein, denn bereits im 12. Jh. gibt es im Umfeld der benachbarten Burg Staufen (= Hohenstaufen) solche im Dienste der Herzöge von Schwaben, ohne dass in jener Zeit im näheren Umfeld eine namengebende Burg Rechberg bekannt wäre. Oder gab es einen Vorgängerbau?
In der Literatur findet man dazu unterschiedliche Aussagen[1].
Mein Interesse gilt jedoch vor allem den Bauwerken und in der Folge wird ausschließlich davon die Rede sein.

[1] z.B. *Hans-Martin Maurer:* „Der Hohenstaufen“, Stuttgart und Aalen 1977 (S. 50f) oder auch *Walter Ziegler:* „Philipp, Adelberg und der Hohenstaufen“ in „Philipp von Schwaben“ Hsg. Gesellschaft für staufische Geschichte e.V. Göppingen 2008 (S.75-79)

Abb. 04

6. Januar 1865

Nachdem die Burg die zahlreichen Kriege durch die Jahrhunderte überstanden hatte, war es am 6.1.1865 ein Blitz, der das Ende der Kernburg bedeutete. Sie brannte bis auf die massiven Unterbauten ab, was große Verluste an Bausubstanz bedeutete, weil die Burg im Innenbereich weitgehend aus Holzfachwerk bestand.

Die Grafen von Rechberg wohnten um diese Zeit nicht mehr hier, sie hatten sich schon im 16. Jh. in Donzdorf ein Schloss gebaut.

Leider haben weite Partien des Mauerwerks aus Naturstein infolge der großen Hitze beim Brand sehr gelitten. Teilweise erreichte die Zerstörung der Oberfläche eine Tiefe von 15 cm, wobei die immer noch anhaltende Abwitterung Probleme bereitet. Einschlägige chemisch-mineralogische Gutachten konnten keine Ratschläge geben, wie man die Zerstörung aufhalten könne – doch: Man müsste über alles ein großes Dach machen.

Dazu später mehr.....

Abb. 05

Geologischer Aufschluss am Berg oberhalb der Burg

Eine der ersten Fragen beim Umgang mit einer Burg lautet: Wo befindet man sich hier geologisch bzw. petrologisch?
Denn beim Bau von Burgen wurde gern jener Stein als Baumaterial verwendet, den man an Ort und Stelle, z.B. beim Ausheben der Gräben, gewinnen konnte.
Hier sind wir wenige Meter oberhalb der Burg und sehen, dass der „wohlgeschichtete Kalk“ ansteht, in Fachkreisen ox2, oder nach Quenstedt „Malm beta“.
Die etwa 10 – 80 cm dicken Kalksteinbänke werden unterbrochen von Mergelschichten, einem tonhaltigen Material, dass beim Herstellen von Baukalk für den Mörtel eine hervorragende Qualität ergibt, weil es sog. Hydraulefaktoren enthält, die das Endprodukt fester werden lassen.
In Zeiten, da man an Burgen mit ansehnlichen Quadern bauen wollte, zumeist als Buckelquader ausgebildet, ist der hier anstehende Stein jedoch völlig ungeeignet. Dazu holte man sich auf der hügeligen Ebene südlich der Burg sog. „Donzdorfer Sandstein“, aus dem „Oberen Aalenium“ (al2).

Abb. 06

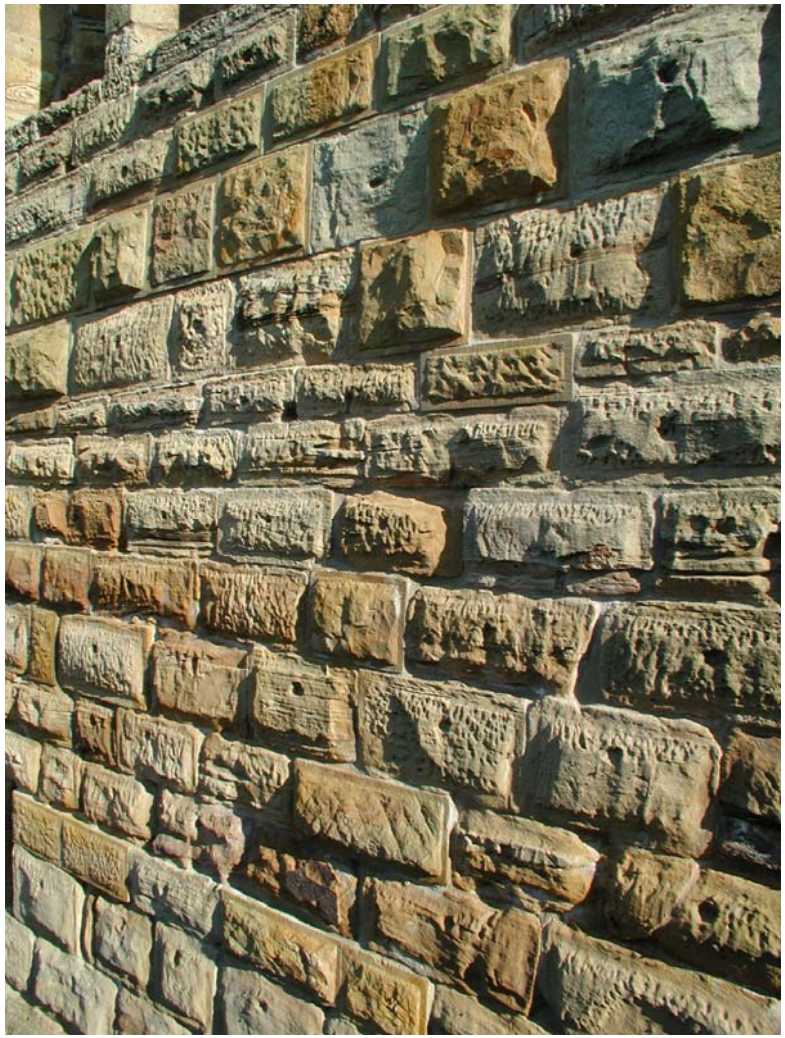
Mauerdetail bei Verwendung von ox2
Bauabschnitt 828 / Abschnitt 1 – 2

Für das Kernmauerwerk hat man das vor Ort anstehende Material jedoch problemlos verwenden können.

Aber bei späteren Bauarbeiten an den Vorbefestigungen der Burg hat man dann diesen Stein aus dem Burgfelsen doch auch an den äußeren Mauerschalen verwendet und dabei häufig Material genommen, das uns heute große Sorgen macht, weil es zerfällt und man es deshalb nicht ausfugen kann, von Hand schon gar nicht – doch auch das ist ein anderes Kapitel, auf das wir später noch kommen werden.

Das hier abgebildete Mauerwerk kann man mit den Fingern zerbröseln.

Abb. 07



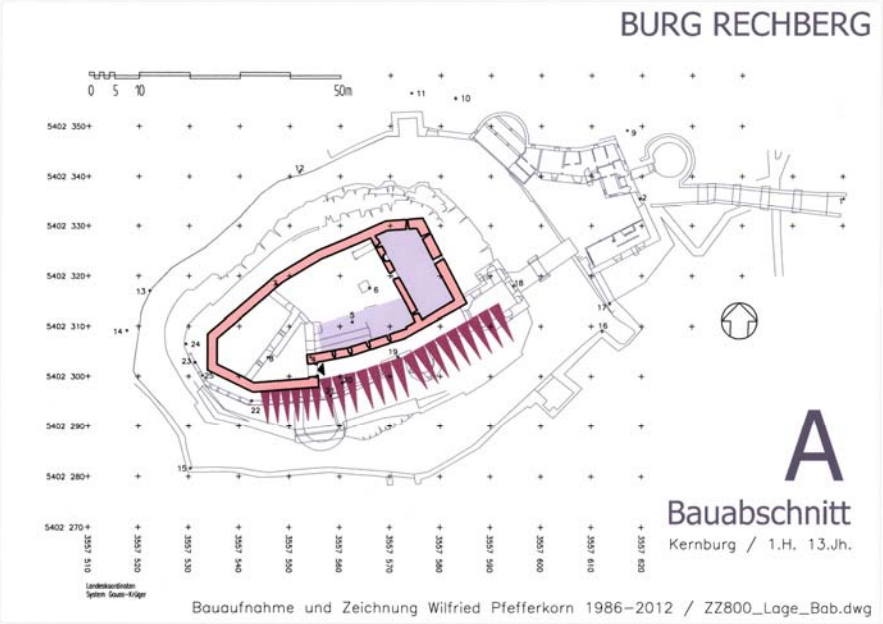
Buckelquader an der Kernburg
im Bereich der sog. „Arkadenmauer“

Die Ringmauer der Kernburg, durchweg mit Buckelquadern aus dem eben genannten „Donzdorfer Sandstein“, entsprechen dem, was man inmitten des Stauferlandes an einer Burg aus dem 13. Jh. erwartet.

Dabei darf festgestellt werden, dass die Buckelquader integrierender Bestandteil des Mauerwerks sind und keinesfalls nur eine „Bekleidung“, schon gar keine „Verkleidung“. Denn Ver- oder Bekleiden wird man nur etwas an sich schon stehendes, während die Buckelquader im Zuge des Aufmauerns Schicht für Schicht Bestandteil der Mauer als Tragwerk werden.

Das hier abgebildete Mauerstück (zwischen dem Torhaus und dem Haupttor der Kernburg) wurde bei der baulichen Sicherung bewusst so gestaltet, dass die Reparaturstellen erst bei genauem Hinsehen, für den Laien eher gar nicht, erkennbar werden, indem man das Originalmaterial verwendet und die Steinmetze um formale Anpassung gebeten hat. Es blieben noch genügend Unterschiede, z. B. die Altersspuren, die beim neuen Material fehlen.

Abb. 08

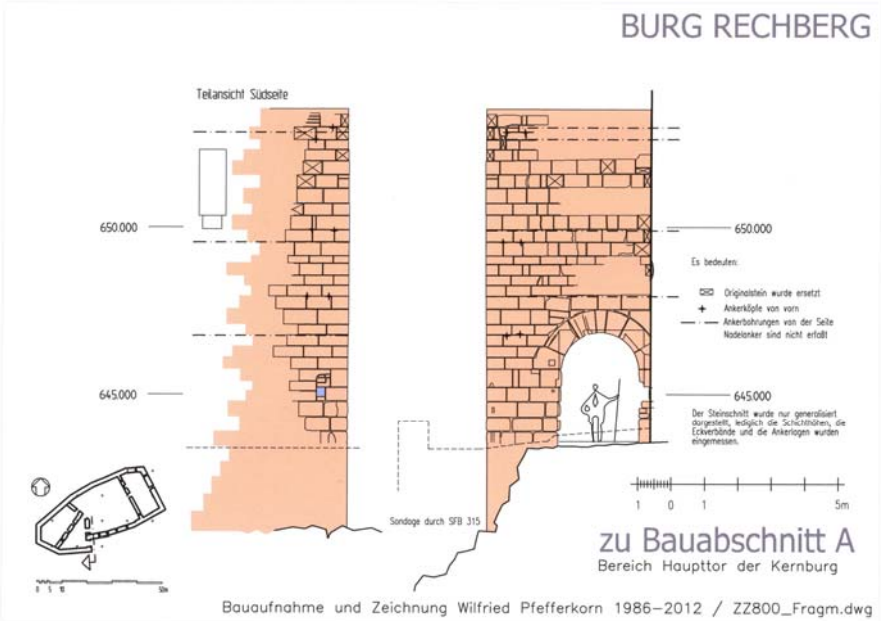


Baualtersplan „Kernburg“

Kommen wir zur Baugeschichte:
Es geht dabei zunächst um die Kernburg, hier vor allem um den Bereich des Zuganges.
Die Abbildung zeigt den Grundriss der Kernburg in einem rötlichen Farbton, die seinerzeit vermutlich als Gebäude vorhandenen Bereiche sind blassviolett hinterlegt und in generalisierter Darstellung (mit Hilfe der spitzen Dreiecke) wurde das Gelände, also die Form des Felssockels der Burg, hier im Bereich des Burgtores, eingetragen. Im Hintergrund ist die heutige Gesamtanlage durch hellgraue Linien abgebildet.
Die seinerzeitige Form des Felssockels der Burg und die damalige Führung des Zuganges lassen sich nach den zahlreichen späteren Eingriffen in das Gelände außerhalb der Kernburg nicht mehr rekonstruieren.

Wichtig ist noch der Hinweis, dass bei jedem Objekt dieser Größe eine Anbindung an das amtliche Koordinatennetz sowie an die NN-Höhe unerlässlich ist. Mithin sehen Sie das Netz der sog. Gauß-Krüger-Koordinaten auf allen meinen Grundrissen unterlegt. Als Hilfe dafür habe ich sehr frühzeitig das zuständige Vermessungsamt gebeten, für meine Bauaufnahmen 25 Festpunkte am Objekt anzubringen und einzumessen. Für derartige Bauaufnahmen habe ich eine Fortbildung in Vermessungskunde gemacht und benutze derzeit ein digitales Tachymeter von TRIMBLE-ZEISS für berührungslose Messung.

Abb. 09

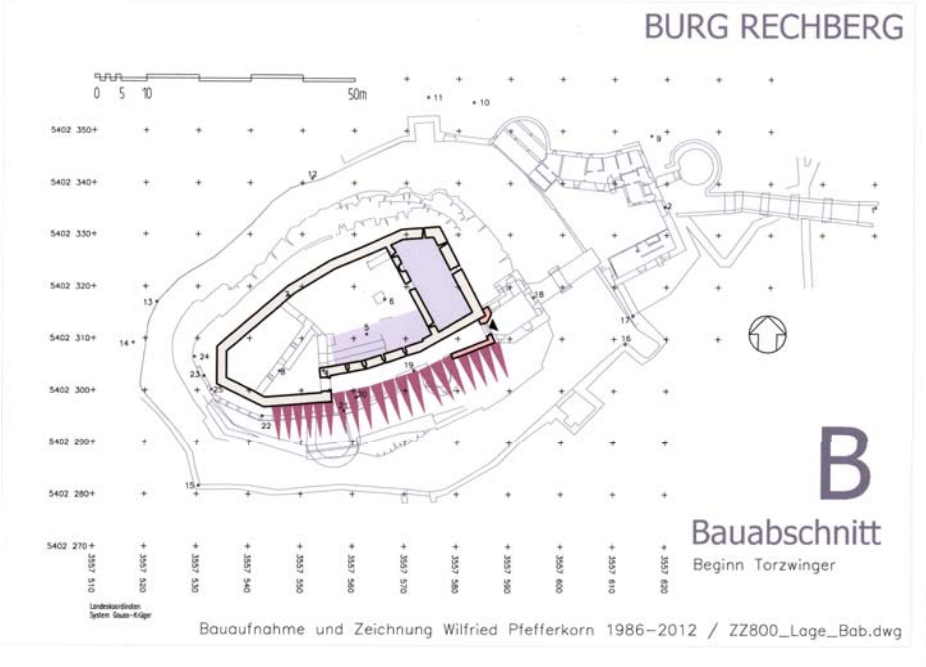


Eingangsbereich der Kernburg

Wenn man den Grundriss der Kernburg kritisch betrachtet und jetzt diese Zeichnung zu Hilfe nimmt wird deutlich, dass die Wehrhaftigkeit der seinerzeitigen Burg Rechberg doch sehr bescheiden war. Zwar verläuft der Weg zum Burgtor entlang der Ringmauer so, dass man von oben herab einen Gegner bekämpfen könnte, aber es geht geradewegs auf das Tor zu, eine Einladung, dasselbe mit Anlauf einzurammen. Manch einer hält dann die Fenster rechts in der Mauer für Schießscharten, aber der möge sich einmal mit einem Langbogen oder mit einer Armbrust innen hinstellen und schießen wollen, das geht nicht. Diese erste Burg ist also doch das bescheidene Einfamilienhaus eines Ministerialen.
Auf dem Bild ist übrigens dargestellt, wie schmal der Weg zu jener Zeit war. Denn durch eine Sondage wurde geprüft, wie tief die Mauerkante links vom Tor hinabreicht, bis Felsen kommt. Die gestrichelte Linie stellt den späteren Zustand nach Anlage des Innenzwingers dar. Die Sondage erfolgte durch den SFB 315, jenen Sonderforschungsbereich der UNI Karlsruhe, der lange Zeit am Rechberg tätig war[2].

[2] siehe dazu *Fritz Wenzel* (Hsg.): „Erhalten historisch bedeutsamer Bauwerke“ SFB 315 / UNI Karlsruhe, Jahrbuch 1992, Berlin 1994 (S. 179-307)

Abb. 10



Baubeginn Zwinger

Dieses Bild zeigt einen wichtigen, leider meist unterschlagenen Bauabschnitt:
Den ersten Zwinger nach Errichtung der Kernburg. Offensichtlich hat man erkannt, dass deren Wehrhaftigkeit sehr mangelhaft ist und man etwas tun müsse. Nichts lag näher, als die andernorts schon erprobte Zwingereinrichtung auch hier auszuführen. Man hat die hier rot unterlegten Bauteile an der richtigen Stelle ausgeführt und dabei offensichtlich noch mehr geplant, denn an der Außenseite des neuen Tores sieht man bis heute eine Verzahnung (siehe übernächstes Bild), die weitere Bauabsichten dokumentiert.
Leider kann man nicht rekonstruieren, wie der seinerzeitige Zugang zur Burg im Bereich des heutigen Hauptgrabens aussah, denn dort wurde die Topographie später stark verändert.
Auch lässt sich nicht sagen, ob und in welcher Form es in dieser frühen Zeit eine Vorburg gegeben hat. Vermutlich waren der Felssockel der Kernburg und der Platz für die Vorburg einstmals ein zusammenhängender Felsbereich, aber einen Graben hat man sicherlich von Anfang an für notwendig gehalten und entsprechend angelegt, sicherlich weniger breit und nicht so tief wie später.

Abb. 11

Außenansicht Bauabschnitt: Beginn „Innenzwinger“

Hier sehen Sie die Außenseite dieser ersten Zwingermauer, links davon den sog. Maschikuliturm und rechts gerade noch im Bild das Torhaus, beide sind jünger als die Zwingermauer, die sich von den anderen Teilen durch das Buckelquader-Mauerwerk abhebt. Die Oberflächen der Quader mit den flachen Kissen kommen an der Kernburg in dieser eindeutigen Form lediglich an einer jüngeren Binnenmauer vor.

Ganz wichtig für die Beurteilung des Sachverhaltes ist die durch das Regenfallrohr rechts verdeckte Kante des Torhauses, denn dort ist bis auf Höhe der weiter links an der Mauer zu sehenden Konsolsteine eine deutliche Baufuge, oberhalb davon sind die Zwingermauer und das Torhaus im Verband gemauert mit entsprechend abgeknickten Werksteinen. Welche Funktion die Konsolsteine hatten, ist zunächst noch offen, die Schießscharten oberhalb davon passen in etwa zum Torhaus.
Der Übergang an den links anschließenden etwas jüngeren Maschikuliturm ist bisher ungeklärt, ich hatte immer gehofft, einmal von einem Gerüst aus den Sachverhalt klären zu können, leider hat bisher dort noch niemand ein Gerüst benötigt.
An der Innenseite der Zwingermauer sind Reste von treppenartig auskragenden Mauersteinen erhalten, so dass man offensichtlich auf die ursprüngliche Krone der Mauer einen Zugang hatte.

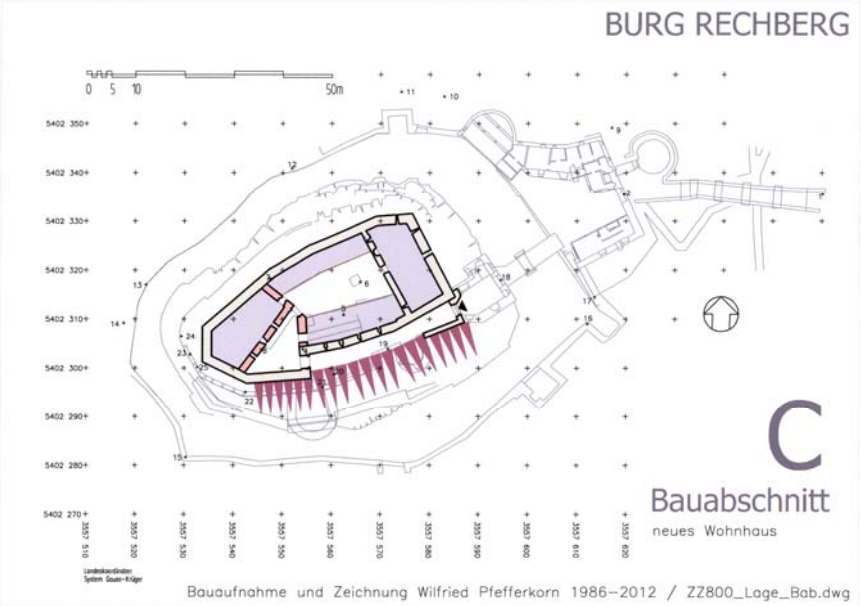
Abb. 12

Anschluss „Innenzwinger – Torhaus“

Das ist die angekündigte Innenaufnahme mit der Verzahnung. Durch die Lichtverhältnisse nur undeutlich erkennbar endet das großformatige Mauerwerk des Zwingers links von der Holzstrebe in einer Art, wie man es ausführt, wenn man alsbald weiterbauen möchte. Weiter gebaut hat man eines Tages auch, aber dabei wurde weder die Verzahnung aufgenommen noch das Steinformat bzw. die Buckelquader. Das rechts zu erkennende Tor mit einem im Bild nicht zu sehenden Spitzbogen ist der Zugang vom anderen Ende des inneren Zwingers. Zugleich führte von hier nach alten Abbildungen eine überdachte Außentreppe in das Erdgeschoss des Ostbaues der Kernburg.

An der Verzahnung könnte man die Vermutung festmachen, dass bei der Anlage des Zwingers der Zugang zur Burg bereits in der heutigen Achse des Torhauses lag. Denn die Verzahnung würde ja einen von rechts kommendem Zugang behindern.

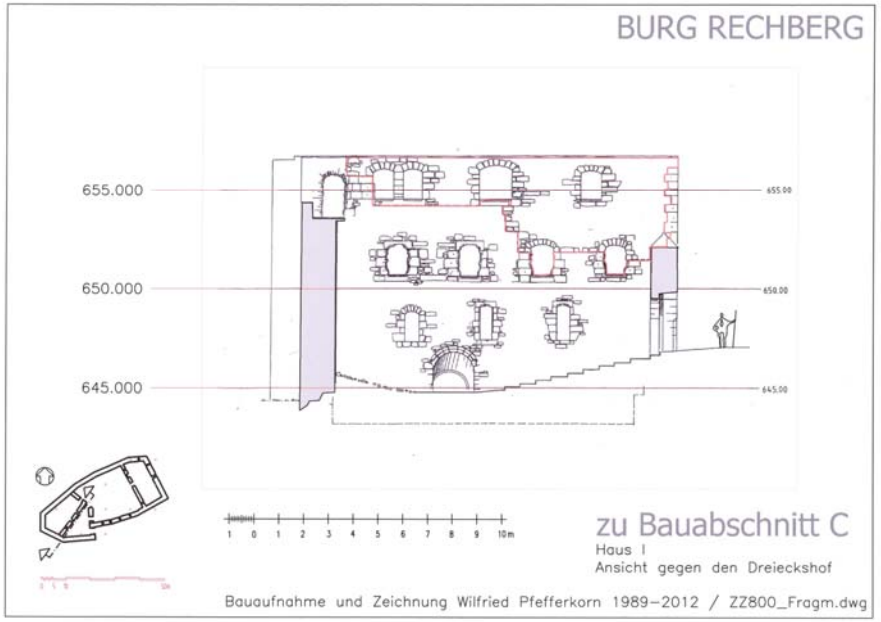
Abb. 13



Neubau innerhalb der Kernburg

Wenig später wurde es der Herrschaft im alten Wohnbau zu eng und sicherlich wollte man es insgesamt „moderner“.
Folglich baute man sich im Westen der Kernburg ein neues Wohnhaus, hier dargestellt durch das rötlich unterlegte Mauerwerk.
Dabei entstand jener untere Burghof, den wir den „Dreieckshof“ nennen.
Das Gebäude ist bisher nicht datiert, aber an den Resten der Fenstereinfassungen erkennt man ausgesprochen gotische Details, so dass man mit der Annahme, es sei zu Ende des 14. Jh. – Anfang des 15. Jh. entstanden, nicht allzu falsch liegen wird.

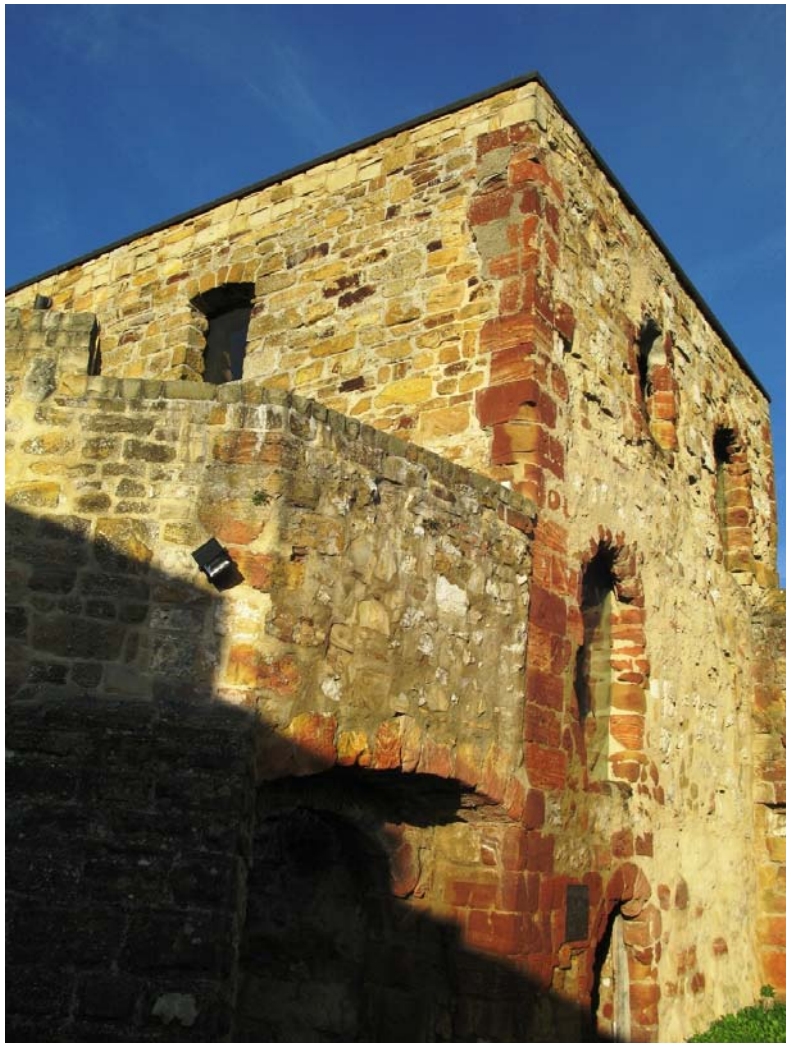
Abb. 14



Umfangreiche Veränderungen am „Neubau“ innerhalb der Kernburg

Dieser neue Wohnbau war kein Fachwerkhaus und ist deshalb bis auf Traufhöhe als Ruine erhalten geblieben. Leider sind die Brandschäden am Sandstein ausgesprochen gravierend, vor allem rund um die Fenster.
Im Vorfeld des sog. „Stauferjahres“ 1977 hat man auch an der Ruine Rechberg unter den Vorbesitzern mancherlei „saniert“. Was hier auf dem Bild rot umrandet ist, wurde damals vollständig erneuert. Die Fenster wurden detailarm einfach als Loch rekonstruiert. Leider hat man damals nicht nur auf eine Dokumentation verzichtet, sondern man hat auch die anfallenden Werksteinfragmente von den Fenstereinfassungen weggeworfen, die wären heute für die Bauforschung außerordentlich nützlich.

Abb. 15

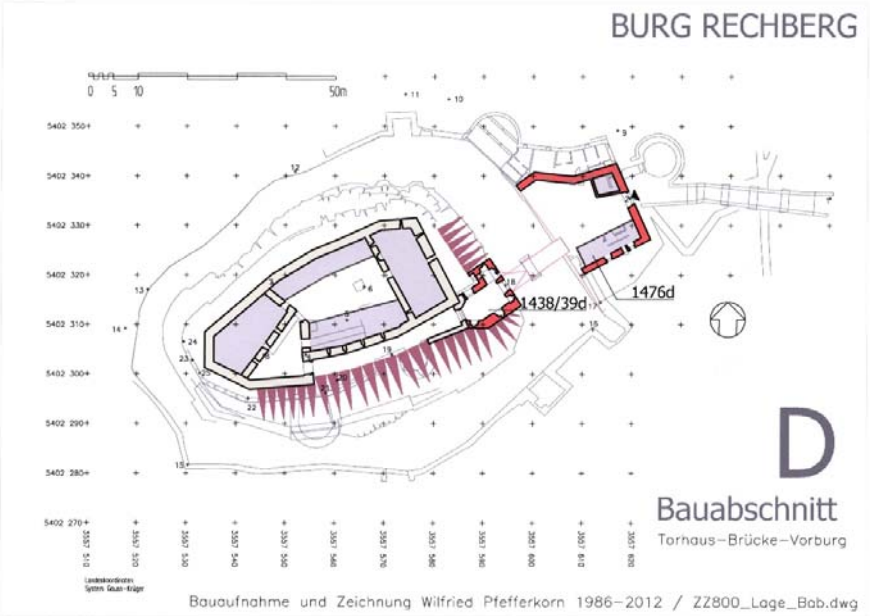


„Gotisches Wohnhaus“ zum oberen Burghof hin

Auf diesem Bild erkennt man das neue Mauerwerk im zweiten Obergeschoss links von der erhalten gebliebenen roten Gebäudekante. Das Mauerwerk an der Schmalseite gegen den oberen Hof hin (rechts im Bild) erhielt schon zu einem früheren Zeitpunkt den hässlichen Zementspritzputz, den man noch an vielen anderen Bereichen der Ruine Rechberg vorfindet.

Das Bild zeigt auch, dass die rote Gebäudekante bis auf die Hofebene nach unten durchgeht, dass also die den Dreieckshof abschließende Mauer jünger ist.

Abb. 16

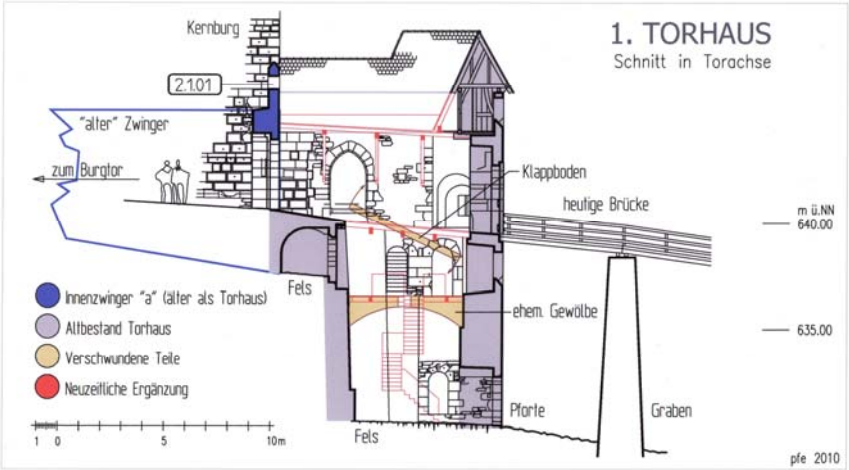


Bauabschnitt „Torhaus und Innere Brücke“

Der nächste Bauabschnitt diente wieder der Erhöhung der Wehrhaftigkeit: Man baute das Torhaus, in dessen baulichen Zusammenhang auch die Brücke über den Hauptgraben samt Brückenpfeiler gehört, denn das Torhaus ist ohne die Brücke nicht denkbar. Zwischen dem Pfeiler und dem Torhaus war die Brücke selbstredend als Zugbrücke ausgeführt. Die Grabenfuttermauer auf der Seite gegen die Vorburg wurde sicherlich auch um diese Zeit errichtet.
Durch eine Bauuntersuchung konnte nachgewiesen werden, dass der Südbau der Vorburg kurz danach entstanden ist.

Dieser Bau und das Torhaus sind übrigens die bisher einzigen Bauteile am gesamten Objekt, die wissenschaftlich, d.h. mit Hilfe der Dendrochronologie, datiert werden konnten. Die Jahreszahlen sind in die Zeichnung eingeschrieben. Die Untersuchung lag seinerzeit in den Händen von Stefan Uhl.

Abb. 17



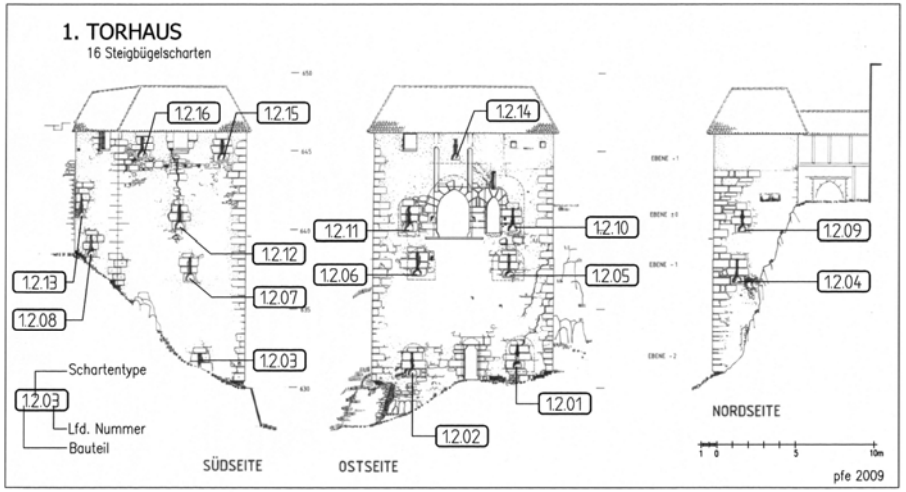
Querschnitt Torhaus

In diesem Schnitt wird deutlich, dass der Begriff Tor-„Haus“ eigentlich nicht ganz richtig ist, denn ein „Haus“, also ein vollständig überdachtes Objekt, wurde diese Anlage erst später. Ursprünglich war es in Art einer Barbakane oder eines Torzwingers lediglich ein dreiseitig umlaufender, überdachter Wehrgang, hier im Schnitt grau-violett hinterlegt.

In der Zeichnung ist auch dargestellt, dass man sich den Fußboden der heutigen Torhalle so vorstellen kann, dass man diesen bei Bezwingung des Tores von innen entriegelt hat und er dadurch für die Eindring-linge zur Falle wurde.

Auf diesem Bild erkennt man auch noch einmal die vorhin gezeigte Verzahnung links neben dem spitzbogigen Tor.

Abb. 18

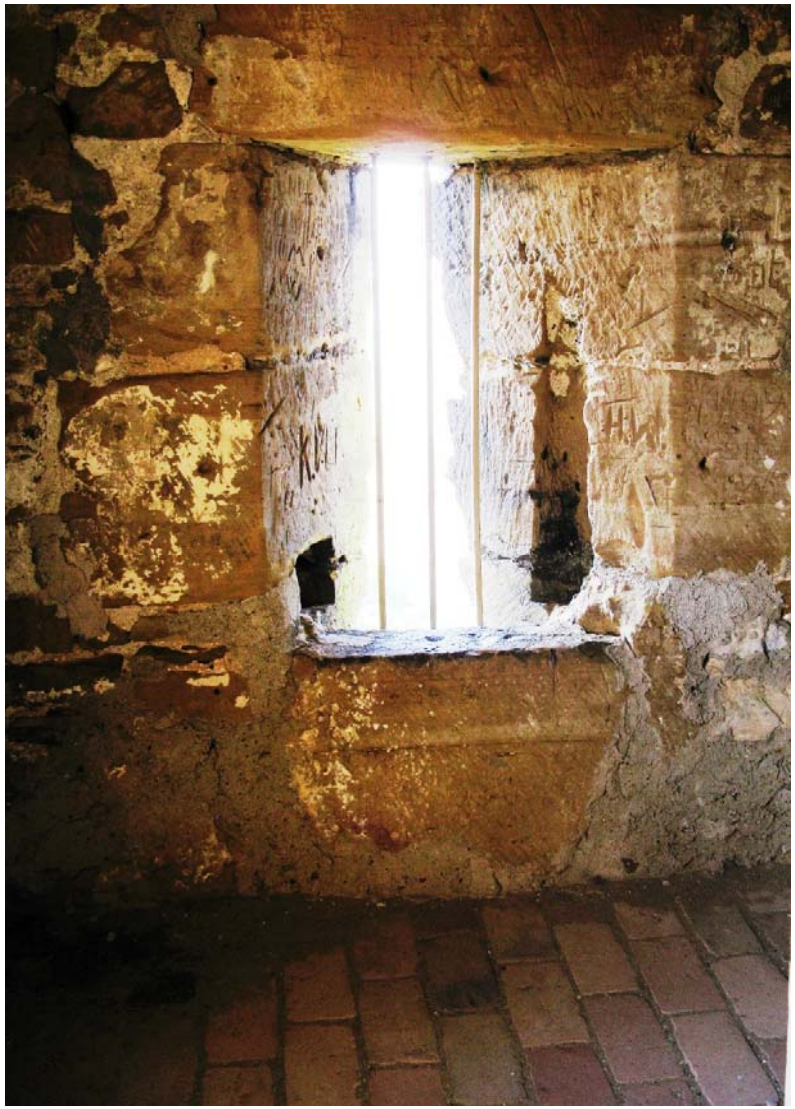


Torhaus Ansichten

Die Außenansichten des Torhauses zeigen die eindrucksvolle Ausstattung des Bauwerkes mit Schießscharten, sechzehn an der Zahl.
Es handelt sich durchweg um sog. Steigbügel-scharten mit großzügig bemessenen Nischen bzw. Schießkammern dahinter.

Wer mehr dazu wissen möchte, den darf ich auf meinen Aufsatz zu diesem Thema in Heft 2011/1 der Zs „Burgen und Schlösser“ hinweisen. Diese Arbeit ist auch hier im Internet zu finden als Nummer 37 bei meinen Veröffentlichungen.

Abb. 19

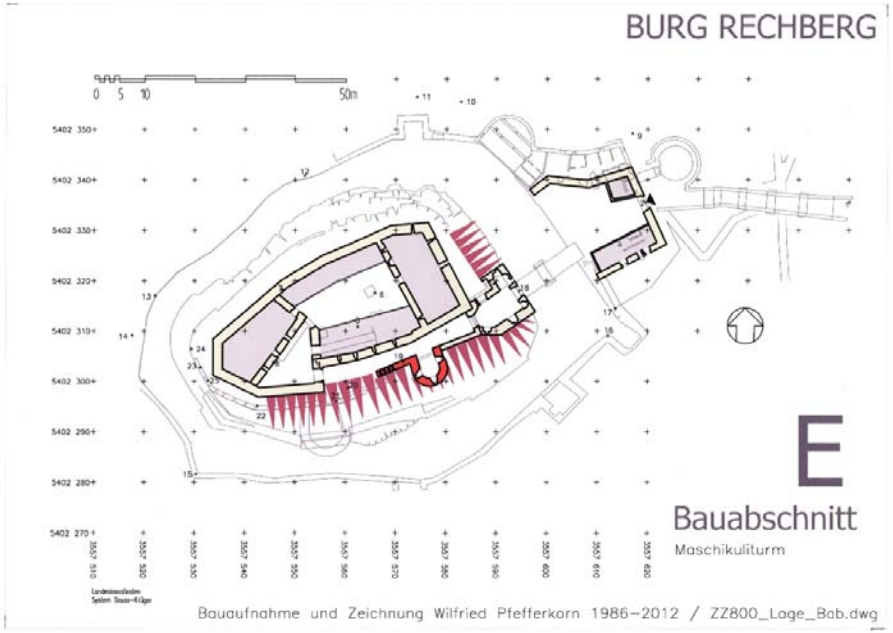


Schießscharte Torhaus 1.2.16

In diesem Aufsatz wurde auch dargestellt, dass die Scharten am Torhaus ursprünglich für die Armbrust gedacht waren und dass nach Einführung der Feuerwaffen für das dann erforderliche Prellholz grob herausgespitzte Aussparungen und Streifschlitze nachträglich angebracht wurden. An einigen der Scharten fehlen diese Anpassungen, an manchen sind die Einzelheiten – wie links abgebildet – stark ausgeprägt.

Bei dieser Gelegenheit hat man die Schartenschlitze leider handwerklich sehr grob an die erwünschten Schussfelder angepasst.

Abb. 20



Bauabschnitt „Maschikuliturm“

War gerade schon das Torhaus eine burgenkundliche Delikatesse, so kommen wir jetzt mit diesem Bauabschnitt zu einem weiteren Höhepunkt: dem Maschikuliturm.
Der Begriff „Maschikuli“ stammt aus der französischen Sprache und bezeichnet Wurfschächte, also Einrichtungen für eine Senkrechtverteidigung.

Der Turm steht auf dem Südhang des Felssockels und ist ein Bindeglied zwischen der „alten“ Zwingermauer Richtung Torhaus und der sicherlich bereits geplanten Weiterführung der Zwingermauer Richtung Tor der Kernburg. An einen umlaufenden Zwinger dachte man erst später. Die seinerzeit nicht ausgeführte Verbindung zum Torbereich habe ich gestrichelt angedeutet. Die Mauer endete zunächst kurz neben dem Maschikuliturm in Form einer Verzahnung.

Diese Baufuge wurde durch einen Teileinsturz der Mauer im Jahr 2000 offenbar - siehe nächstes Bild.

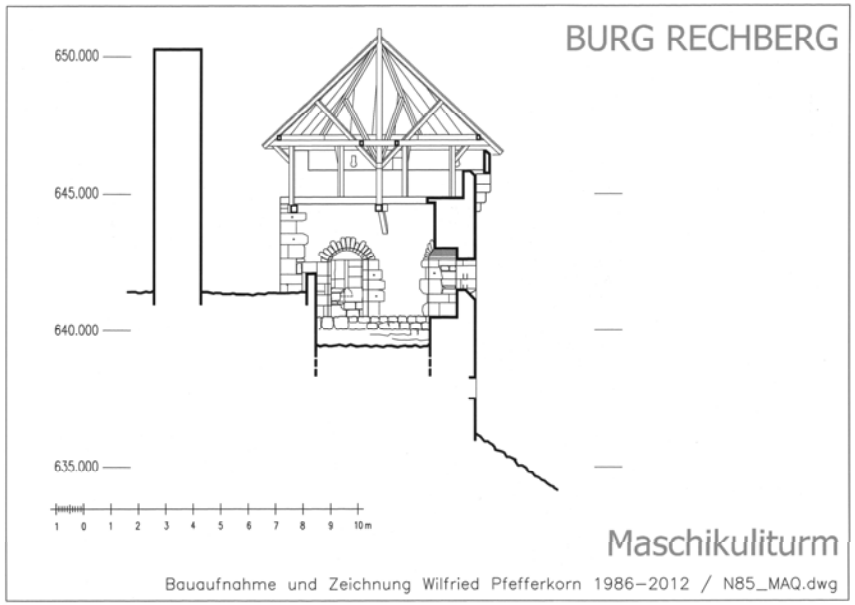
Abb. 21

Baufuge in der „Inneren Zwingermauer“

Durch diesen Teileinsturz im Jahre 2000 wurde die besagte Baufuge in Form einer Verzahnung erkennbar: von rechts kommt das großformatige Mauerwerk des Maschikuliturms und die abbiegende Weiterführung aus kleinteiligem und wohl auch sonst in geringer Qualität erstelltem Mauerwerk übergreift die Verzahnung.

Die links von der Schadstelle anschließenden Dokumente mutiger Denkmalpflege in Sichtbeton hat Herr Bader 1986 bereits mit gekauft. Sie sind bisher nicht datiert, weil über die Arbeiten jegliche Dokumentation fehlt. Vermutlich lassen sich jedoch an Hand von Rechnungen Einzelheiten dazu im Archiv der Grafen von Rechberg ermitteln. Hierzu müsste sich einmal ein im Umgang mit Archiven geübter Burgenfreund bereit finden. Denn auch alle anderen Bauarbeiten seit dem Brand von 1865 harren einer Aufarbeitung.

Abb. 22



Querschnitt „Maschikuliturm“

Doch nun zum Turm selbst: Im Schnitt sieht man die namengebenden Wurfschächte im Konsolenkranz.

Das Dach und der kniestockartige Maueraufsatz über den Konsolen sind eine Rekonstruktion des 19. Jh., denn der Turm stand 1865 sehr nah am Feuer und brannte dabei auch aus. Das untere Geschoss ist noch mit dem Originalschutt verfüllt.

Diese Zeichnung und noch ein paar andere von den hier gezeigten stammen aus dem neuen Kunstinventar für Schwäbisch Gmünd, sie wurden – soweit sie die Burg betreffen – seinerzeit von mir gefertigt[3]. Die Burg ist dort umfassend dokumentiert (von ein paar kleinen unerheblichen sachlichen Fehlern abgesehen).

[3] „Die Kunstdenkmäler der Stadt Schwäbisch Gmünd“, Bd. IV, Hg. Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, bearbeitet von *Richard Strobel*, München / Berlin 2003, S. 401-424

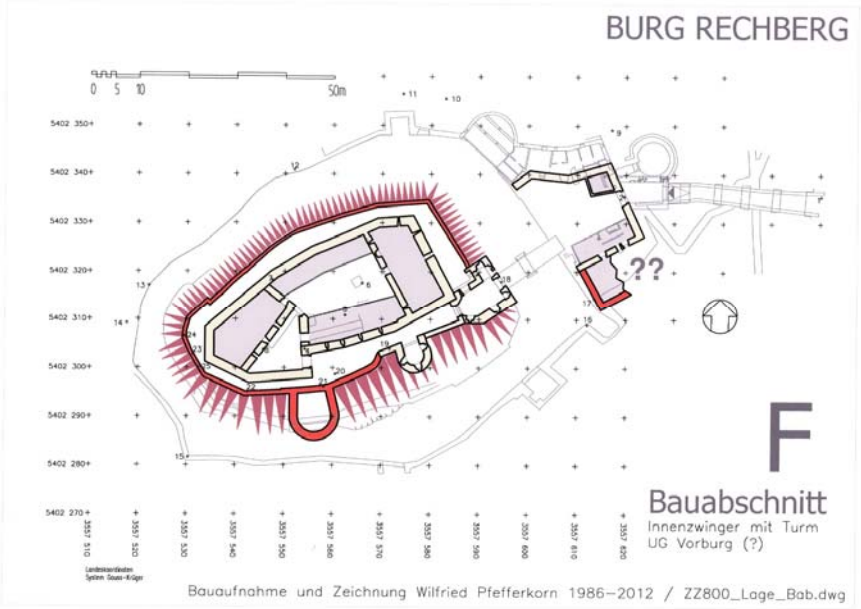
Abb. 23

Maschikuliturm

Die in den unteren Geschossen des Turmes vorhandenen Steigbügelscharten sind im Detail eine Weiterentwicklung der Scharten des Torhauses, so dass sich daraus eine relative Baufolge ableiten lässt.

Gestatten Sie noch die Bemerkung, dass ich die Architektur dieses Bauwerkes als kraftvoll und vollendet schön empfinde. Der fragwürdige Zement-spritzputz früherer denkmalpflegerischer Bemühungen muss dabei übersehen werden.

Abb. 24

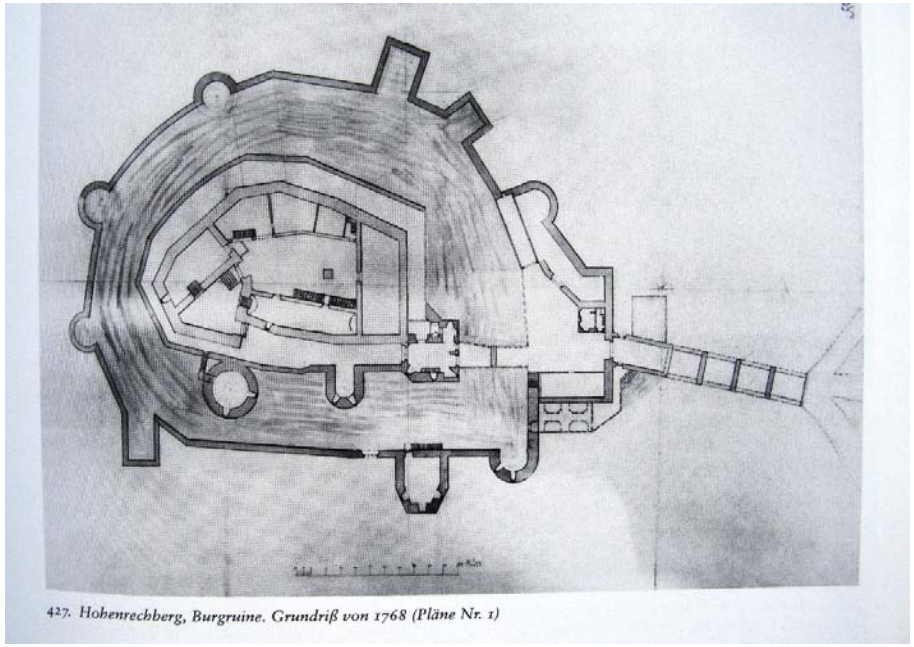


Bauabschnitt: Der verschwundene Südturm

Jetzt kommen Darstellungen von Bauabschnitten mit Fragezeichen.
Diese Fragezeichen ergeben sich jeweils aus den Widersprüchen zwischen dem heutigen Baubefund und den Darstellungen auf historischen Grundrissen bzw. Ansichten.

Zu den Fragezeichen im Südteil der Vorburg später mehr, denn zunächst geht es um den auffälligen Turm mit dem hufeisenförmigen Grundriss an der Südseite der Burg im Zuge der jetzt umlaufenden inneren Zwingermauer.

Abb. 25



Grundriss von 1768
übernommen aus dem aktuellen Kunstinventar

Das ist so ein alter Grundriss mit der Eintragung von Bauteilen, die wir gar nicht oder in anderer Form kennen, andererseits fehlen manche Türme vollkommen, soll man dem Zeichner glauben?

Die kritische Betrachtung der Zeichnung lässt Zweifel aufkommen. Zwar verzeiht man die nicht ganz gelungene Gesamtform der Burg, da mögen vermessungstechnische Probleme Schuld sein, aber zahlreiche Einzelheiten sind uns ausgesprochen fremd. Eine Aufzählung würde den Rahmen der aktuellen Arbeit sprengen. Insoweit beschränken wir uns auf Einzelheiten.

Über die Türme entlang der äußeren Zwingermauer wird noch zu sprechen sein, zunächst geht es um den schon im letzten Bild genannten (hier) runden Turm neben dem Tor zur Kernburg.

Ich erlaube mir, diesen Turm in meinen Grundrissen innen offen in Art eines Flankierungsturmes darzustellen. Ein Grund dafür ist die Tatsache, dass die aufgemessenen Fundamentreste zeichnerisch zu einem Vollkreis ergänzt den inneren Zwinger neben dem Burgtor überschneiden würden.....

Abb. 26

Umzeichnung der Ansicht von 1643

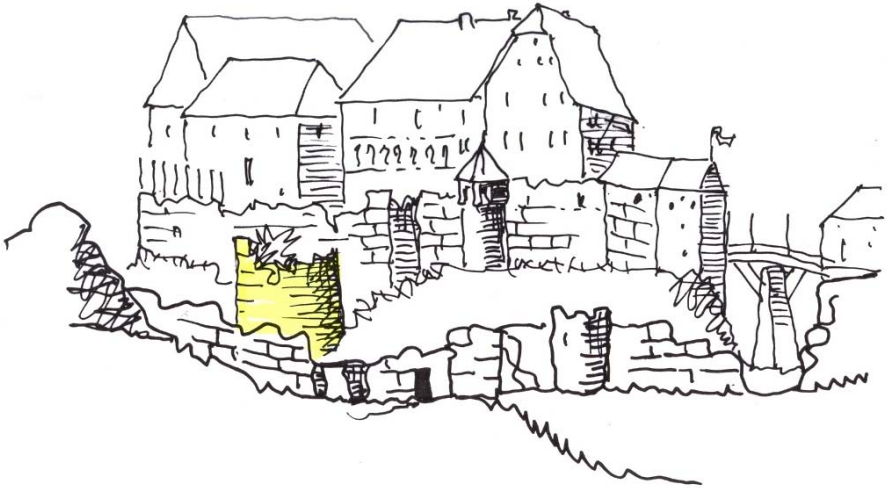
Eine der ältesten historischen Abbildungen der Burg ist die von Frey aus dem Jahre 1643[4], ich habe sie zur Verdeutlichung des Problems abgezeichnet.
Das Dach des umstrittenen Turmes wird hier mit einem First dargestellt.
Ein solcher First entspricht nicht gerade einem Turm mit kreisförmigem Umriss.

Die üblichen, meist kleineren Flankierungstürme haben in der Regel ebenfalls einen hufeisenförmigen Grundriss und sind an der Innenseite offen, allenfalls mit Fachwerk verschlossen, so dass sie nicht so leicht gegen das Burginnere missbraucht werden können. Aber sie haben jeweils gedrungene Grundrisse, so dass sie keine Dächer mit First benötigen.

Ich sage: auch der auffällig große Turm war lediglich eine Art Flankierungsturm.

[4] „Das Ur=Alde Stam Hauß Hohen Rechberg von Süd“, Vogt Johann Frey 1643, abgebildet im Kunstinventar laut Anm. 3

Abb. 27



Umzeichnung eines Ausschnittes
auf dem Original ist der gesamte Hohenrechberg einschließlich der Kirche auf dem Gipfel dargestellt.

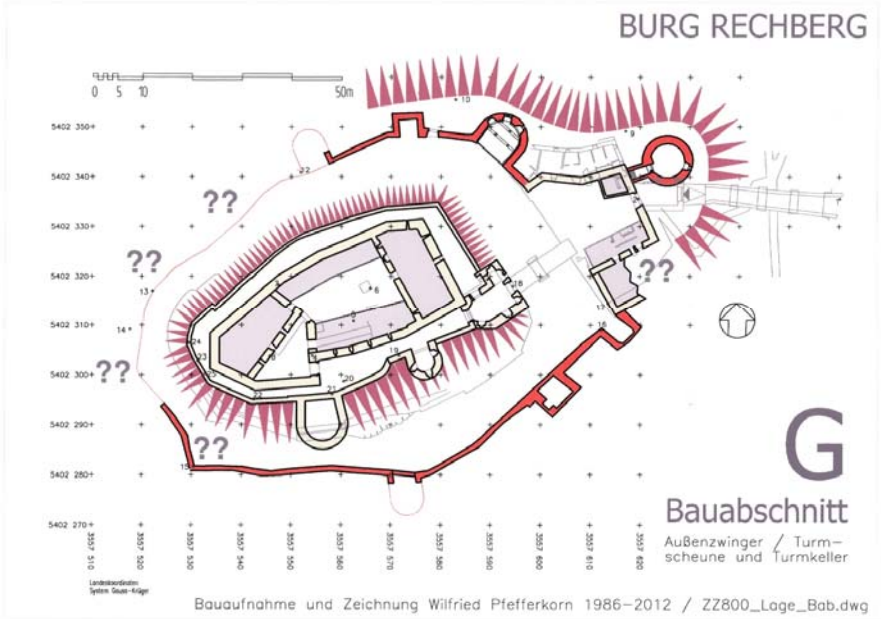
Auch die frühe Baufälligkeit dieses sehr schlanken Turmes spricht für den offenen Grundriss, ein geschlossener Rundturm wäre stabiler gewesen.

Auf dieser Abbildung aus dem Jahre 1817[5] ist er jedenfalls bereits weit herunter abgebrochen. Oder gab es doch einen anderen Grund für die Zerstörung, weil die beiden Zwingermauern und ein weiterer Turm ebenfalls ruinenhaft dargestellt wurden? Lediglich der Maschikuliturm ist unter Dach.

Übrigens: Zwischen Pfeiler und Torhaus gibt es wie abgebildet um diese Zeit keine Zugbrücke mehr.

[5] M.E. Jacker 1817, Original im Stadtarchiv Göppingen (AA268)

Abb. 28



Bauabschnitt „Außenzwinger“

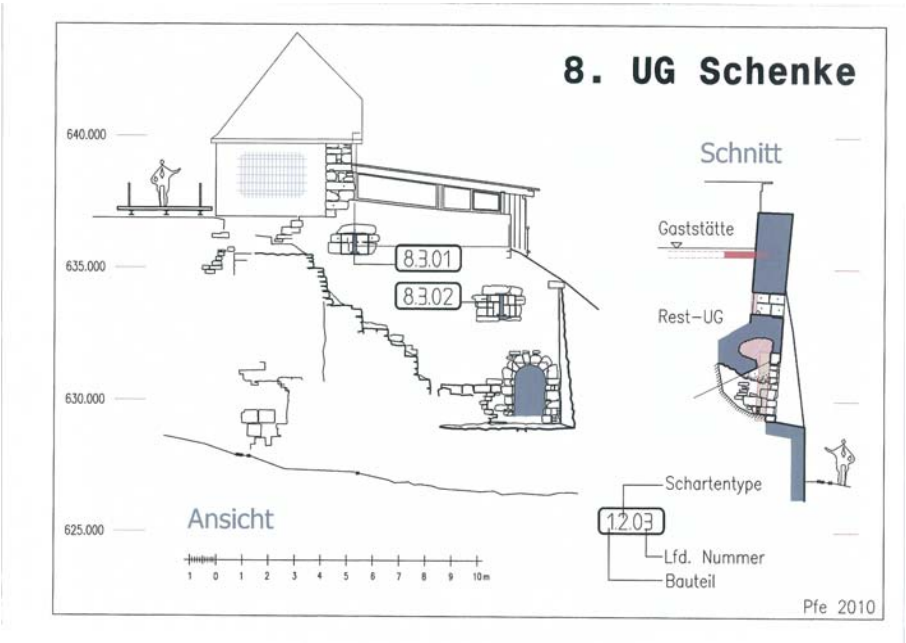
Was ich hier als weiteren Bauabschnitt dargestellt habe, enthält noch mehr Fragezeichen. Aber zunächst möchte ich auf die Fragezeichen neben der Vorburg zurückkommen, denn dort gibt es ein weiteres Geheimnis: es trägt als Bauabschnitt bei uns den Namen „UG Schenke“.

Im Inventarband 1907/1913[6] steht dazu auf Seite 461 *(...) unter dem Hof und den Häusern der Vorburg stecken verschüttete Kasematten, zwei Halbkugel-gewölbe; das eine vom Hof aus zugänglich; das andere von außen, vom zweiten Graben, in den es mit einer Pforte und einigen Fensterluken sich öffnet (...)*

Zur erstgenannten Kasematte kommen wir gleich, zunächst zur zweiten, der südlichen, vom Graben aus zugänglichen:

[6] Die Kunst- und Altertumsdenkmale im Königreich Württemberg, Hsg. im Auftrag des „Königl. Ministeriums des Kirchen- und Schulwesens“, 3. Jagstkreis 1907 / 13 „Oberamt Gmünd“, S. 461

Abb. 29



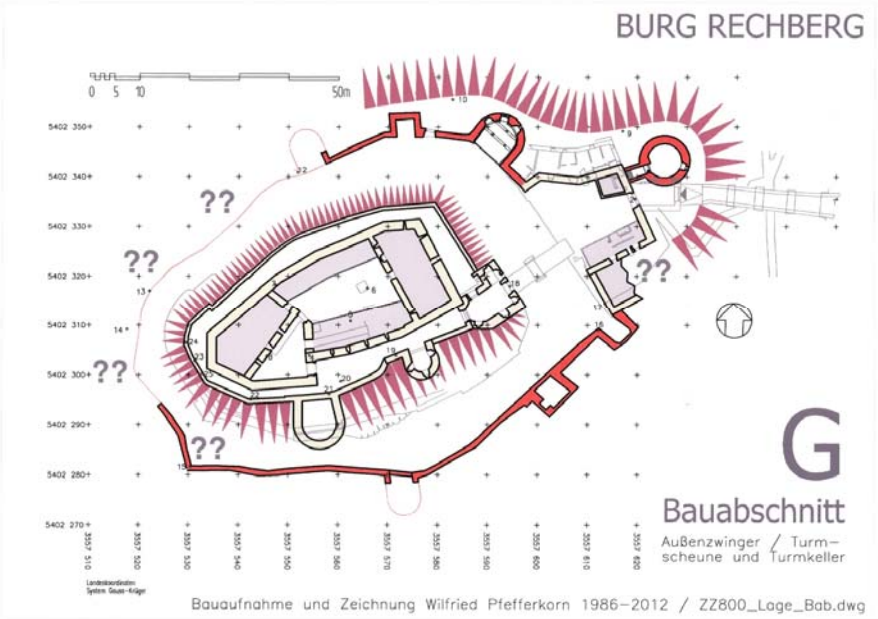
Bauabschnitt: „UG Schenke“ (820/821)

Die sehr schief stehende Mauer mit den besagten Öffnungen war Anlass, sich über eine bauliche Sicherung Gedanken zu machen. Dabei kam heraus, dass sich unter dem Boden der Burgschenke und hinter den Öffnungen in der schiefen Mauer lediglich eine sehr modern anmutende Auffüllung befand, eine Art Mineralbeton. Der Zeitpunkt der Einbringung konnte nicht ermittelt werden. Der für die Grafen seinerzeit zuständige Kollege sagte „da hätte der Pächter der Gaststätte öfters schwarz gebaut“! Also bleibt die „Kasematte“ ein Geheimnis.

Wir haben dann die schiefe Mauer an eine Stahlbeton-Bodenplatte angebunden, um sie gegen Einsturz zu sichern und die drei Öffnungen wurden vermauert. Wobei die im Inventar „Fensterluken“ genannten sehr schöne Schießscharten sind (Schlitzscharten mit der Schartenenge innen)[7]. Hinter der Türöffnung war noch der Anfang einer nach unten führenden Treppe ablesbar.

[7] Siehe dazu den Aufsatz über die Schießscharten der Burg Rechberg im Register „Veröffentlichungen“ auf dieser Website.

Abb. 30



Bauabschnitt: Außenzwinger / Turmscheune / Turmkeller

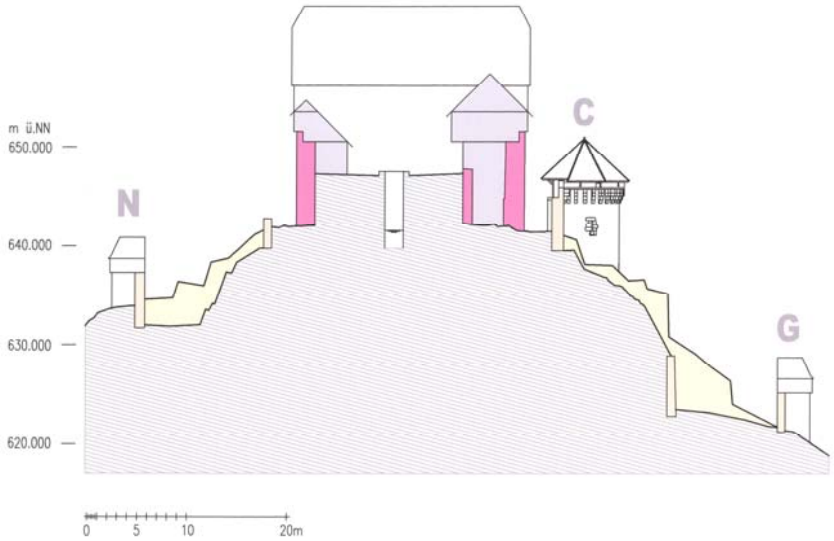
Zurückkommend auf diesen Übersichtsplan G möchte ich zunächst zu den westlichen Fragezeichen sagen, dass in alten Grundrissen hier Türme eingezeichnet sind (siehe Blatt bzw. Abb. 25 in dieser Arbeit), bei denen sich aber die jeweiligen Zeichner nicht auf die Grundrissform einigen konnten: die einen haben vollrunde Türme, die anderen solche mit halbrundem Grundriss dargestellt.

Bisher gibt es infolge Fehlens jeder Art archäologischer Untersuchung auf keines der vier in Frage stehenden Bauwerke auch nur den geringsten Hinweis[8].

Ich denke, eine Suche danach würde sich lohnen.

[8] Siehe dazu den Aufsatz über die Vorbefestigungen der Burg Rechberg im Register „Veröffentlichungen“ auf dieser Website.

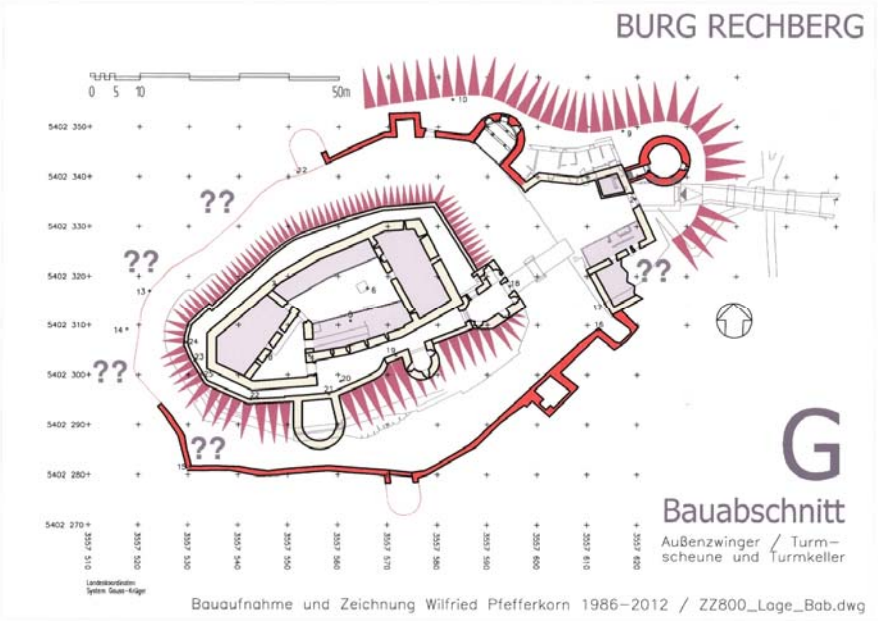
Abb. 31



Gesamtquerschnitt (Blick gegen Osten)

Zu den eben benannten fragwürdigen Türmen möchte ich Ihnen noch diesen Gesamtschnitt zeigen, in dem dargestellt wird, wie man sich die Anlage des äußeren Zwingers vorstellen muss:
Der Felssockel der Kernburg wurde auf ganze Länge versteilt, die gelb gefärbten Bereiche wurden entfernt. Links im Bild, also gegen Norden, ist dabei eine Art von Graben entstanden. Auf die äußere Grabenfuttermauer hat man dann die besagten Türme stellen können, wie mit dem Turm N gezeichnet.
Rechts im Bild, also auf der Südseite, liegt die Zwingersohle teilweise höher als das weitergehende Gelände, so dass die Zwingermauer und die Türme frei stehen.
Neben der Kernburg ist der Maschikuliturm (mit C bezeichnet) dargestellt. Diese Bezeichnungen, also auch G und N stammen aus der Veröffentlichung über die Vorbefestigungen (siehe Anm. 8).

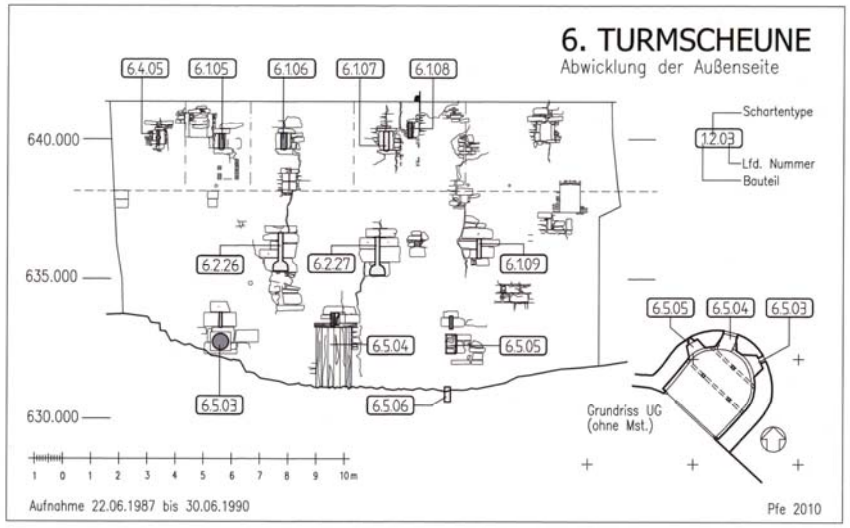
Abb. 32



Bauabschnitt: Außenzwinger / Turmscheune / Turmkeller

Diese Zeichnung mit dem großen G kennen Sie schon, in der Folge geht es um zwei weitere auffällige Bauwerke:
da ist zunächst die weit nach Osten vorgeschobene kreisrunde Bastion, die wir TURMKELLER genannt haben und dann westlich davon der große Turm mit dem hufeisenförmigen Grundriss.

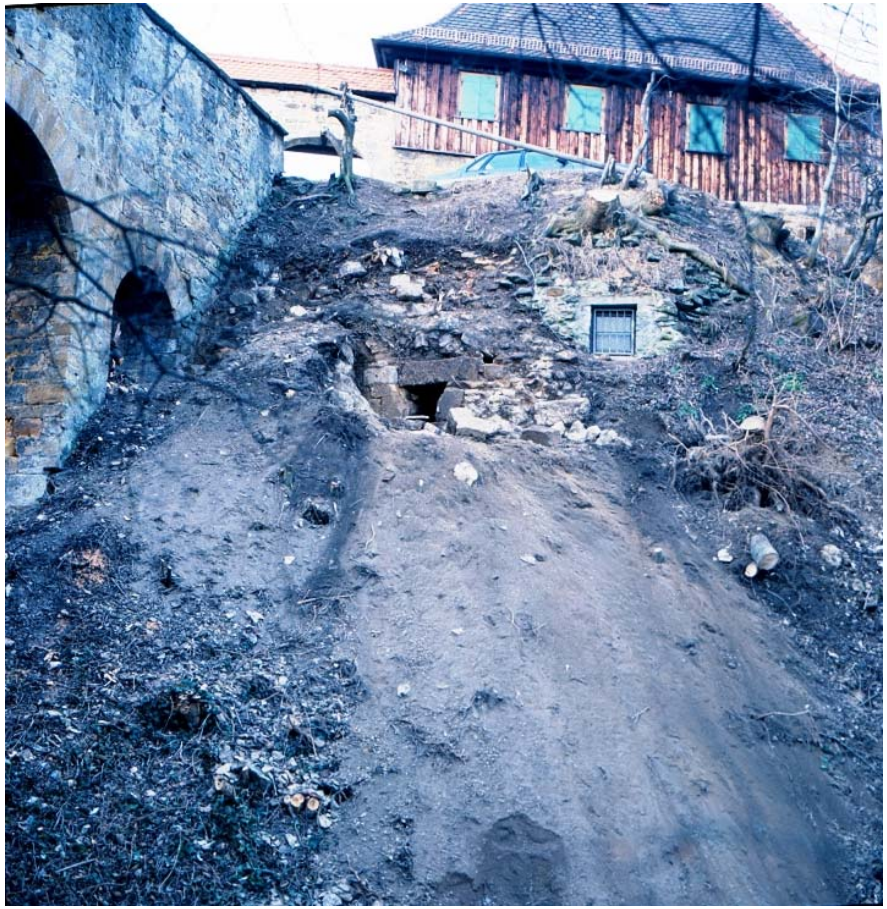
Abb. 33



Ansicht (Abwicklung) „Turmscheune“

Im Gegensatz zum Turmkeller ist dies die TURMSCHEUNE.
Der Begriff ist nicht willkürlich gewählt, sondern er ergab sich aus der Nutzung des Gebäudes vor der Übernahme der Burg durch Herrn Bader.
Hier war vom Hof der Vorburg her eine Art Tenne (damit man mit dem Heuwagen in die Burg kam, hatte man das Burgtor durch Abspitzen der Bogensteine nach oben erweitert) und im UG, also auf der Ebene des äußeren Zwingers war ein Kleinviehstall mit einem Türdurchbruch nach außen eingerichtet.
Die hier dargestellte Abwicklung der Außenseite lässt ahnen, dass dieser Flankierungsturm eine bewegte Geschichte hatte (mit 12 Schießscharten und 4 verschiedenen Fensterlöchern und einigen Knicken im Grundriss).
Innen trägt das Mauerwerk Brandspuren, bei denen man gern wüsste, ob sie vom großen Brand des Jahres 1865 stammten, dann hätte doch die ganze Nordhälfte der Vorburg abbrennen müssen. Gab es evtl. vorher – oder später – einen Brand hier allein?
Eine dendrochronologische Untersuchung der burgseitigen Fachwerkwand würde da vielleicht weiterhelfen.

Abb. 34



Baubeginn „Turmkeller“

Das ist die im alten Inventar genannte zweite Kasematte, die vom Hof der Vorburg aus zugänglich ist, der schon erwähnte TURMKELLER:

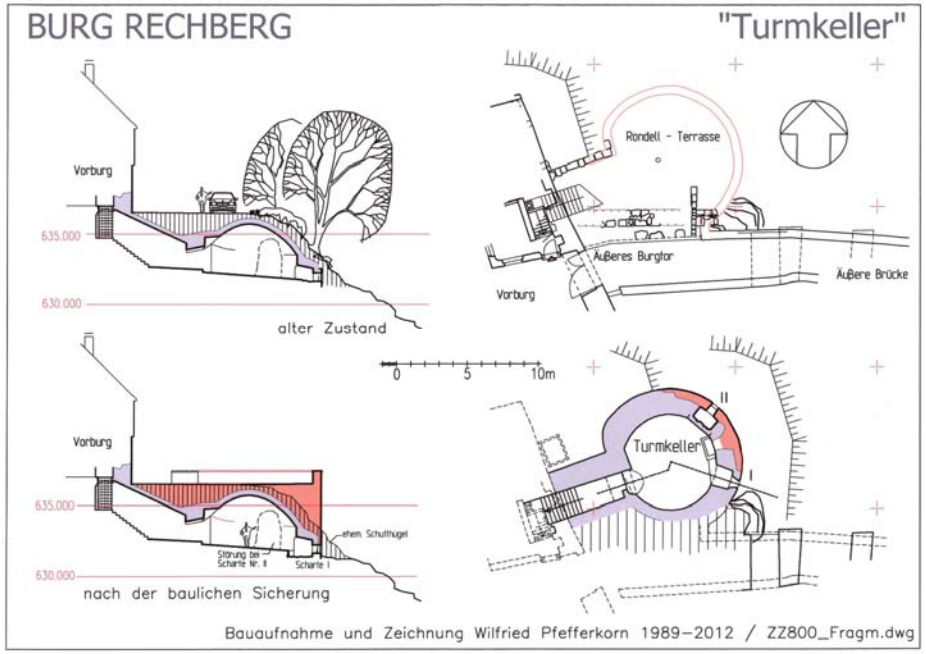
Der Zugang erfolgt durch eine Falltür im Nordbau der Vorburg.

Von außen war lange Zeit nur ein modernes Fenster zu sehen. Dieses lag in einem zur Einführung der Wasserleitung heraus gebrochenen Schlitz.

Von innen her kannte man die untere Öffnung als eine Art Schießscharte bereits, die nach Entfernen des Schuttes auch von außen erkennbar wurde.

Die bauliche Sicherung des Objektes war dringend erforderlich geworden, weil auf der Kuppel Autos parkten, innen aber neben eindringenden Wurzeln bereits die Sonne herein schien.

Abb. 35



Bauabschnitt: „Turmkeller“ (819

Aus dieser Zeichnung soll ersichtlich werden, dass man die Kuppel nur vernünftig sichern konnte, indem man ringsum die Außenmauern rekonstruiert.

Bei der Freilegung der Kuppel kamen dabei auf Höhe der Burgtorschwelle Reste einer Mauer zutage, die man als Teil eines Torzwingers bestimmt hat.

Von Interesse dürfte auch sein, dass über der Kuppel eine Lehmdichtung nachzuweisen war, was darauf hinweist, dass darüber eine Geschützplattform lag und keine weiteren Turmgeschosse folgten.

Im unteren Grundriss ist eine Schießscharte II markiert, die innen vermauert ist. Weil die Außenschale der Umfassungsmauer fehlte, war auch die Schartenmündung verschwunden, so dass lediglich Reste der Schießkammer ablesbar waren. Man hat diese durch eine Art Fenster zugänglich gelassen.

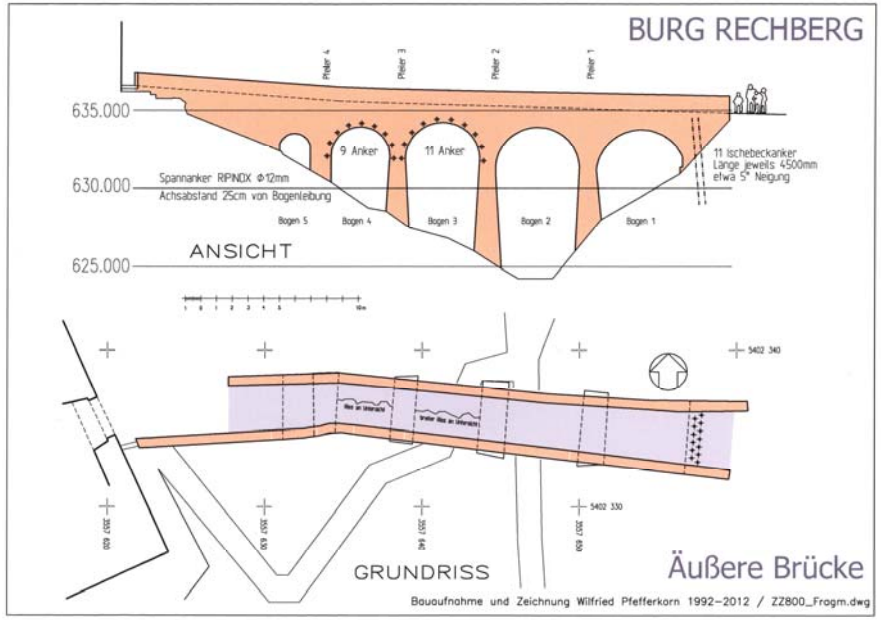
Abb. 36

Außenansicht des „Turmkellers“ mit der fensterartigen Scharte II

Manchen Liebhaber der Burg störte dann das befremdliche neue Bauwerk neben der Brücke, aber das Objekt entspricht den Befunden und war technisch notwendig.
Am Turm ist das eben genannte „Fenster“ anstelle der ehemaligen Scharte II erkennbar.

Wenn wir jetzt schon die Brücke im Bild haben, dann kann ich gleich noch ein paar Sätze dazu sagen:

Abb. 37



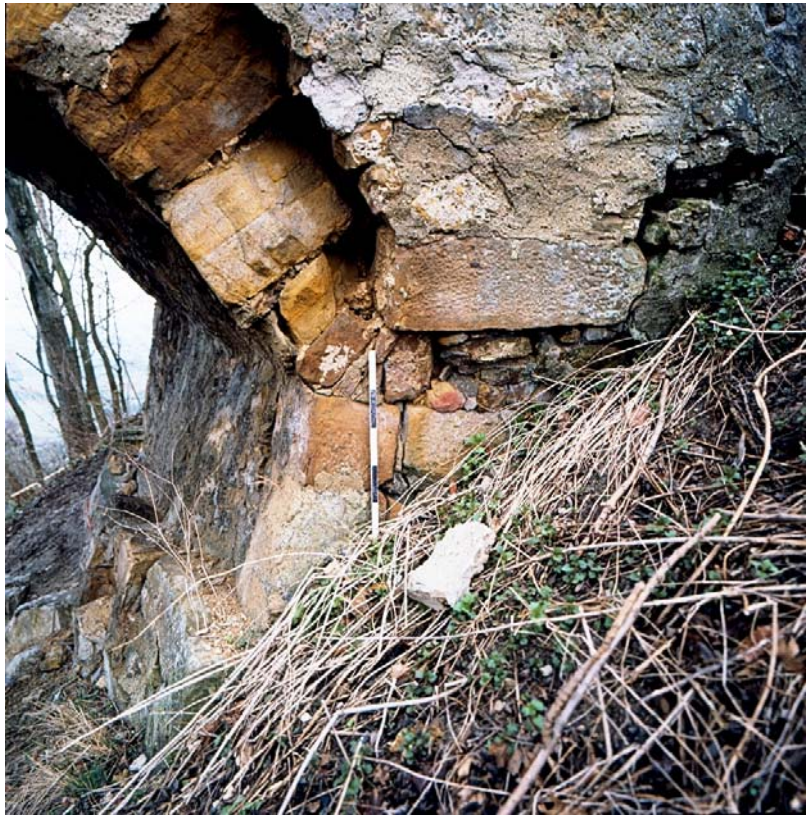
Grundriss und Ansicht „Äußere Brücke“

Auf den ersten Blick scheint die Brücke aus einem Guss zu sein, aber der letzte Bogen links ist erst später dazugekommen, denn hier befand sich eine Zugbrücke, wie sie aus alten Abbildungen bekannt ist und wie es auch dem Torzwinger entspricht.

Die bauliche Sicherung dieses Bauwerkes wurde uns 1993 aufgedrängt durch den Teileinsturz des bergseitigen Widerlagers von Bogen 1. In den Bogen 3 und 4 gab es ohnehin schon kräftige Risse in Brückenlängsrichtung.

Den Schäden hat man abgeholfen durch diverse Stahlanker wie auf der Zeichnung dargestellt. Dabei gab es schon vorher bzw. gibt es noch ein paar ausgesprochen historisch anmutende außenliegende Stahlanker zur Sicherung der Pfeiler, die man unverändert belassen hat.

Abb. 38



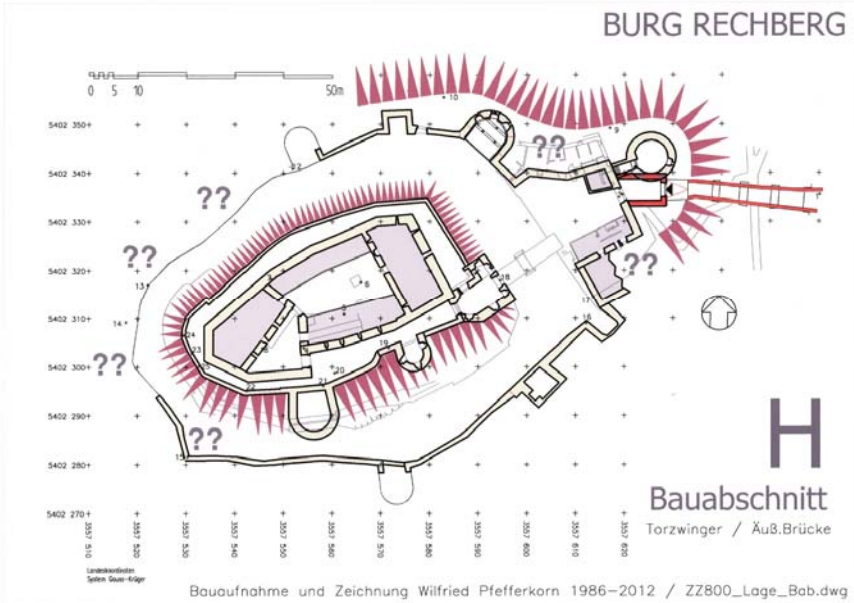
Äußere Brücke / bergseitiges Widerlager vor der baulichen Sicherung

Falls es interessiert, wie so ein Schaden aussieht, der dann Anlass für weitere Maßnahmen ist.

Über diese Brücke ist die Burg erschlossen und täglich fahren darüber PKW und kleine Lieferwagen, da muss man zur Erhaltung der Sicherheit schnell handeln.

Was man beim Anschauen des Bildes nicht richtig erkennen kann: Die Gewölbesteine stürzen ab, weil das Widerlager (hinter dem Maßstab) infolge Verwitterung der Steine unter der Last nachgibt.

Abb. 39



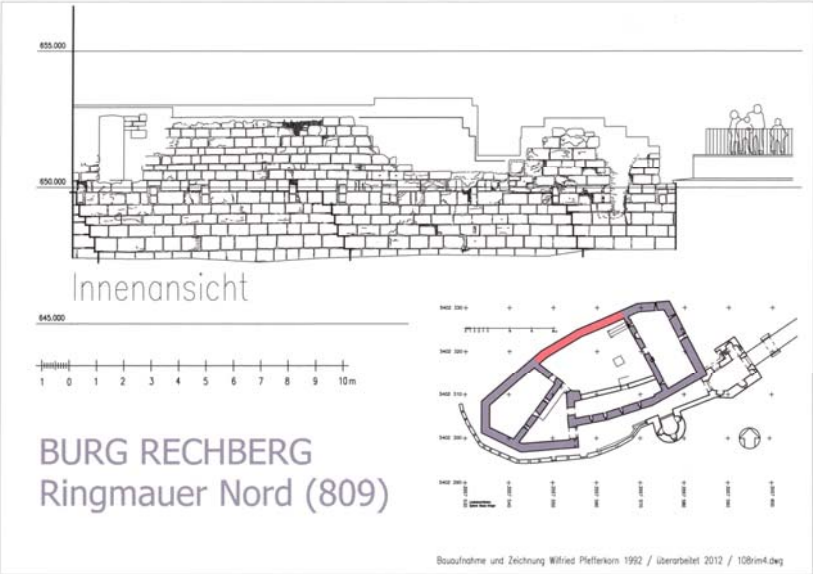
Bauabschnitt: Torzwinger an der Vorburg

Hier noch einmal der Lageplan, in dem der Torzwinger zwischen der äußeren Brücke und dem Tor zur Vorburg hervorgehoben ist. Dieser Zwinger ist dargestellt auf dem alten Grundriss von 1768 (siehe Abb. 25), war aber bisher nicht nachzuweisen. Durch die Mauerreste, wie sie bei der Sicherung des Turmkellers (siehe Abb. 35) gefunden worden, kann er als ursprünglich vorhanden bezeichnet werden.

Zwischen der Turmscheune und dem Turmkeller, also nördlich der Vorburg stehen weitere Fragezeichen an dem Erweiterungsbau der Vorburg, denn dieser ist bisher nicht datiert. Vielleicht finden sich bei allfälligen Umbauarbeiten einmal ein paar datierfähige Holzteile, so dass man dem abhelfen könnte.

In der Folge werden weitere Bauteile vorgestellt, bei denen einerseits technische Probleme zu lösen waren und andererseits baugeschichtliche Befunde beobachtet werden konnten.

Abb. 40



Bauuntersuchung „Kernburg“

So ging es während der Tätigkeit des schon vorhin erwähnten SFB 315 nicht nur um naturwissenschaftliche Probleme, sondern es wurde auch Bauforschung betrieben.

Dabei hat sich Catharine Hof vor allem um Einzelheiten der Kernburg gekümmert und festgestellt, dass die Ringmauer auf etwa halber Höhe eine durchgehende horizontale Baufuge aufweist. Im unteren Teil liegen ringsum mehrere treppenartige Baufugen, wobei der Baufortschritt offenbar abschnittsweise im Uhrzeigersinn erfolgte.

In dieser Zeichnung habe ich ein paar von diesen Abtreppungen markiert.

Abb. 41

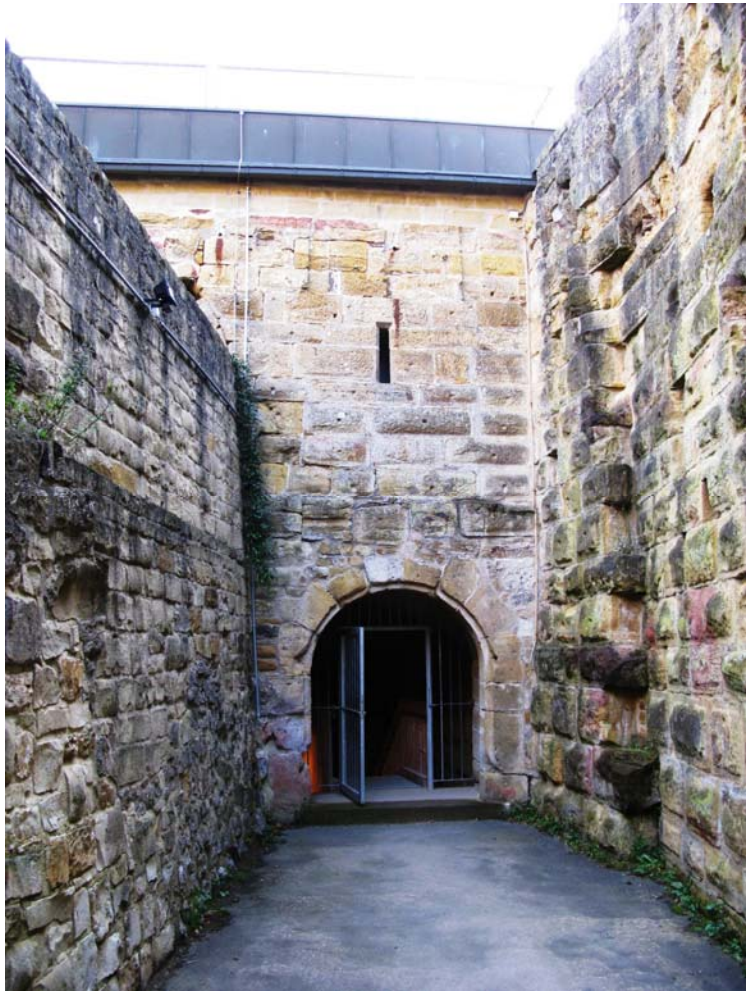
Kernburg / Nordostecke von Haus II

Über einen bisher wenig beachteten Befund an der NO-Ecke der Kernburg hat sich auch Frau Hof leider nicht geäußert:
das ist dieser auffällige Mauersockel ohne Buckel-quader.

Es gibt ja Beispiele, wo man bei unebenem Gelände unterhalb der Buckelquader eine Art Ausgleichs-mauerwerk in einfacher Ausführung findet, aber das hier?
Ist es der Rest eines Vorgängerbaues?

Der Neuschnee zeigt deutlich, dass der glatte „Sockel“ auch etwas vorsteht.

Abb. 42



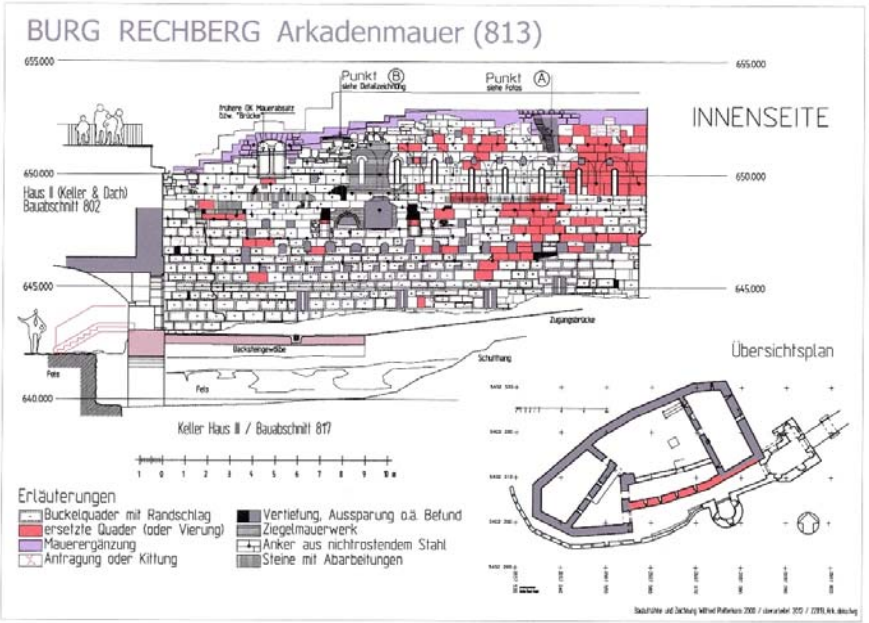
Innenbereich von Haus III auf Höhe des 1. UG
Blickrichtung ostwärts zum Haus II

Aus einer gewissen Distanz betrachtet wirkt Buckelquadermauerwerk immer perfekt geplant bzw. ausgeführt, dabei gibt es beim näheren Hinschauen häufig offensichtliche Ungereimtheiten und Planungsänderungen, so auch am Rechberg.

Dies hier ist an der Innenseite der Arkadenmauer eine Verzahnung mit Weiterbau als dünnere Mauer. Dieses Detail passt auch nicht ganz in den von Frau Hof festgestellten Bauablauf.

Es ist noch anzumerken, dass die in der sicherlich erst später eingefügten Binnenmauer oberhalb des Tores zu erkennenden Buckelquader in der Oberflächengestaltung als „flache Kissen“ den Quadern im ersten Bauabschnitt des Zwingers gleichen (siehe Abb. 11).

Abb. 43



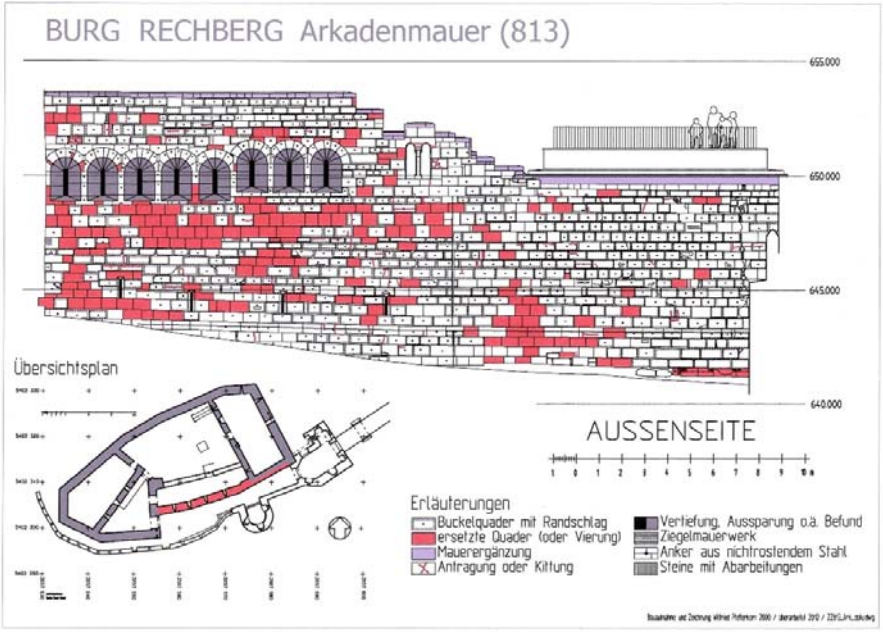
Aus dem Arbeitsbericht des Architekten für die Arkadenmauer

Diese Zeichnung der Arkadenmauer wirkt auf Laien möglicherweise unübersichtlich bzw. überladen. Aber sie enthält lediglich alle Informationen, wie sie für eine Dokumentation nach Abschluss einer Baumaßnahme erforderlich sind.
Wichtig sind dabei alle rot eingefärbten Quader, denn die sind anstelle der schadhaften alten neu eingefügt.

Bei dieser Gelegenheit mag für manchen interessant sein zu erfahren, dass in einer digitalen Zeichnung stets im Maßstab 1:1 gezeichnet wird und dass man einzelne Elemente, wie sie in den Erläuterungen auf der Zeichnung unterschieden sind, einzeln ausblenden oder wieder anschalten kann. Nur durch diese technischen Möglichkeiten lässt sich eine solche Zeichnungsdatei kontrolliert bearbeiten.

Die zuvor im Foto gezeigte Verzahnung mit dem Sprung in der Mauerdicke ist links im Bild neben dem Kellertor zu erkennen.

Abb. 44



Aus dem Arbeitsbericht des Architekten für die Arkadenmauer

Diese Zeichnung der Außenseite derselben Mauer ist etwas übersichtlicher, da kann ich auf ein paar Befunde hinweisen:
Noch einmal zur Frage nach der historischen Sorgfalt bei der Ausführung solchen Mauerwerks: Links vom Knick in der Mauer – etwas rechts unterhalb des gekuppelten Fensters – ist man offenbar beim Abarbeiten des felsigen Untergrundes etwas großzügig gewesen, so dass alle Mauerschichten zum Tor hin ansteigen.
An der durchgehenden horizontalen Arbeitsfuge musste man das dann mit einer keilförmigen Schichthöhe ausgleichen.
Die acht Schlitzfenster mit den tiefen trichterförmigen Leibungen sind trotz aller dazu geäußerten Meinungen bisher nie befriedigend erklärt worden. Vielleicht sind sie einfach nur „Architektur-Schau“.
Auch an der Doppelarkade in Bildmitte, die aussieht wie ein Wohnraumfenster, darf man sich nicht vorstellen, dahinter sei das Burgfräulein gesessen und habe in die Ferne geschaut, denn es gibt keine Fensternische und schon gar keine Sitzbänke, sondern die Brüstung geht auf die ganze Mauerdicke durch und ist äußerst unpraktisch.

Abb. 45

Wilfried Pfefferkorn Dipl.- Ing.(FH) Freier Architekt Saarstraße 11 70794 Filderstadt

BAUSCHÄDEN Anamnese / Diagnose	**BEHEBUNG** Therapie
Mörtelkorrosion in den Fugen gegebenenfalls Mauerkern zusätzlich sichern	**Mörtelersatz** Varianten bei Rezeptur und Applikation
Freiliegendes Kernmauerwerk	**„Sicherung wie vorgefunden“** Maschinentechnik nach DIN 18551 große Mörtelflächen vermeiden
Risse quer zur Mauerscheibe bei Ausbeulung Silodruck berücksichtigen	**„Bauliche Sicherung“** durch Stahlanker mit und ohne Verbund, evtl. spannen
Risse parallel zur Scheibe durch Schalenbildung	**„Bauliche Sicherung“** durch Nadelanker, stets mit Injektion

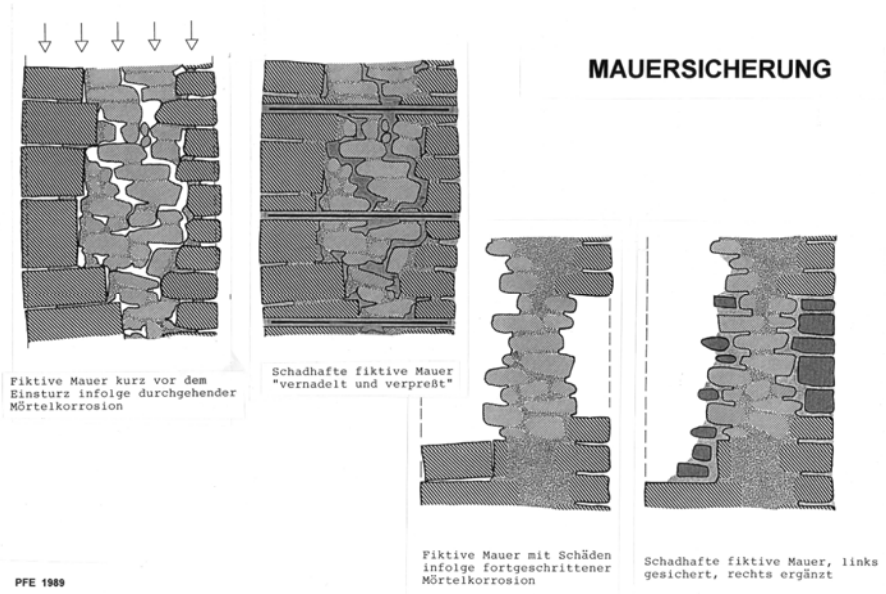
D:\archiv\rechb\800\Gesamtanlage\800_Testblatt_20120906.doc

Tabelle über die technischen Probleme

Bisher habe ich Ihnen viel von der Burg berichtet, wie man sie als Burgenliebhaber, vielleicht auch als Burgenforscher wahrnimmt, wie eingangs schon einmal gesagt ist meine Aufgabe als Architekt aber schwerpunktmäßig die Planung und Baubegleitung von Maßnahmen der baulichen Sicherung.
Das Wort „Sanierung“ kommt mir dabei nicht über die Lippen, denn wie soll man eine **Ruine** „heilen“, wie der Begriff wohl wörtlich zu übersetzen ist?
Deshalb nenne ich meine Arbeit „bauliche Sicherung“.
Oftmals kommt es bei dieser Arbeit zu Meinungsverschiedenheiten mit den Damen und Herren der Denkmalschutzbehörden, weil deren konservatorischer Blick auf den technischen Zustand einer Mauer lediglich die Oberfläche sieht, während das Problem jedoch im Inneren der Mauer lauert. Das generell empfohlene manuelle Ergänzen des Fugenmörtels reicht da in der Regel als Lösung nicht aus. Auch ist die Meinung über Bindemittel, wonach es „guten Kalk“ und „bösen Zement“ gibt, nicht auf dem Stand der Technik. Ich verweise dabei auf die beim Kommentar zur Abb. 5 zitierten „Hydraulefaktoren“ im historischen Mörtel. [9]

[9] Hydraulefaktoren sind im Mergel enthaltene Stoffe wie Kieselsäure, Tonerde und Eisenoxid, die beim Brennen mit dem Kalk komplexe Verbindungen entstehen lassen, die im Mörtel mit Wasser reagieren und ihn auch unter Wasser erhärten und insgesamt fester werden lassen. Quelle: *Wolfram Hiese* (Hsg.): „Baustoffkenntnis“ (15. Auflage) München 2003, S. 168.

Abb. 46

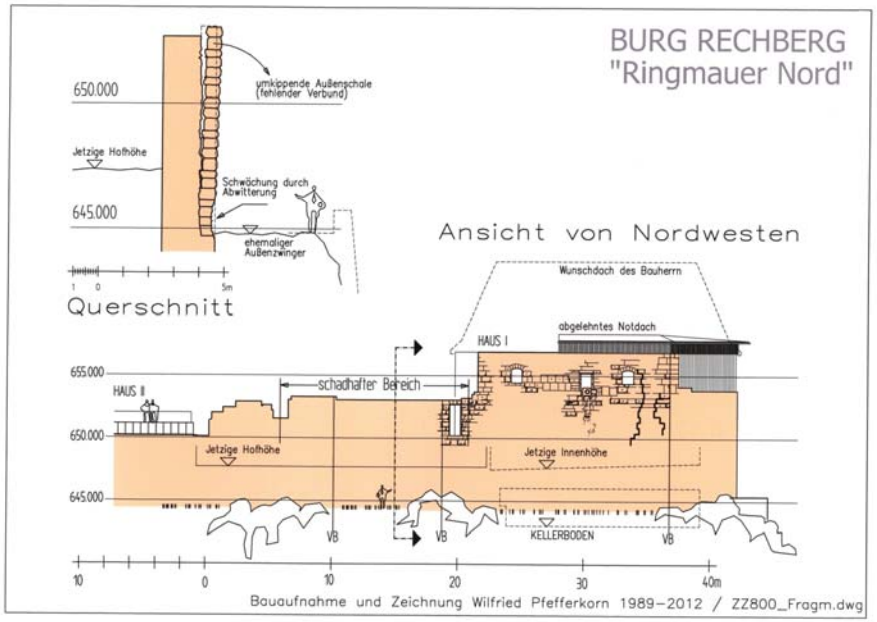


Bei genauer Untersuchung des Mauerwerks, auch im Kernbereich, stellt man dann oft fest, dass weitergehende Maßnahmen notwendig werden.
Dabei müssen es dann nicht schon auffällige Risse und Ausbeulungen sein, die eine unzureichende Standsicherheit der Mauer anzeigen, denn oft gibt es lose Kernfüllungen oder ausgewaschene Hohlräume, die an der Krone eindringendes Regenwasser weiterleiten und zu „internen“ Frostschäden führen.

Ein großes Problem entsteht, wenn man eine fehlende Mauerschale rekonstruieren will – das ist auf dem Bild unten rechts angedeutet – dann muss man ab einer gewissen Flächengröße dafür sorgen, dass zwischen dem neuen Mauerwerk und dem alten Mauerkern eine feste Verbindung entsteht. Dazu bedarf es ingenieurmäßiger Anstrengungen, meist nur möglich durch Hinzuziehung eines Tragwerksplaners (im Volksmund „Statiker“ genannt).

Es folgen ein paar Beispiele:

Abb. 47



Haus I und die anschließende Ringmauer NORD (809)

Das Bild zeigt die Nordwestseite der Kernburg von außen. Im Schnittdetail ist dargestellt, wie sich im Bereich zwischen Haus I und Haus II die äußere Buckelquader-Schale vom Kernmauerwerk gelöst hat und umzukippen drohte. Die Ursache war eine gewisse Abwitterung auf Geländehöhe und ein unzureichender Verbund zwischen den Buckelquadern und dem Kernmauerwerk durch Fehlen sog. Bindersteine.

Bevor ich dazu mehr sage, darf ich auf die Darstellung des Daches auf Haus I hinweisen. Ursprünglich wollte der Bauherr zum Schutz des Kellers und des stark brandgeschädigten Mauerwerks das historische Steildach rekonstruieren, das wurde abgelehnt. Die dann beantragte Teilüberdachung wie hier gezeichnet wurde auch abgelehnt, weil an der tiefer liegenden westlichen Außenmauer eine verbretterte Holzkonstruktion erforderlich geworden wäre. Man hat sich dann auf ein Notdach an der Hofseite geeinigt, wie im nächsten Bild gezeigt wird.

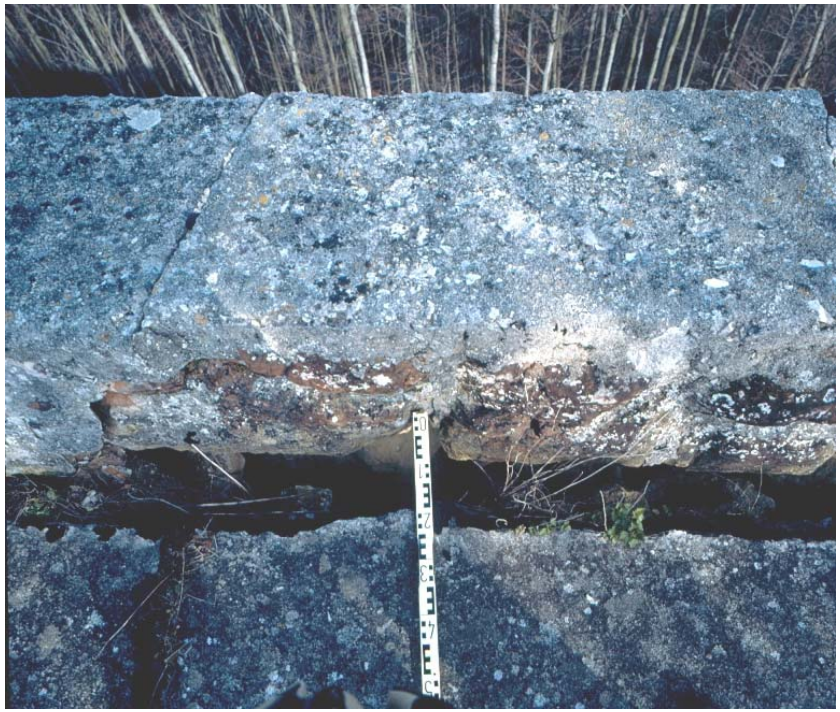
Abb. 48

Haus I / Innenseite Blickrichtung zum Hof

Das war ein Kompromiss, denn der in der ausgesetzten Lage der Burg stets sehr schräg einfallende Regen erreicht fast den hofseitigen Giebel, so dass der Keller trotz der gutgemeinten Lehmdichtung ständig richtig nass ist. Eine Lehmdichtung ist nämlich nur dann dicht, wenn sie ständig feucht gehalten wird, wie in einer Zisterne. Wo sie aber gelegentlich austrocknen kann, bekommt sie Risse, die dann bei einem Gewitterguss zunächst einmal viel Wasser durchlassen.
Das Notdach ist übrigens so konstruiert, dass man später ein Steildach draufsetzen kann und der Rest des Gebäudes ließe sich ebenfalls mühelos einbeziehen.

Doch jetzt zurück zu der sich selbständig machenden Buckelquader-Schale - im Bild „zur Türe hinaus und dann links“.

Abb. 49



Ringmauer Nord / abreißende Mauerschale

An der Mauerkrone konnte man zusehen, wie der Riss ständig breiter wurde.
Es war die Zeit der Arbeit des SFB 315, da wurden Messmarken angebracht und Protokoll geführt.

Als die Zunahme der Rissbreite 5mm je Woche überstieg, griff man zu Notmaßnahmen.....

Abb. 50

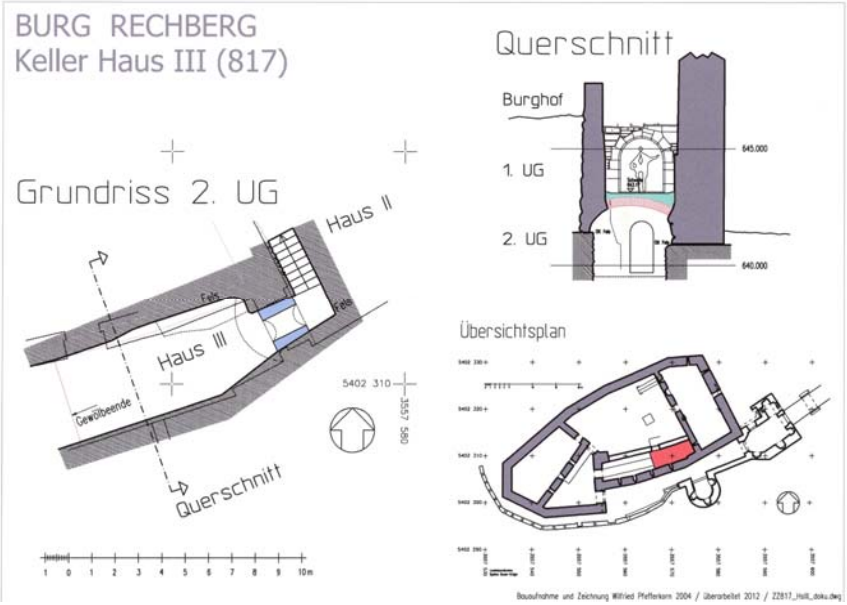
„Ringmauer Nord“, Blick von Haus I auf die vorläufige Sicherung

in der hier gezeigten Art: Man stülpte über die Mauer eine steife Holzkonstruktion, um Zeit für die weitere Planung zu gewinnen.

Die Sicherung erfolgte dann „klassisch“: Man brachte knapp 100 Nadelanker aus nichtrostendem Stahl ein und schloss den Riss und die sonstigen Hohlräume in der Mauer durch injizieren einer Bindemittel-suspension.

Der dabei erforderliche Fugenschluss erfolgte system-gerecht im Spritzverfahren, wobei die Buckelquader-Flächen vorher zum Schutz mit einer Schicht Ton-schlick überzogen wurden. Diese Schutzschicht ließ sich abschließend mit Druckwasser leicht wieder entfernen.

Abb. 51



Keller Haus III, labil stehende Stützmauer

Mit dieser Zeichnung möchte ich auf einen Bauabschnitt hinweisen, der besondere Tücken bereitgehalten hat.

Im Querschnitt rechts oben denken Sie sich bitte die rot und grün markierten Bereiche weg und betrachten dann die linke Mauer: Diese etwa 6m hohe Last steht ganz spitz auf dem Rest eines längst durchgebrochenen Gewölbes. Dass der einstige Keller bis auf Fußhöhe des gezeichneten Mannes mit Schutt verfüllt war, ist auch wenig tröstlich, denn diese Auffüllung war nicht sehr tragfähig.

Die Situation war schlicht unhaltbar.

Abb. 52

Keller Haus III / wo es irgend geht, werden Maschinen eingesetzt

Der eigentliche Anlass für diesen Bauabschnitt waren kleinere Arbeiten an einer Mauerreparatur links im Bild unterhalb des Kellertores. Dabei bemerkte man, wie schlecht es um die Gründung der Mauer bestellt war.

In solchen Situationen ließ es sich Herr Bader nicht nehmen, die örtliche Bauleitung selbst zu übernehmen. Sonst war dafür Herr Eberhard Bauer zuständig, ein Bauingenieur aus Eislingen im Rentenalter.

Links im Bild also Herr Bader. Oftmals waren dann die Mitarbeiter der Denkmalschutzbehörden entsetzt, denn Herr Bader hat nicht immer rechtzeitig gefragt, sondern zunächst einmal das Nötige getan.

Je nach Temperament der Beamten/Innen gab es dann mehr oder weniger „Zoff“. Für den Architekten bedeutete dies immer einen „Spagat“....

Abb. 53

Keller Haus III / neues Backsteingewölbe

Aber es wurde schließlich jedes Mal eine Lösung gefunden, hier also mit der Rekonstruktion des fehlenden Gewölbes. Damit dies aber jederzeit als moderne „Rekonstruktion“ erkennbar bleibt, in der sonst eigentlich hier fremden Ziegelbauweise.

Der Umgang mit den Backsteinen war für alle Beteiligten, vor allem aber für die Maurer, eine ganz neue Erfahrung.

Abb. 54

Keller Haus III / Endzustand

So sieht es dann im unteren Keller fertig aus. Man erkennt deutlich, dass der Raum bis auf Kämpferhöhe in den Felsen eingelassen ist. Hinter der Türe geht es links nach oben in den Keller von Haus II.

Die auslösende exzentrische Mauer darüber sitzt etwa oberhalb von den hinten links im neuen Mauerwerk freigelassenen „Fenstern“ mit den Resten des alten Gewölbes.

Abb. 55

„Innenzwinger Nordwest“, Gefahr im Verzug

Über die Jahre hinweg jagte ein Teileinsturz den nächsten.

Das ist die Innere Zwingermauer an der Nordwestseite der Kernburg.
Dieser Bruch geschah, kurz nachdem etwa 8 Meter links davon schon so eine Bresche entstanden war.

Man hatte dort für eine Voruntersuchung bereits ein Gerüst erstellt. Links im Bild ist gerade noch ein Stück davon sichtbar.

Abb. 56

„Innenzwinger Nordwest“, Gefahr beseitigt

Am Schluss sah diese Mauer dann so aus: Das Ausfugen wurde dabei nicht etwa vergessen, denn es wurde nach Befund schlicht eine Trockenmauer wie an einem Weinberg.

Die dunkelgraue Partie rechts im Bild ist eine Reparaturstelle von etwa 1920, die ist dank vielen Betons dahinter ziemlich stabil. Man hat diesen Bereich stehen lassen wie vorgefunden.

Der Felssockel unterhalb der Mauer wurde gereinigt, was durch das gerade vorhandene Gerüst leicht möglich war. Man erkennt jetzt deutlich, dass die Felsoberfläche künstlich abgearbeitet ist, es sieht aus wie bei einem Steinbruch.
Eine Maßnahme, die seinerzeit beim Einrichten des Außenzwingers durchgeführt wurde.

Abb. 57

Brückenpfeiler (826) ungeeignete Materialien, im 15. Jh. verbaut

Oftmals sieht man die Zustandsprobleme eines Bauwerks erst bei einer Voruntersuchung vom Gerüst aus. Wie hier am Brückenpfeiler im Hauptgraben. Man geht davon aus, dass er zusammen mit dem Torhaus erstellt wurde, also 1438/39.

Wie auf dem Bild zu sehen, wurden hier die mangelhaften Steine aus dem Burgfelsen verbaut. Allerdings sieht man auch Reste eines schützenden Außenputzes, der sich vom Mauermörtel durch eine hellere Farbe und durch eine feinere Struktur auszeichnet (rechts oben).

Ein weiterer Befund ist die Aussparung von einem eingemauerten Rundholz, das Bestandteil des seinerzeitigen Gerüstes war (links unten).

Abb. 58

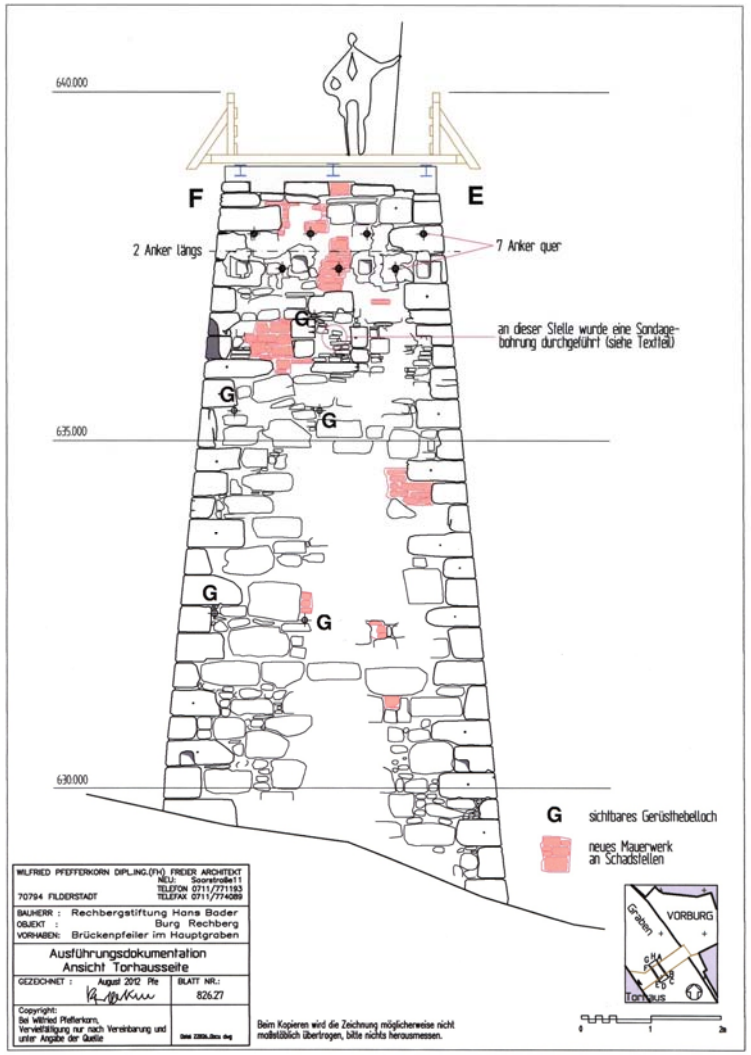
Brückenpfeiler (826) Schutt innerhalb des Mauerwerks aus dem 15. Jh.

An mehreren Stellen wurde besonders deutlich, dass nicht nur die Außenfläche des Mauerwerks der Hilfe bedarf, sondern vor allem der Mauerkern.

Man stelle sich vor, es sieht im Inneren überall aus wie hier und über die Brücke geht der gesamte Verkehr in das Burginnere. Wie lange hält das noch?

Deshalb wurde eine umfassende bauliche Sicherung durchgeführt.

Abb. 59



Brückenpfeiler, aus dem Arbeitsbericht des Architekten

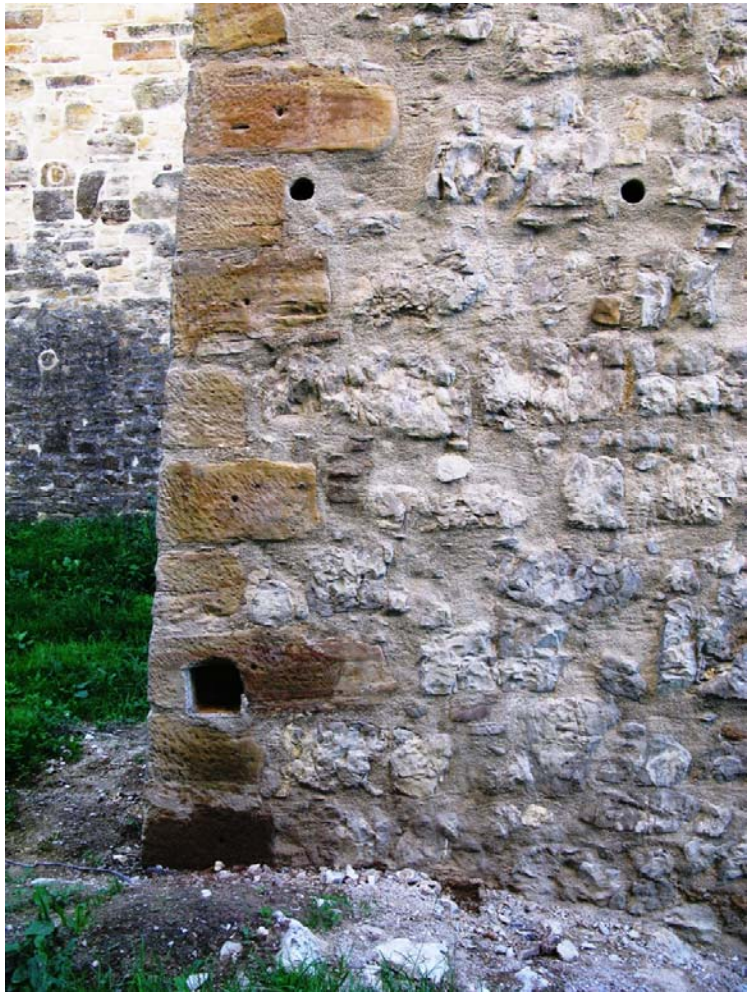
Die Einzelheiten der Arbeit wurden angemessen dokumentiert, diese Zeichnung ist ein Ausschnitt und zeigt in rot die ausgemauerten Flickstellen, mit einem „G“ markiert die gefundenen Gerüstlöcher und am Pfeilerkopf die Lage von 7 + 2 = 9 Nadelankern aus nichtrostendem Stahl. Beim Einbau solcher Anker wird selbstredend der gesamte Mauerkörper mit einer Bindemittelsuspension verpresst. Hierzu verwendet man heutzutage ein aufgeschäumtes Verpressgut, das insgesamt geschmeidiger ist.[10]

Diese Ertüchtigung des Pfeilerkopfes war erforderlich, weil die von einer Erneuerung der Brücke im Jahre 1984 herrührenden Stahlträger ihre Last punktförmig in den Mauerkörper eintragen.

Als Tragwerksplaner wirkt am Rechberg übrigens seit langem das Ing.-Büro Grau aus Bietigheim-Bissingen mit.

[10] Man spricht allgemein von der „Weimarer Rezeptur“ auf der Basis der Dissertation von Sylvia Stürmer, Bauhaus-Uni Weimar 1997, als pdf-Datei auf der Webseite der UNI.

Abb. 60



Brückenpfeiler (826) Teilansicht nach der Sicherung

So sieht dann nach Abschluss der Arbeit das fertige Bauwerk aus.

Auf die Wiederherstellung des einstigen vollflächigen Verputzes – die Kantenquader waren dabei immer „Sichtmauerwerk“ – hat man zugunsten eines steinsichtigen Bestichs verzichtet. Dieser Bestich wurde, zur Beherrschung der vielen zersplitternden Steine, im Spritzbetonverfahren hergestellt. Dabei werden die tausend Schlitze und Risse in den Steinen unter hohem Druck mit Mörtel verfüllt. Ein gipsermäßiges Zuklatschen mit zu nassem Mörtel erbringt nicht annähernd ein ähnlich gutes Ergebnis.
Es ist immer wieder zu beobachten, dass manche bei dem Begriff „Beton“ (in der Denkmalpflege) zusammenzucken, das rührt daher, dass man nicht wahrnehmen möchte, dass der Unterschied zwischen Mörtel und Beton lediglich eine Frage der Korngröße ist. Wenn das Größtkorn unter 8mm ist, dann spricht man von Mörtel, alles darüber ist Beton. Das gilt unabhängig vom jeweiligen Bindemittel.

Abb. 61

Großer Keller im Haus II
(durch die Beleuchtung sieht er etwa unsymmetrisch aus)

Vorhin erwähnte ich schon einmal. dass es für gefährdete Bauwerke oftmals die beste Lösung wäre, einfach ein Dach darüber zu machen. Hier am Haus II, der auch Ostbau genannten Ruine, hat man das gemacht.

Stellen Sie sich in diesem Gewölbe mehrere große Durchbrüche vor und bis knapp unter den Scheitel Schutt (Brandschutt von 1865) – man konnte ein Stück weit „hineinkriechen“.
Weil über dem Gewölbe der offene Himmel war, stand darunter jedes Frühjahr Eiszapfen neben Eiszapfen.

Jetzt ist darüber ein Dach.

Abb. 62

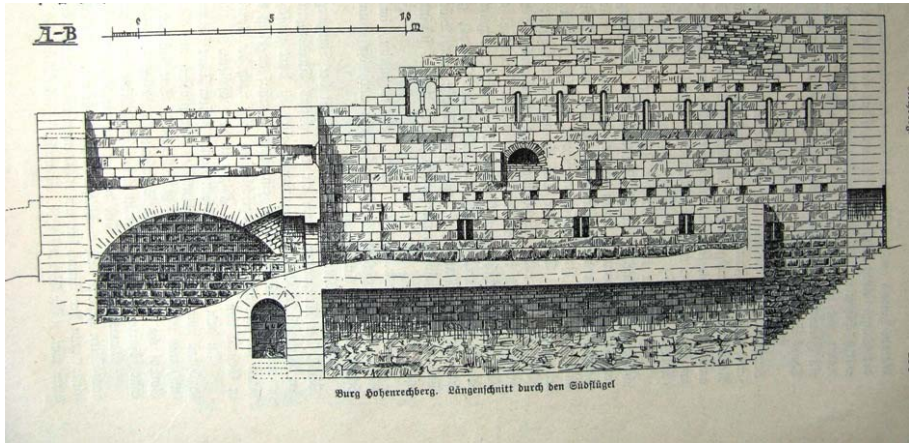


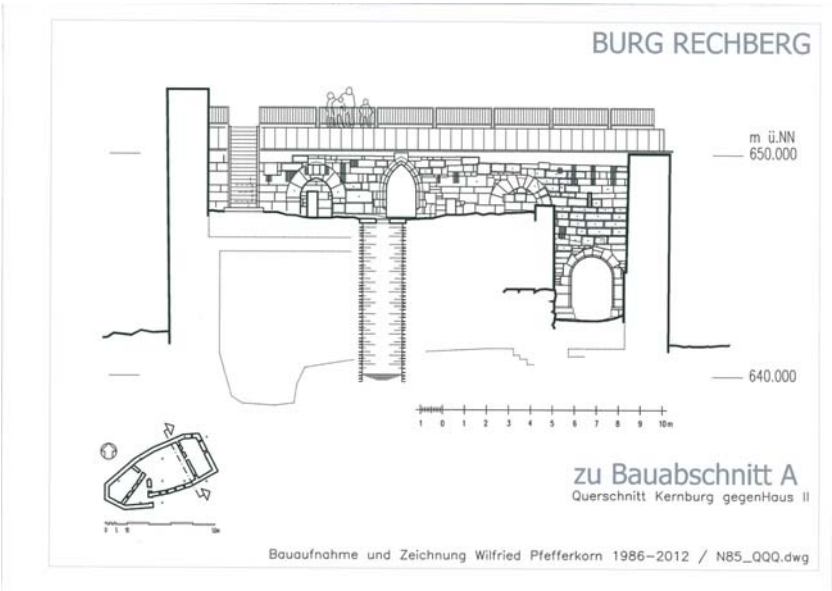
Abb. aus dem alten Inventar von 1907/13 (siehe Anm. 6 auf S. 28)

Im alten Inventar von 1907/1913 ist der seinerzeitige Bestand dargestellt:

Links Haus II als Ruine mit dem noch intakten Gewölbe, rechts unter der Arkadenmauer der schmale Keller, den wir vorhin mit dem neuen Ziegelgewölbe besprochen haben, wobei das neue Gewölbe etwa auf die halbe Länge des ursprünglichen wiederhergestellt wurde.

Jetzt sollte also zur Erhaltung des großen Gewölbes und gleichzeitig zum Schutz des komplett vorhandenen Erdgeschosses von Haus II eine Überdachung erstellt werden.

Abb. 63



Querschnitt Kernburg / Blick etwa nach Osten

Das ist die Hofseite von Haus II mit der fertigen Überdachung. Die Zeichnung stellt den Zustand von 1990 dar, da wusste man noch nichts von dem späteren Ziegelgewölbe rechts unten, deshalb ist es auch nicht dargestellt.
Das vorhandene Mauerwerk von Haus II hat man bis auf den höchsten vorhandenen Punkt (über dem spitzbogigen Tor) ausgeglichen und dann ein begehbares Flachdach darübergelegt. Das ist nicht nur eine Überlebenshilfe für das Kellergewölbe, sondern auch für die Burgbesucher eine willkommene Aussichtsplattform.
Weil das neue Kupferblech des Dachkörpers wie zu erwarten anfangs ein bisschen glänzte, haben sich romantische Heimatfreunde öffentlich aufgeregt und den Behördenapparat erschreckt. Zwar haben wir gebaut wie genehmigt, aber man unterstellte dem Bauherrn, Zuschussgelder veruntreut zu haben.
Am 6.11.1990 war ein Ortstermin, es kamen: eine Abordnung des beteiligten Ministeriums, des Regierungspräsidiums, des Landesrechnungshofes und der Präsident des Landesdenkmalamtes. Herr Bader hatte einen anderen Termin und hat mich allein in die Schlacht geschickt.....
Schließlich hat man eingesehen, dass wir im Recht waren.

Abb. 64

Neu entstandener Raum auf Erdgeschosshöhe, für Ausstellungen und auch als Standesamt genutzt

Durch das Dach entstand nebenbei auch auf Erdgeschosshöhe ein Innenraum, den Herr Bader Dokumentationsraum nannte. Er wollte dort ein Burgmuseum einrichten.

Heute ist es ein bisschen Museum und ein bisschen Standesamt, denn hier kann man sich trauen lassen, wovon reichlich Gebrauch gemacht wird.

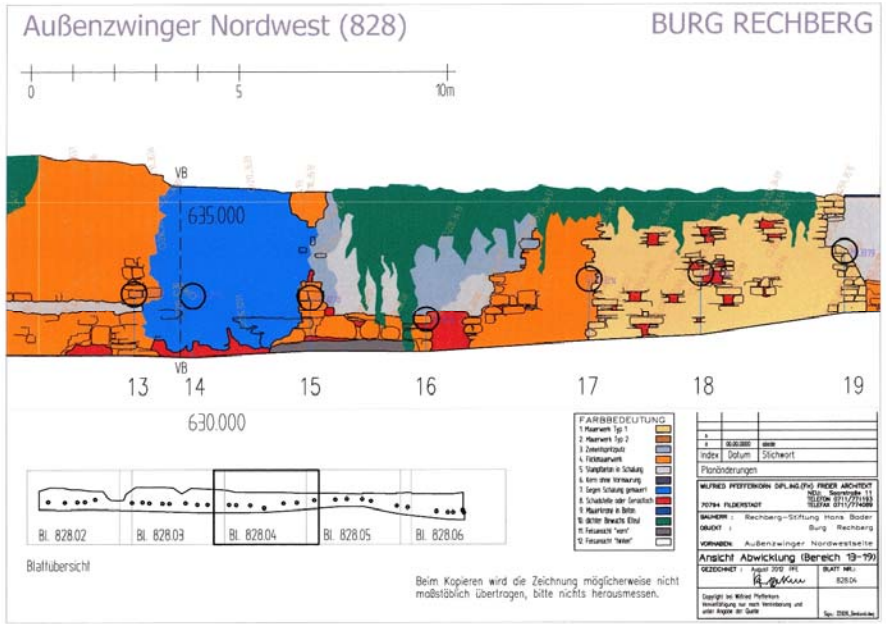
Abb. 65

Baubetrieb

Bei derartigen Baumaßnahmen sind alle Beteiligten froh über die modernen technischen Hilfen.

So wurden nicht nur an diesem Dach die Brettschichtbalken per Hubschrauber verlegt, sondern mit derartiger Hilfe wurde auch an anderen Bauteilen die Arbeit erleichtert. Größere Baumaschinen oder kleine Kräne wurden auf diese Weise schon gebracht und wieder geholt.

Abb. 66



Bestandszeichnung

Jetzt möchte ich noch kurz über unseren aktuellen Bauabschnitt berichten. Zurzeit laufen die Anträge auf eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung und auf eine Zuwendung des Landes.

Diese Mauer ist fast ein Denkmal für sich, denn hier werden 100 Jahre versuchte Denkmalpflege ablesbar und wir wollen ein weiteres Kapitel hinzufügen. Die Maueroberfläche zeigt sieben verschiedene Techniken der „Sanierung“.

Die abgebildete Zeichnung ist das mittlere von 5 Blättern der abgewickelten Ansicht (siehe unten links) als Unterlage für die Massenermittlung zur Kostenberechnung für den Zuschussantrag.

Diese Zeichnungen sind auch Bestandteil des Antrages auf denkmalschutzrechtliche Genehmigung.

Abb. 67

Bauabschnitt: Außenzwinger Nordwest
Baubeginn voraussichtlich 2013

Auslöser für die Aktivitäten an dieser Mauer ist der abgebildete Teileinsturz.

Der Bauabschnitt hat eine Länge von etwa 85 Metern, mit knapp 240 000 EUR sind Sie dabei. An solchen privaten Objekten gibt es max. 60% Zuschuss auf die sog. denkmalpflegerischen Mehraufwendungen, wobei z. B. die Kosten für die Entfernung von Bewuchs oder das Beseitigen von Schutt, für die Gerüste oder die Honorare für den Architekten gar nicht oder nur teilweise anrechenbar sind.

Es ist dennoch der achtundzwanzigste Bauabschnitt, Herrn Hans Bader und der ihm nachfolgenden Stiftung sei Dank gesagt.

Ich habe Ihnen heute von lediglich 12 Bauabschnitten berichtet und hoffe, dass Sie einen Einblick gewonnen haben.

Unsere gemeinsame Begehung der Burg morgen Vormittag ist übrigens laut Bautagebuch mein Besuch Nummer 574 an der Baustelle.

ENDE