

BAUAUFNAHME

MÄRZ
02

Festung Rothenberg

Burgruinen

Georg-Simon-Ohm-Fachhochschule

VERFASSER

Adolph Janine

Becker Gerd

Bruckmüller Sabine

Kirschke Andreas

Frühwirth Kerstin

Kohler Jacques [design]

Milewski Kirsten

Paust Martin

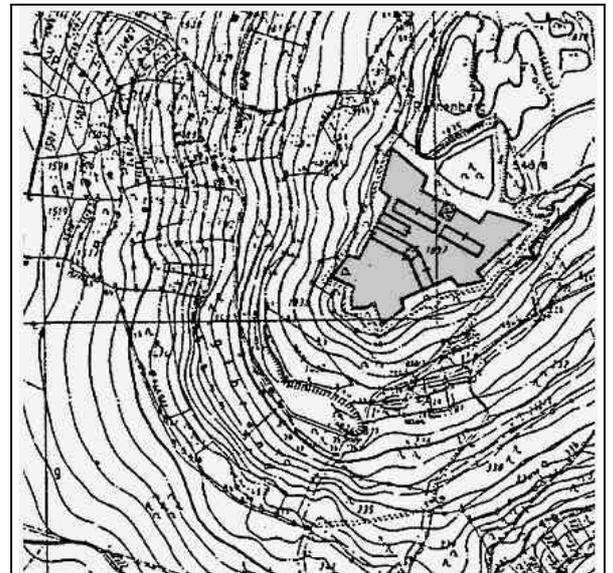
Schnell Julia

Versl Kilian

Studenten des Fachbereichs Architektur
Georg-Simon-Ohm-Fachhochschule Nürnberg

INHALTSANGABE

1.0	Vorwort	04
2.0	Ortsgeschichte Schnaittach	
2.1	Altertum	05
2.2	Neuzeit	07
2.3	Judentum	08
3.0	Baugeschichte Rothenberg	
3.1	Frühzeit	10
3.2	Ausbau zur Bastion	12
3.3	Auflassung und Verfall	13
3.4	Aufkommendes Interesse	14
3.5	Bestandserhaltung und Sicherung	16
3.6	Grosse Sicherungsmaßnahmen	18
4.0	Baufaufnahme	
4.1	Übersicht	22
4.2	Geräte	23
4.3	Stundenaufwand	23
5.0	Dokumentation nach Gruppen	
5.1	Gruppe 1	
5.1.1	Beschreibung	24
5.1.2	Raumbuch	26
5.1.3	Aufmaß	28
5.1.4	Fotodokumentation	31
5.2	Gruppe 2	
5.2.1	Beschreibung	40
5.2.2	Aufmaß	41
5.2.3	Fotodokumentation	43
5.3	Gruppe 3	
5.3.1	Beschreibung	48
5.3.2	Aufmaß	49
5.3.3	Fotodokumentation	52
5.4	Gruppe 4	
5.4.1	Beschreibung	64
5.4.2	Aufmaß	65
5.4.3	Fotodokumentation	67
6.0	Anhang	
6.1	Quellenverzeichnis	72
6.2	Bildnachweis	72
6.3	Pläne	73
6.4	Impressionen	74





Wichtige Hinweise für spätere Bauaufnahmen

Der Zeitraum, bzw. die **Jahreszeit** ist der wichtigste Faktor, der auf die Dauer und Ergiebigkeit der entsprechenden Aufgabe Auswirkungen hat. Deswegen empfehlen wir den Winter, bei uns die Ferien (Februar / März) vom WS zum SS-Semester, um die 4 Wochen sinnvoll zu nutzen. Durch diese Wahl gibt es keine Ablenkungen wie Schwimmbad, Weiher, Grillfeiern am Marienberg. Auch schwitzt man nicht und tropft dadurch den Plan beim Zeichnen voll. Auch ekeliger Regen wie im Sommer wird vermieden da das Wasser dazu neigt, in kristalliner Form herabzuprasseln .

Bei der **Wahl des Gebäudes** sollte darauf geachtet werden, unnötige Bauteile wie Dach, Fenster, Böden zu vermeiden, um so in nahezu freier Natur das Aufmass zu genießen. Durch diese verschwimmenden Grenzen von Raum und Landschaft lernt man wie schön es sein kann, wenn einem Ziegen folgen, auf der Suche nach Essbaren, oder die Krater im Boden einem die Lage der 10 Meter tiefer liegenden Kasematten zu verdeutlichen. Von Vorteil ist kann auch die Lage des Objektes sein. Es gibt nichts schöneres als bei der Arbeit den Blick in die Landschaft schweifen zu lassen, 500 Meter unter einem das Dorf und die beginnende fränkischen Schweiz, eine angenehm konstante Brise (ca. 5-7 auf der Skala, bei -5°) die einem ins Gesicht weht und vor lauter Idylle sich Tränen in den Augen breit machen. Auch sollte man bei so alten verfallenen Gebäuden die Warnschilder mit dem üblichen „ Betreten Verboten – Lebensgefahr „ lediglich als Touristenabschreckung interpretieren werden, schließlich haben die Gebäude zum Teil weit mehr Jahre auf dem Buckel als wir Knochen im Körper und halten immer noch. Im Dienste der Wissenschaft sollte einem jedes Risiko recht sein um das verformungsgerechte Aufmaß durchzuführen.



2.0 ORTSGESCHICHTE

2.1 Altertum

Der Ort Schnaittach verdankt seinen Namen dem Bach, der ihn, in Nord-Süd-Richtung der Pegnitz zueilend, in seinem Mittellauf berührt. Die Siedlung hat den Namen des Baches übernommen, weil sie nicht nur der älteste bewohnte Ort des Tales ist, sondern von Anfang an auch Mittelpunkt der Landschaft war. „Schnaittach“ bedeutet soviel wie „Grenzbach“. Das Schnaittachtal liegt unmittelbar am Fuße der Albstufe, vom Markt Schnaittach abwärts senkt sich der Bach in die Sandsteine des unteren Schwarzen Jura (Lias) und der oberen Rhätschichten. Hier stießen also zwei verschiedenartigen Landschaften aneinander, die auch schon frühzeitig politisch getrennt waren. Daher gab man dem Fluß den Namen Grenzbach. Nachweisbar reichte in früherer Zeit der Nürnberger Reichswald bis an die Schnaittacher Ortsflur heran.

Schnaittach entstand vor der Jahrtausendwende auf einer erhöhten Sandsteinterrasse am westlichen Talufer. 1011 wurde es erstmals in einer Urkunde erwähnt: In jener, in der König Heinrich II., der Heilige, verschiedene Orte und Güter der Gegend dem 1007 neu entstandenen Bistum Bamberg schenkte. "Sneitaha", wie es damals hieß - dies bedeutet soviel wie "Grenzbach" - dürfte zu dieser Zeit noch ein Domänenhof gewesen sein, also Besitz, der zum Hausgut des Königs gehörte - ein großer Fronhof, der nun seine Abgaben nach Bamberg entrichten musste. Die Besiedelung des Tales erfolgte von Osten und Süden her durch das Volk der Baiern und das Bistum Eichstätt. Erst später dürfte die Gegend vom Westen her auch von Franken durchdrungen worden sein, wie der fränkische Dialekt hier vermuten läßt. Doch weiß niemand, wieweit die Franken nach Osten vordrangen: Hier war vielleicht die Grenze. Vergessen wir nicht, "Sneitaha" heißt "Grenzbach" - also war hier eine Grenze, von was auch immer.

Während der nächsten 100 Jahre entwickelte sich unter der Herrschaft Bambergs aus dem großen Fronhof ein Dorf mit einer Anzahl von Bauernhöfen und selbständigen Bauern. Um 1300 wurde dem Dorf dann ein Markt hinzugefügt, der mit Sicherheit von Bamberg zur Erhöhung der Einnahmen angelegt wurde. Als der Rothenberg samt Schnaittach 1360 an Kaiser Karl IV. verkauft wurde, vermeldete das Salbuch von 1366/68, daß es ein "Schnaittach, das Dorf" gebe, das zu Bamberg gehört, und ein "Schnaittach, den Markt". Das Dorf hatte damals 12 Höfe, der Markt 26 Hofstätten, von denen viele erst nach Übernahme des Ortes durch Karl IV. gebaut worden sein sollen.

Für Siedlungsforscher mag interessant sein, daß noch heute - obwohl die Ortsteile natürlich seit langem zusammengewachsen sind - die beiden Schnaittach, das "Dorf" und der "Markt", gut erkennbar und lokalisierbar sind. Dies hat sich dadurch ergeben, daß der später entstandene Markt am Rande des ehemaligen Dorfes erbaut wurde und nicht, wie sonst üblich, im Dorf entstand und dieses dann im Laufe der Weiterentwicklung verdrängte und auslöschte.

Mag Schnaittach auch einst dem Bistum Bamberg geschenkt worden sein, seine wirklichen Herren waren immer die "Rothenberger". Diese hatten zuerst ihre Burg auf dem Reisberg, 2,5 km nordöstlich vom Ort, und dann, ab 1300/1330 auf dem heutigen Rothenberg. Die ersten Rothenberger - als Besitzer der Burgen - waren Vohburger und Wildensteiner, 1360 kamen dann Kaiser Karl IV. und sein Sohn Wenzel, 1401 dessen Gegenkönig Rupprecht v.d. Pfalz und schließlich 1478 die Ganerben - 44 fränkische Ritter, die die Burg kauften und wie eine Aktiengesellschaft besaßen und bewirtschafteten. Sie blieben über 200 Jahre, dann ging die inzwischen zur großen Veste gewordene Anlage an Kurbayern. 1703, im Spanischen

Erbfolgekrieg, wurde die Veste ausgehungert und auf Drängen der Reichstadt Nürnberg geschleift. Doch Kurbayern erbaute nach Friedensschluß auf dem Rothenberg ab 1729 erneut eine Anlage, eine bastionäre Festung, größer, mächtiger und gewaltiger als alle Befestigungen zuvor. Als 1806 Nürnberg zu Bayern kam, verlor jedoch auch diese letzte Festung jede strategische Bedeutung, da "ihr Feind" von heute auf morgen kein Feind mehr war, so daß sie 1838 aufgelassen und sozusagen zur "Ausschlachtung" freigegeben wurde. Die übriggebliebenen, steinernen Gebäudereste wurden dem Forstareal einverleibt.

Schnaittach war der Hauptort in der Herrschaft Rothenberg. Dessen zugehöriges Gebiet war klein und erstreckte sich nur über das Schnaittachtal, das im Westen parallel dazu verlaufende kleine Röttenbachtal und einem noch weiter nach Westen sich anschließenden kleinen Landzipfel. Doch die Landgröße war unwichtig, die Bedeutung der Herrschaft Rothenberg lag die letzten Jahrhunderte immer in ihrer Gegnerschaft zur freien Reichsstadt Nürnberg. Fritz Schnelbögl schreibt dazu sinngemäß: "Für Schnaittach und seine Umgebung

bedeutete der Rothenberg mehr, als anderswo eine Burg für seine umliegenden Orte zu bedeuten pflegte. Die mächtigen Festungsrüinen zeugen von einer bewegten Vergangenheit mit nachhaltiger Wirkung auf ein weites Umland. Der Einfluß des Rothenberg auf die Geschichte Schnaittachs war ungewöhnlich. Man kann sagen: Der Rothenberg wurde zum Schicksal von Schnaittach bis ins 19. Jahrhundert. Als der am weitesten nach dem Westen vorgeschobene Stützpunkt der Oberpfalz war die Veste immer im Brennpunkt der Ereignisse, ein gefürchtetes erst pfälzisches, dann bayerisches Bollwerk inmitten des Nürnberger Landgebietes."

In Schnaittach saß die Verwaltung. Aber es waren die Kommandanten des Rothenbergs, die dafür sorgten, daß die wirtschaftlichen Interessen und Maßnahmen der jeweils Regierenden in Amberg und/oder München vom Schnaittacher Amt auch durchgeführt wurden. Obwohl der Ort seit dem 1300 Jhr. Marktrecht hatte, schaffte er es deshalb nicht, sich in eine befestigte Amtsstadt zu entwickeln - der Einfluß und die Macht der Herren vom Rothenberg waren zu groß und bestimmten anders

2.2 Neuzeit

Schnaittach verlor seine Wichtigkeit als Zentrum des kleinen Rothenberger Ländchens mit der Einverleibung Nürnbergs nach Bayern 1806. Durch sein wiederholtes Dasein als Enklave war seine Weiterentwicklung immer wieder gebremst worden und zur Ansiedelung von frühen Industrien kam es so gut wie gar nicht. Die nahen Orte Lauf und Hersbruck hatten es längst überflügelt und sich zu - für die Gegend- wichtigen Kleinstädten gemauert. Und so verlor Schnaittach bereits 1809 seine alten Behörden: Das Landgerichts kam nach Lauf und das Rentamt (heute Finanzamt) kam ebenfalls nach Lauf, ging jedoch bereits 1 Jahr später nach Hersbruck. Auch der Wirtschaftsfaktor "Festung Rothenberg" brach mehr und mehr weg, bis er um 1840 völlig entwand. Doch ein wirtschaftlicher Schwerpunkt des Tales war immer auch die Landwirtschaft gewesen und diese kam nun wieder verstärkt zum Tragen, hauptsächlich durch ein neues Gewächs: Hopfen! Der Hopfenanbau hatte Anfang des 19. Jhr. von Altdorf her auf das Schnaittachtal übergegriffen und wurde hier nun ganz intensiv betrieben. Hopfenanbau und Hopfenhandel wurden mit zur Haupterwerbsquelle und brachten einen gewissen Wohlstand ins Tal. Schnaittach wurde einer der Mittelpunkte des sog. Hersbrucker Gebirgs-Hopfens. Doch auch diese Zeit fand ihr Ende, als billigere Hopfen vom Ausland den Anbau hier unrentabel werden ließen. Derzeit kann man nur noch vereinzelt Hopfenfelder im Tal und der Umgebung finden. (Weitere Informationen zum Thema Hopfen unter "Fränkische Hopfenscheune") Heute lebt Schnaittach von ein paar

kleineren Betrieben, seinem Handwerk und Handel und vielen Auspendlern. Selbst zu den Zeiten der großen Industrialisierungswelle nach dem 2. Weltkrieg kam es hier zu keiner größeren Ansiedlung von Firmen. Die boomenden Industriestädte Lauf, Röthenbach und Nürnberg sogen die meisten Kräfte ab und gaben ihnen Arbeit. Heute wird diese Entwicklung natürlich bedauert, denn Gemeinden ohne Betriebe sind arm. Aber dadurch hat sich Schnaittach und sein Tal den Reiz einer etwas ursprünglichen Landschaft bewahrt, den Besucher immer wieder zu schätzen wissen.

Bevölkerungsentwicklung

Jahr	Einwohner
1808	1284
1837	1528
1861	1659
1880	1737
1900	1809
1925	2049
1939	2729

2.3 Judentum

Die Herren des Rothenbergs stellten die Juden unter ihren Schutz: Diese durften sich in Schnaittach, Hüttenbach, Ottensoos und Forth aufhalten - natürlich nicht ohne beträchtliche Abgaben an den Rothenberg zu leisten. Es waren hauptsächlich wirtschaftliche Interessen, warum die Herrschenden die Juden sich hier ansiedeln ließen. Durch sein Enklavedasein waren Schnaittach und das Rothenberger Ländchen vom natürlichen Handel und Handwerkereinsatz in nachbarschaftlichen Gebieten wie Lauf und Hersbruck oft abgeschnitten und ab einer bestimmten Zeit stoppte diesbezüglich jede Weiterentwicklung - viele der Händler und Handwerker waren daher zusätzlich zu ihrem Beruf Nebenerwerbsbauern. Gebiete um Schnaittach wurden neu gerodet und in der Erlanger Straße entstand das Scheunenviertel der Marktbewohner, das noch bis in die 1960er Jahre zum größten Teil erhalten war. Das Enklavedasein entwickelte sich zu einem wirtschaftlichen Problem und als eine Maßnahme zur Erhöhung der Einnahmen muß die Ansiedlung der Juden und ihre sicherlich nicht niedrige Besteuerung durch die Rothenberger Herren gesehen werden. Schon im 15. Jhr. kamen die ersten Juden. Der älteste jüdische Grabstein Schnaittachs soll aus dem Jahre 1423 stammen. Viele weitere Juden folgten wahrscheinlich im Jahr 1499, als die Nürnberger ihre Juden aus ihrer Stadt vertrieben. Schnaittach wurde nach und nach zu einem Mittelpunkt der fränkischen Judenschaft und war vermutlich Sitz des fränkischen Rabbiats. 1537 wird der erste jüdische Friedhof von Schnaittach erwähnt, später waren es drei - die letzten Ruhestätten für die Juden des gesamten Rothenberger Gebietes, im 16. Jht. sogar für einige Zeit auch noch jener aus Fürth.

Eine Synagoge entstand. Es ist jener Bau, der heute Teil des Jüdischen Museums Franken ist und als Jahr seiner Entstehung die Zahl 1570 trägt. Doch haben Grabungen in dieser Synagoge in den letzten Jahren ergeben, daß sie nicht die erste ist - an ihrer Stelle stand zuvor bereits eine kleinere Vorgänger-Synagoge. In Schnaittach gab es keine Judengettos, -viertel oder -gassen. Die jüdische Bevölkerung lebte Seite an Seite mit der christlichen, verstreut über den ganzen Ort. Deshalb gibt es hier nur wenige Häuser, die nicht zeitweise in jüdischen Besitz gewesen wären, ausgenommen der landwirtschaftlichen Anwesen. Den Juden waren nur Handel und Kleingewerbe erlaubt und so trieben sie Warengeschäfte aller Art, besonders aber auch Hopfen-, Güter-, Vieh- und Pferdehandel sowie Geldverleih.

Trotz der Tatsache, daß man jahrhundertlang Tür an Tür lebte, kam es zwischen Christen und Juden aus religiösen Gründen zu keiner Vermischung. Trotzdem waren die Juden im Ort integriert und man achtete sich gegenseitig. Später, als die Gesetze freier wurden, zogen viele in die nahen, größeren Städte, da sie dort ihren Geschäften erfolgreicher nachgehen konnten. Die wenigen, die noch in unserem Jahrhundert hier wohnten, wurden Opfer von Vertreibung und evt. sogar Vernichtung nach der Reichskristallnacht 1938

Während des Novemberpogroms 1938 wurde die Synagoge von Schnaittach verwüstet und bereits 1939 als Heimatmuseum genutzt. Mindestens dreizehn Schnaittacher Juden wurden in Vernichtungslager deportiert und ermordet. Nur ein Schnaittacher Jude kehrte nach 1945 zurück.

Das Jüdische Museum in Schnaittach

In Schnaittach besteht durch den vorhandenen Gebäudekomplex mit der 1570 erbauten und 1735 erweiterten Synagoge, einem Ritualbad sowie dem Rabbiner- und Vorsängerhaus ein in dieser Art für Deutschland einmaliges Ensemble. Es findet ideale Ergänzung durch die im Heimatmuseum Schnaittach erhalten gebliebenen Kult- und Ritualobjekte und zahlreiche private "Erinnerungsstücke". Manche dieser Objekte gelangten bereits vor 1933 als Schenkungen in die Sammlung des Heimatmuseums, andere wurden nach dem Novemberpogrom dem Museumsbestand "einverleibt". Die Sammlung, die nicht nur Objekte des religiösen Rituals, sondern auch zahlreiche Gegenstände des Alltags einer jüdischen Landgemeinde umfaßt, stellt den bedeutendsten Bestand an Sachzeugnissen jüdischer Kultur auf dem Land in Süddeutschland dar.

Als dingliche Relikte jüdischen Lebens auf dem Land geben sie Einblicke in die Grundlagen jüdischer Existenz in der Diaspora und machen es damit möglich, jüdische Geschichte und Kultur anhand authentischer Zeugnisse zu erfahren. Hauptexponat ist aber der Synagogenraum selbst, an dem die vielschichtigen Spuren der Geschichte, von der Glanzzeit der jüdischen Gemeinde bis hin zu den zerstörerischen Eingriffen nach 1938, sichtbar und damit nachvollziehbar bleiben.



Abb. 1 Jüdisches Museum

3.0 BAUGESCHICHTE

3.1 Frühzeit

Eine erste Burg Rothenberg entstand vermutlich zwischen 1100 und 1150 auf dem Reisberg 2,5 km nordwestlich von Schnaittach. Dessen Gipfel reicht in den rötlichen Eisensandstein (Dogger) und verlieh wohl so als "roter Berg" der Burg ihren Namen. Auch die Besitzer der Burg - erst Vohburger, dann Wildensteiner - nannten sich später "Rothenberger". Um 1300 kam es in der Gegend zu lokalen Händeln, in deren Verlauf die Burg wahrscheinlich zerstört wurde. Sie wurde an dieser Stelle nicht wieder aufgebaut. Von ihrer einstigen Existenz zeugen heute nur noch ein Burgstall und die gängige Bezeichnung "Alter Rothenberg" für den südlichsten Gipfel des Reisberges.



Abb. 2 Vogelperspektive 17 Jahrhundert

Als Ort für ihre neue Burg wählten die "Rothenberger" den Berg rund 1 km östlich von Schnaittach. Ihren Namen "Rothenberger" behielten sie bei und so hieß natürlich auch ihre neue Burg so und nach einer Weile selbst der Berg - ROTHENBERG. Und dies, obwohl der Fels dieses Berges weißgrauer Kalkstein ist. Doch der Berg behielt und trägt heute noch diesen Namen.



Abb. 3

Rothenberg - Stich von N. Merian, 17. Jhd. - stark stilisierte Darstellung sowohl des fünfeckigen Schloßgebäudes als auch der umgebenden Ring- und Zwingmauern mit Gräben und des gesamten Berggipfels (vergleiche hierzu Grundriß Seite 10/11)

Archiv Heinstausen
Schnaittach

Die neue Burg entstand zwischen 1300 und 1330 durch Dietrich von Wildenstein und seinen Sohn Heinrich. 1360 verkauften sie die Burg Rothenberg samt zugehörigem Gebiet an Kaiser Karl IV., der sich, von Böhmen kommend, eine Landbrücke mit eigenen Stützpunkten von Ost nach West ins deutsche Reich hinein errichtete. Die Burg Rothenberg war einer seiner wichtigsten Stützpunkte und wurde deshalb stark ausgebaut.

Der Einsatz von Handwerkern und Besatzung muß beträchtlich gewesen sein, denn dadurch entstand auf dem Plateau vor der Burg eine kleine Stadt, die durch Stadtmauer und -graben gesichert war und knapp 100 Jahre bestand. Nach Karl IV. und seinen Sohn Wenzel wurde der Rothenberg von dem neuen König Ruprecht (einem Wittelsbacher) erobert.

1478 erwarben die Anlage - nun schon mehr eine Veste als eine Burg - samt Umland 44 angesehene fränkische Ritter, die eine Ganerbenegesellschaft bildeten. Unter der 151jährigen Alleinherrschaft dieser Ganerben wurde der Rothenberg zu der damals berühmten und berüchtigten und - für diese Zeit - uneinnehmbaren "Veste Rothenberg" ausgebaut. 1629 erzwang Kurbayern wegen des 30jährigen Krieges unter Berufung auf sein Öffnungsrecht die Übergabe der Veste und besetzte sie. Die nächsten 70 Jahre kämpften die Ganerben darum, die Bayern aus ihrer Veste wieder hinauszubekommen und die Bayern versuchten, den Ganerben die Veste möglichst billig abzuschachern. Schließlich hatte das Kurfürstentum Bayern den längeren Atem und konnte 1698 die Veste endgültig in Alleinbesitz nehmen.

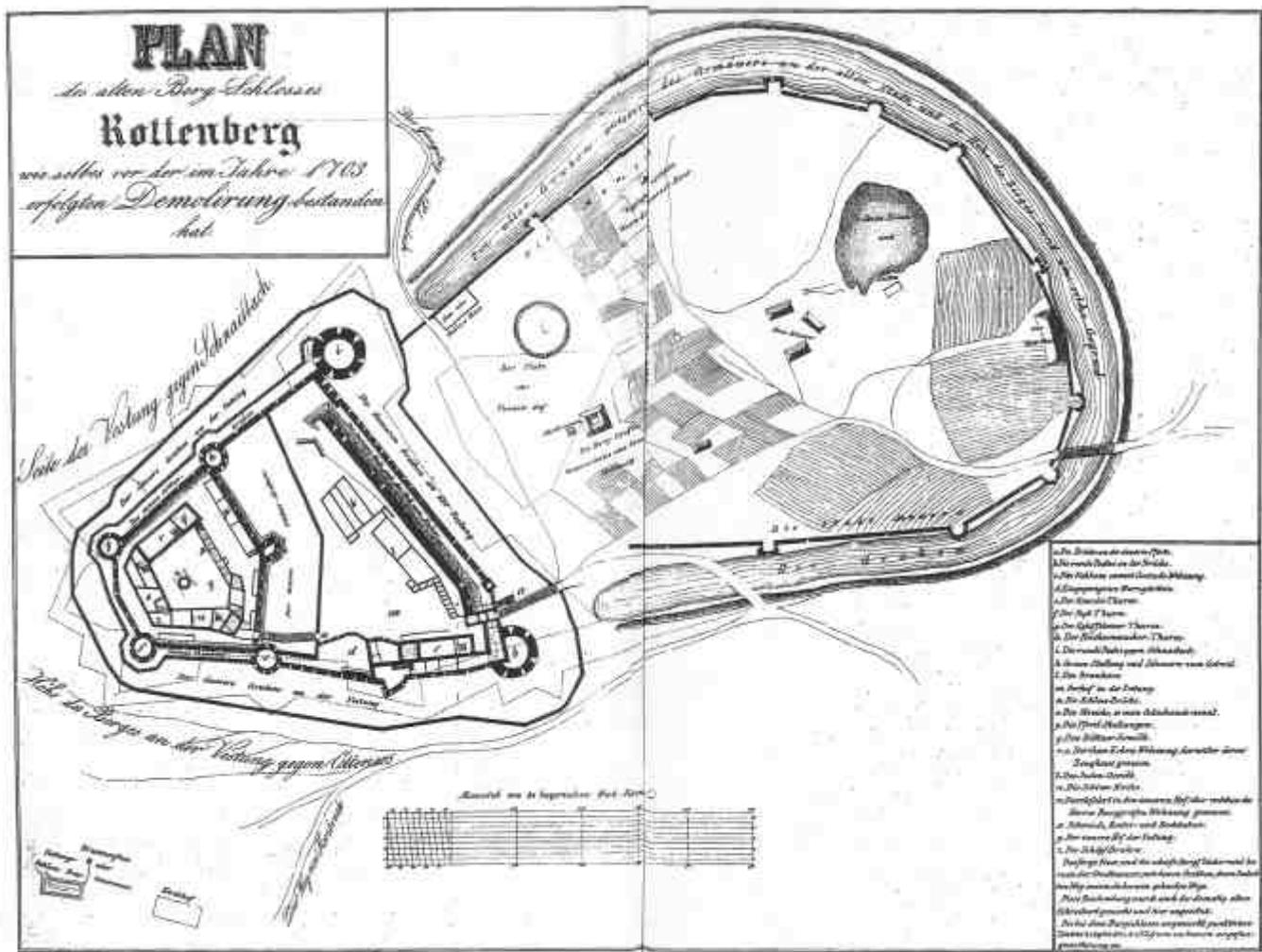


Abb.4 Festung vor 1703-Oberstleutnant Kern 1843 Ansbach

3.2 Ausbau zur Bastion

Seine Freude daran währte aber nicht lange: Der Spanische Erbfolgekrieg überzog das Land. In dessen Verlauf wurde die Veste 1703 ausgehungert und den Nürnbergern als Ausgleich für Kriegskosten übereignet.

Nachdem die Nürnberger seit Jahrhunderten großen Kummer mit dem Rothenberg hatten, nutzten sie ihre Gelegenheit und schleiften die Veste sofort. Wie Recht sie damit hatten, zeigte sich 1714: Die ruinierte Veste samt Umland wurde bei Friedensschluß an Kurbayern zurückgegeben.

In München war man sich der Wichtigkeit einer großen bayerischen Veste in der Nähe von und gegen Nürnberg natürlich voll bewußt. Daher kam der Entschluß des Kurfürsten Max Emanuel, den Rothenberg wieder aufzubauen, damals sicherlich für niemanden überraschend. Damit begann die Geschichte der "bastionären Festung Rothenberg". Die bastionäre Bauart für Festungen - ihr Kennzeichen sind spitzwinklige, pfeilförmige Bastionen - entsprach den neuesten Erkenntnissen aus Frankreich und sollte der Weiterentwicklung der Feuerwaffen Rechnung tragen. 1721 begann man, die Reste der geschleiften Veste Rothenberg zu entfernen. Dabei wurde die immer noch existierende Stadtmauer der ehem. kleinen Stadt auf dem Plateau wegen der Notwendigkeit freien Schußfeldes

abgerissen. Ab 1729 erfolgte unter Kurfürst Karl Albrecht, der seit 1726 an der Regierung war, der Wiederaufbau der Befestigung, die stärker werden sollte als je zuvor. Die Barockfestung wurde nach Französischem Vorbild in "bastionärem" Baustil errichtet und ist die letzte große Festung dieser Art in Europa. Die Bauarbeiten zogen sich über viele Jahre hin, anfangs stürmisch, dann lähmend langsam, bis sie ab 1767 fast völlig zum Erliegen kamen. 1744 erhielt die neue Festung im Österreichischen Erbfolgekrieg ihre Feuertaufe, die sie - obwohl noch lange nicht fertig - glänzend bestand. Dies blieb die größte militärische Leistung in ihrer Geschichte. Denn in den folgenden Kriegen - wie z.B. den Koalitionskriegen und Napoleonischen Kriegen - mit großen Landheeren hatten kleine Festungen wie der Rothenberg keinerlei militärischen Bedeutung mehr - man ließ sie schlichtweg links liegen. Deshalb überließ die Regierung in München solche Objekte dem Feind meist kampflös (z.B. den Rothenberg 1796).

1806 wurde Nürnberg Bayern einverleibt und die Festung Rothenberg verlor schnell jeden strategischen Wert. Sie diente für Festungshaft und als Heim für alte Soldaten und Invaliden, verursachte aber aufgrund früherer Baufehler enorme Unterhalts- und Reparaturkosten.

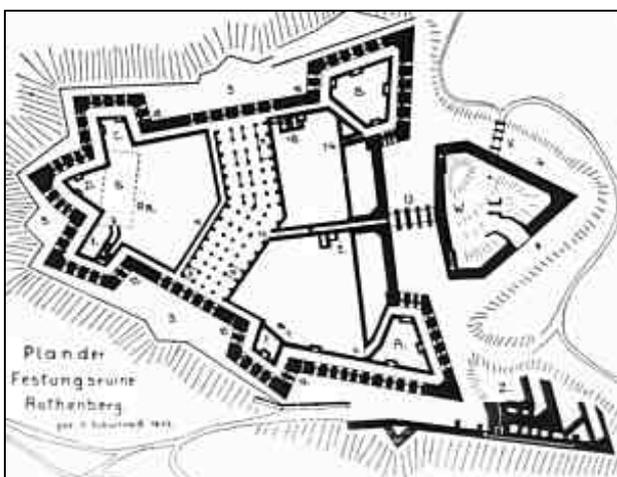


Abb. 5 Die Festung Rothenberg von Westen
Unbekannter Künstler, Privatbesitz Standort München

Abb. 6 Grundriss der Kasematten in entgültiger Ausdehnung

3.3 Auflassung und Verfall



Abb. 7 Eingangstor 1838

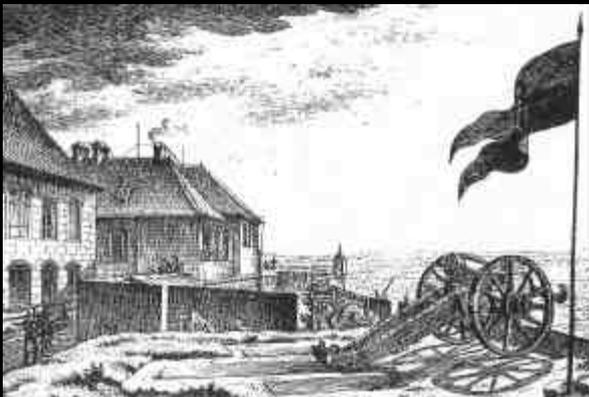


Abb. 8 Bastion Amalie 1838



Abb. 9 Kasernenhof 1838

1838 –1841 Auflassung

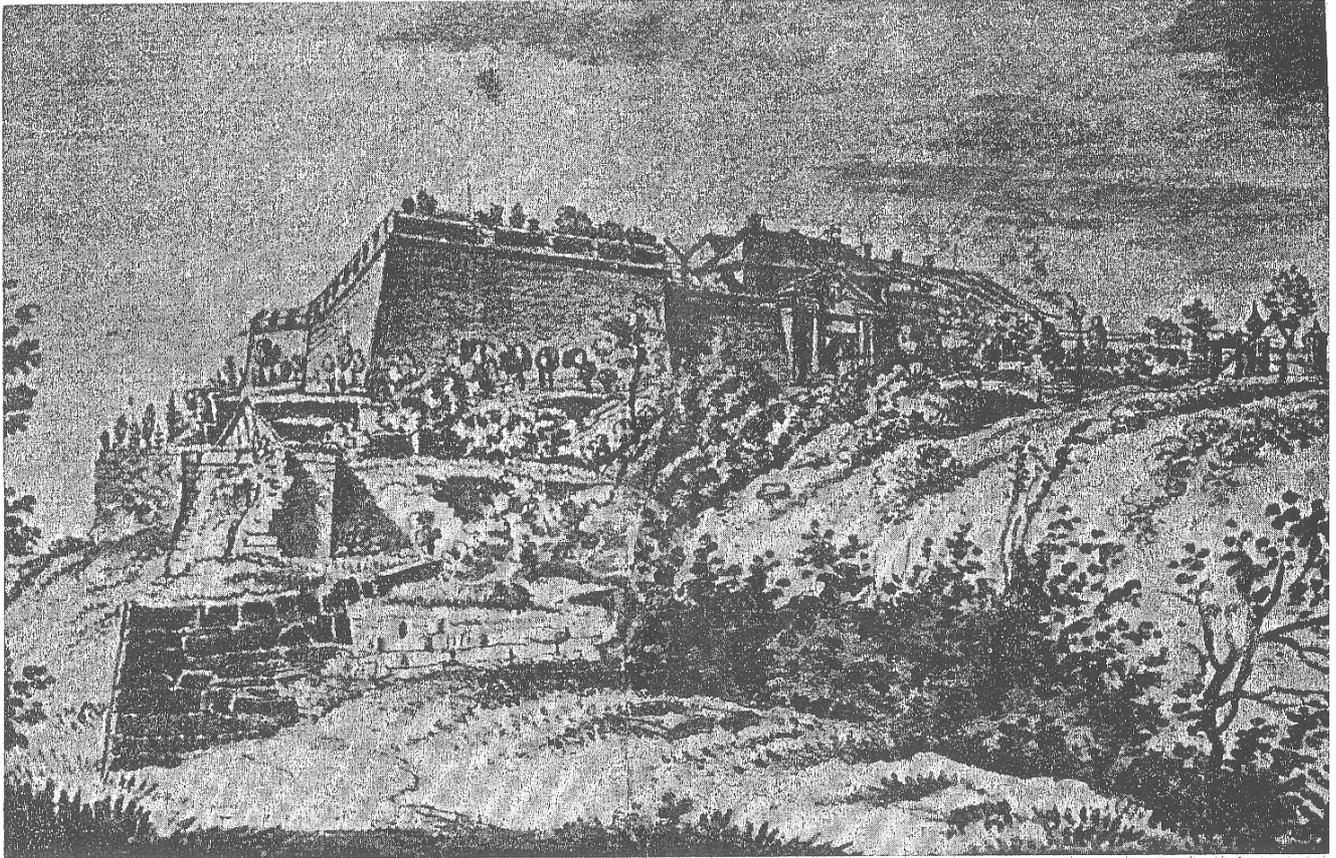
1838 wurde die Festung Rothenberg durch König Ludwig 1. von Bayern aufgelassen. Als Gründe werden in der einschlägigen Literatur die Baufälligkeit und strategische Bedeutungslosigkeit aufgeführt. Somit konnte die Festung durch den weit fortschreitenden Verfall im Kasemattenbereich nicht einer Zivilen Nutzung zugeführt werden.

Die Räumung der Festung zog sich über Monate, bzw. Jahre hin. So wurde die Bestände des Zeughauses (Geschütze, Waffen, militärischer Ausrüstung) im Laufe des Sommers 1838 abtransportiert. Das Infanteriekontingent marschierte Ende Oktober, Anfang November ab, jedoch wurden 6 Soldaten zurückgelassen, um Plünderungen zu verhindern.

Dezember 1838 wurde die Festung an die Regierung Mittelfranken übergeben, die das Rentamt Hersbruck (später Finanzamt) beauftragte sofort mit der Veräußerung aller verwertbaren Gegenstände und Gebäudeteilen zu beginnen. Dachziegel, Gebälk, Tore, Fenster wurden abmontiert und verkauft, so dass die letzten Wachposten im Herbst 1841 aufgegeben wurden. Kurz vor den Soldaten war auch die Brücke verschwunden, so dass die Festung nur noch über das Ausfalltor zugänglich war.

Das gesamte Areal wurde anschließend dem Forstärar übergeben, das daraufhin mit der Aufforstung begann.

3.4 Aufkommendes Interesse an der Ruine



Die Bergfestung Rothenberg 1839 — Nach einer farbigen Zeichnung v. Chr. Wilder

1841 – 1892

Keinerlei erwähnenswerte Veränderungen, die Natur holte sich Stück für Stück zurück. Nach heutigem Stand ist das Wurzelwerk der dort aufgeforsteten Fichten im erheblichem Umfang an der Zerstörung der Mauern und Kasemattengewölbe Schuld. Auch die umliegende Bevölkerung nahmen Steine der Festung um diese in Fundamenten, Stützmauern o.ä. zu verarbeiten.

1876 wurden Sprengversuche an der Ruine durchgeführt, um das neuentdeckte Dynamit zu testen. Hierbei wurde die Ostflanke des Ravelins zerstört.

1889 wurde die Ruine Besuchern wieder zugänglich gemacht, was auf die Bahnlinie Erlangen-Gräfenberg (1877) und den aufkommenden „Wochenendtourismus“ zurückzuführen ist. Mehr Interesse brachte man der Festung erst ab etwa 1890 wieder entgegen:

1893 – 1945

Im Februar 1894 wurde der Verschönerverein Schnaittach gegründet, welcher vertraglich das Recht eingeräumt wurde, die Festungsrue zu öffnen und Führungen zu leiten, mit der Auflage, alle nötige Sicherungsarbeiten selbst zu finanzieren.

So wurde die Führungswege wieder freigelegt, Schutt- und Geröllmassen entfernt

Um 1900 erreichte die Besucherzahl um die 8000 pro Jahr, was auch die finanziellen Möglichkeiten des Vereins verbesserte. So wurden ab 1903 erste Sicherungs-, und Wiederinstandhaltungsmaßnahmen aufgenommen 1903 wurde das Festungsportal mit einem Ziegeldach versehen.

1904 erfolgte die Überdachung der Platzmajorswohnung (Torhaus) und die

des Gevierts zwischen Torhaus und, Amalien- und Karlskaserne, um den darunter liegenden Eingangsstollen vom Hauptausfalltor vor Witterungseinflüssen zu schützen.

Durch den Ersten Weltkrieg kamen diese Arbeiten ins stocken.



Abb. 11 Der Rothenberg von Ottenssoos aus, 1894
Julie Seifert

1924 erschien im Lorenz Spindler Verlag eine Dissertation „ Die Ganerbschaft Rothenberg „ von Martin Schütz. In dieser wird die Geschichte der Burg Rothenberg von den Anfängen bis zum Verkauf an Kurbayern beschrieben.

1926 wurde die Bitte des Vereins vom Forstamt sowie dem Denkmalschutzamt abgelehnt, die Abfuhr von Steinen zu unterbinden und zu verbieten

1938 erschien der Festungsführer „ Rundgang durch die heutige Festungsruiene Rothenberg“

1930 bewirkte ein Gutachten der Denkmalschutzbehörde , dass die Forstbehörden auf der Festung große Baumbestände abholzen ließ.

Auszug aus dem Gutachten vom 07.08.1930:

„Die ganze Ruine ist in hohem Maße von kleiner und großer Vegetation

überwuchert und umgeben und zwar so sehr, dass die beherrschende Lage der alten Bergfestung im Fernblick gar nicht mehr zur Geltung kommt. ...

Eines der wichtigsten (Maßnahmen) wird es sein, die Ruine in weitgehendem Maße von der überwuchernden Vegetation zu befreien und zwar nach zwei Richtungen. Einmal weil die Wurzeln der unmittelbar auf dem Mauerwerk wachsenden Gesträuche und Bäume in den alten Mauerfugen ihre Nahrung suchen, die Werksteine auseinandertreiben und den Mauerverband lockern, dann aber weil der Baumbestand vor der Mauer seinem Wesen nach für ganz freie Lage bestimmte Baudenkmal, besonders im Fernblick , heute so sehr verdeckt, dass es überhaupt nicht zur Wirkung kommt.“

1930 wurde auf Kosten des Heimatvereins (seit 14.04.1930 umbenannt) größere Baumaßnahmen im Bereich der Kasematten durchgeführt.

Einen im Rahmen dieser Maßnahmen errichtete Stützmauer der Bastion Kersbach stürzte 1931 wieder ein.

Durch die Beanstandung der Baupolizeilichen Überwachung der Ruine (einmal im Jahr Begehung)

im Jahre 1931 des einsturzgefährdeten Stollens zwischen Zentralkasematte und dem Hauptausfalltor - dem Einzigen Zugang - wurde 1932 ein kräftiges Futtergewölbe aus Ziegelsteinen in den Stollen eingebaut.

1938 wurden größere Reparaturen in den Kasematten und an der Festungsmauer vorgenommen, währenddessen das Forstamt umfangreiche Abholzarbeiten im Inneren durchführte.

3.5 Bestandserhaltung und Sicherung

1946 – 1965

1951 Erneuerung des Daches über dem Eingangsportal, sowie Beseitigung kleinerer Gewölbeeinstürze in den Kasematten.

1952 erstmalige Unterstützung bei der Untermauerung des Hauptstollens durch die Forstbehörde

1954 einzäunen des gesamten Areals, um Steinraub zu verhindern.

1955 Erschließung eines neuen Zugang zu den Kasematten unter der Kommandantur.

Außerhalb der Festung befindet sich der sogenannte Schneckenbrunnen. Seine Anlage ist einmalig in Bayern und diente zur Wasserversorgung der Festung in Friedenszeiten. 62 Stufen führen in die Tiefe bis zur Wasserlinie. Die Schneckenbrunnenanlage wurde ausgepumpt, jedoch konnte der Wasserüberlauf nicht geöffnet werden, wodurch die Anlage wieder vollief. Das

Landesamt für Denkmalpflege sprach sich daraufhin auch gegen eine erneute Trockenlegung aus, da die Anlage so besser konserviert würde.

1958 Der Eingangstollen und das Treppenhaus des Schneckenbrunnen werden mit Beton abgedeckt.

Überdachung des gesamten Torhauses und des Treppenaufgangs in der Karlskasematte. An der Einbruchsstelle der Zentralkasematte zwischen Kommandantur und Zeughaus werden die Fundamente dieser beiden Gebäude mit Stampfbeton unterfangen.

1960 Die Gewölbe im Erdgeschoß des Torhauses (Durchfahrt, Wachstuben) werden verputzt.

1961 Entfernung des Baum- und Strauchbewuchses von der äußeren Festungsmauer.

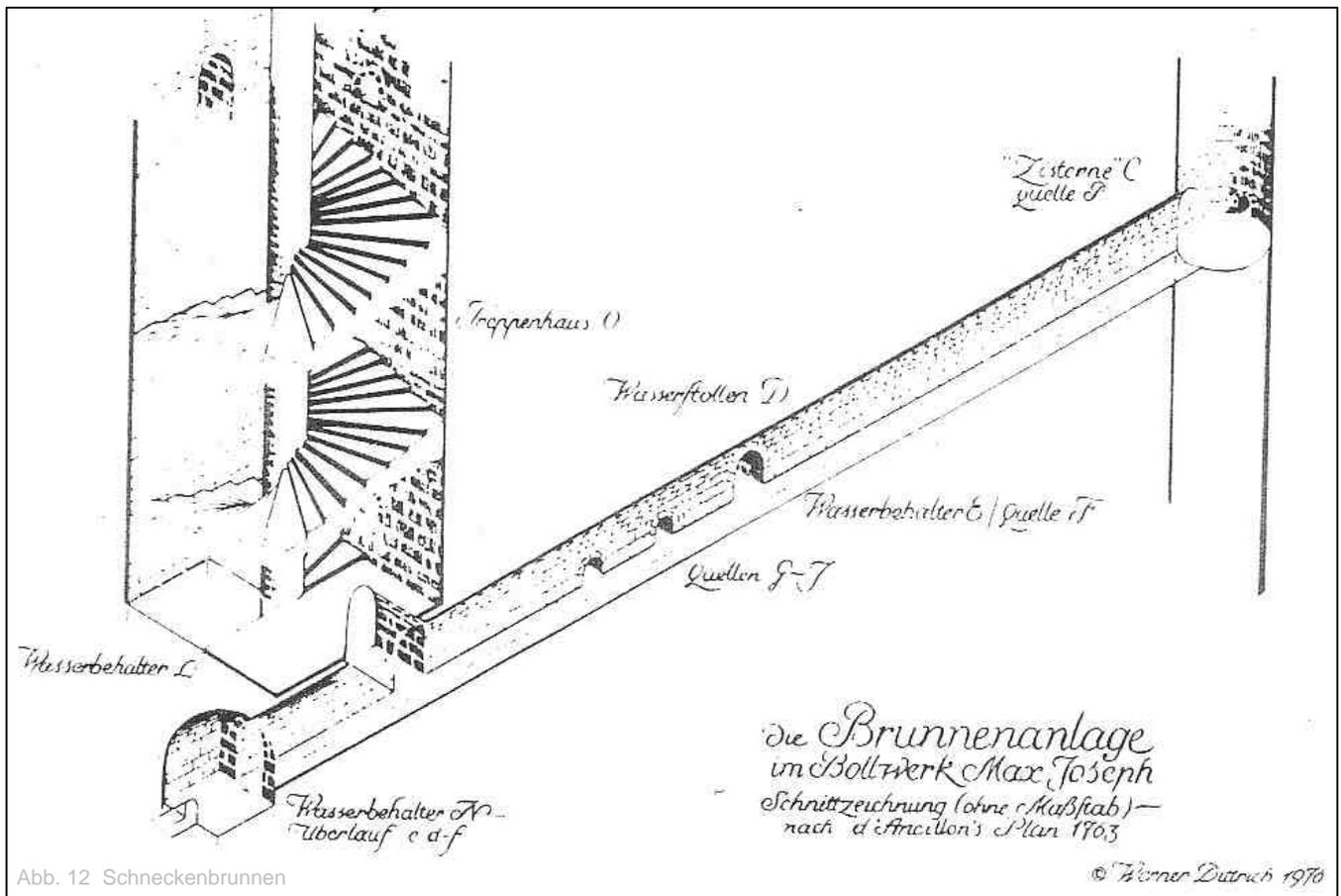


Abb. 12 Schneckenbrunnen

© Werner Dürsch 1970

Am **01.01.1966** wurde das Areal an die staatliche Schlösser , Gärten und Seen Verwaltung übergeben.

Ab **1967** wurden alljährlich erhebliche Geldmittel - insgesamt in Millionenumfang - aufgewendet, um den endgültigen Verfall zu verhindern. Weil dies praktisch nicht finanzierbar wäre, wurde eine Wiederherstellung im Sinne einer Rekonstruktion von vorneherein nicht in Betracht gezogen. Vielmehr ging und geht es darum, die Sicherheit der Besucher zu gewährleisten, dem Verfall an entscheidenden Stellen zu begegnen, zumindest die Konturen der Anlage in der Landschaft zu erhalten und für eine wirksame Ableitung des mit soviel Zerstörungskraft wirkenden Oberflächenwassers zu sorgen.

Abb. 13 Eingangsportal vor 1968



1968 wird eine Holzbrücke nach dem Vorbild der alten Brücke (ohne Zugbrücke) von einem Hersbrucker Zimmermann gebaut.

Aufgrund ihres ruinösen Zustandes konnte die Festung Rothenberg bisher keiner Nutzung mehr zugeführt werden. Nur zwei kleinere Räume wurden vom Heimatverein rekonstruiert - das große Wachlokal und die Offizierswache. Beide sind im Torhaus, nahe dem heutigen Eingang, untergebracht.

Durch Freilegung und Ausbesserung vorher nicht mehr begehbarer Kasematten wurde **1969** ein neuer, rund 200 m langer Kasemattenrundweg geschaffen

1970 wurde auf den Bastionen `Schnaittach`, `Nürnberg` und `Kersbach` - dem sogenannten `Tete de Nuremberg` (Nürnberger Kopf), wie er auf alten Festungsplänen bezeichnet wird - die Erde abgetragen und die Fläche mit hochwertiger Kunststoffolie belegt. Die Isolierfolie wurde nach der Verlegung mit Sand und Humus abgedeckt und die Fläche begrünt, so daß der Eingriff heute nicht mehr erkennbar ist.

3.6 Gosse Sicherungsmaßnahmen

Die Bastion Schnaittach erhielt **1971** eine rund 500 qm große Stahlbetonplattform, die mit dem Felsuntergrund so verankert wurde, daß auch dann noch Sicherheit gewährleistet ist, falls in späterer Zeit das äußere Bastionsmauerwerk abstürzen sollte. Die Westface der Bastion erhielt eine neue Mauerschale, die aus konstruktiven und finanziellen Gründen in Beton erstellt werden mußte. An den übrigen, noch relativ intakten Seiten, nämlich der Südface und der Nordflanke wurden schadhafte Steine und schädlicher Bewuchs entfernt, losgelöste Mauerschalen verankert, das noch vorhandene Original-Mauerwerk mit Zement verfügt und Fehlstellen mit Stahlbeton plombiert. Da die Bastion Schnaittach von den Besuchern als Aussichtspunkt bevorzugt wird, wurde hier von einer Wiedererrichtung der alten, hohen Brustwehren mit Schießscharten abgesehen. Statt dessen erhielt sie eine etwa 1,20m hohe umlaufende Mauer, die die Aussicht nicht behindert.

1972 wurde mit der Instandsetzung der Bastion Amalie begonnen. Nordface und Ostflanke dieser Bastion erhielten neue Mauerschalen aus Beton. Die Rekonstruktion der Brustwehren und der Schießscharten erfolgte hier in der ursprünglichen Form aus Natursteinen. Im gleichen Jahr legte der Heimatverein viele der früher zum Schutz gegen ungebetene Gäste zugemauerten Schießscharten in den Kasematten wieder frei. Mit dieser Tätigkeit war der Heimatverein auch noch im folgenden Jahr, 1973 beansprucht. Darüber hinaus mußten im Führungsbereich der Kasematten erneut riesige Schuttmassen entfernt werden.

Die Restaurierungsarbeiten an der Bastion Amalie nahmen 1974 ihren Fortgang. Die Kasemattengewölbe unter der Bastion sowie so wie der Treppenaufgang von dort zur Amalien-Kaserne wurden wiederhergestellt, die Oberfläche – wie bereits am 'Nürnberger Kopf' geschehen – mit Plastikfolie gegen Sickerwasser



Abb. 14 Luftbild Festung mit restaurierter Bastion Schnaittach

abgedichtet. Im gleichen Jahr begannen auch die Instandsetzungsarbeiten an der Portalkurtine der Festung, zunächst im Abschnitt zwischen Bastion Amalie und Hauptportal. Hier, in diesem empfindlichen, weil von Besuchern gut einsehbaren Bereich der Festung, verfuhr man mit besonderer Sorgfalt. Die überwiegend noch vorhandenen Original-Mauerschalen wurden verfestigt. Soweit fehlende Teile im oberen Mauerbereich durch Betonflächen ersetzt werden mußten, verkleidete man diese mit Natursteinplatten.

Man verwendete dazu kein einheimisches Material, sondern den als besonders witterungsbeständig geltenden Manchinger Kalkstein. Im Jahre 1975 folgte der Abschnitt zwischen Hauptportal und Bastion `Karl` in gleicher, sorgfältiger Restaurierungstechnik. Daß die Instandsetzung der Portalkurtine einen vergleichsweise hohen finanziellen Aufwand erforderte, kann bei der geschilderten Art der Ausführung nicht überraschen. Im gleichen Jahr wurde auch eine Mauerbresche in der Westflanke des Ravelins beseitigt und die überwölbte Treppe von der Oberfläche des Ravelins zum Festungsgraben erneuert.

In den Jahren **1974 und 1975** wurden die beiden Wachlokale (Mannschafts- und Offizierswache) im Torhaus restauriert. Die Räume wurden verputzt, erhielten Fußböden, Türen und Fenster, wurden bewohnbar gemacht und als kleines Festungsmuseum eingerichtet. Ebenfalls **1975** wurde das Bollwerk `Max-Joseph`, die sogenannte `Contregarde`, das die interessante und in Ihrer Art einmalige Brunnen- und Zisternenanlage des Schneckenbrunnens birgt, von Bewuchs befreit.

In den folgenden Jahren mußten seitens der Schlösserverwaltung immer wieder erhebliche Etatmittel aufgewendet werden, um durchbrechende Kreuzgewölbe in der Zentralkasematte und schadhafte Gewölbe

im Führungsbereich der Kasematten mit Stahlbetonplomben zu verschließen.

Im Jahr **1982** begann die Schlösserverwaltung mit der Sanierung der Zeughausruine, obwohl nach dem ursprünglichen Restaurierungskonzept eine Sanierung der ehemaligen Festungsgebäude nicht vorgesehen war. Diese sollten grundsätzlich dem Verfall preisgegeben werden, im Rahmen der eingeleiteten Maßnahmen wurden brüchige Mauerkronen abgetragen, das Gebäude-Innere vom Schutt befreit und die noch stehenden Mauerreste an der Nordseite verputzt oder torkretiert, das heißt mit Beton besprüht.

Im gleichen Jahr wurde die große Bresche in der Nordface der Bastion `Glatzenstein` durch eine Betonplombe behelfsmäßig verschlossen. Die Bresche war bereits vor über einem halben Jahrhundert entstanden. Ursache soll ein Blitzschlag gewesen sein

1983 drohte die Westfront des Zeughauses, welche sich unmittelbar über der Kurtine zwischen Bastionen `Schnaittach` und `Amalie` erhebt, abzustürzen. Diese Front, charakterisiert durch die sogenannten `Zinnen` - es sind dies die ehemaligen Fenster im 1. Stockwerk des Zeughauswestflügels, die durch die fehlenden Fensterstürze von Weitem den Eindruck von Zinnen vermitteln - bestimmt seit vielen Jahrzehnten die Silhouette der Ruine vom Schnaittachtal aus. Der Absturz der Zeughausfront hätte die weithin bekannte Kontur der Gesamtanlagen der Landschaft verändert. Die Kurtinenmauerschale unterhalb der Zinnenfront hatte sich im Laufe der Zeit mehr gelöst und war abgerutscht, so daß schließlich nur noch ein schmales Band aus Werksteinquader vorhanden war. Es schien nur noch eine Frage der Zeit, bis auch dieser Steg nachgeben und zusammen mit der

Zeughausfront in den Festungsgraben stürzen würde. An der Innenseite der Zeughausfront wurde ein Betonklotz eingegossen. Von dieser Basis aus sicherte man Mauer und Zinnen, die - von außen verputzt und von innen torkretiert – abschließend noch durch Stahltrossenzüge nach innen verspannt wurden.



Abb. 15 Festung Rothenberg Aufnahme von 1986 Luftbildfreigabe Nr. 23689-9

Vor Beginn der Renovierung wies die Nordseite der Bastion 'Karl' in der Mitte eine V-förmige Bresche auf, innerhalb der die äußere Mauerschale abgebrochen war. Bereits im Juli **1985** wurden auf der Bastion die alten Brustwehren und die dahinter befindlichen Erdwälle durch Bagger weggeschoben und die Oberfläche planiert. Anschließend säuberte man die Ränder der Bresche, entfernte lockere Teile der angrenzenden Original-Mauerschale und torkretierte die gesamte Fehlfläche, um das freiliegende innere Bruchsteinmauerwerk zu schützen und für die bevorstehenden Betonierungsarbeiten sicher zu machen. Sowohl an der Bastionsspitze als auch an der Ecke zur westlichen Flanke blieb das ursprüngliche Quadermauerwerk erhalten. Vom September **1985 bis März 1986** ruhten die Arbeiten. Dann wurde die östliche Hälfte der Bresche mit einer Betonschale versehen und einschließlich Brustwehr fertiggestellt. Nach einer weiteren Baupause vom September **1986 bis**

Oktober 1987 wurde schließlich der Rest der Bresche betoniert.

Im gleichen Jahr, als die Bauarbeiten an der Westkurtine noch im Gange waren, lief die Instandsetzung der unmittelbar daneben befindlichen Talseite der Bastion 'Amalie' an. Bis zum Oktober **1986** erhielten Westface und Südflanke neue Mauerschalen aus Spannbeton und Brustwehren aus Naturstein. Damit wurde 'Amalie' als zweite Bastion (neben 'Schnaittach') voll restauriert.

Auch die Sanierung der Gebäuderuinen, wie bereits beim Zeughaus geschehen, wurde fortgesetzt. Mitte **1986** begannen die Sicherheitsarbeiten an der Amalienkaserne, Mitte **1988** die an der Karlskaserne.

2001

wird eine neue Brücke, dem historischen Vorbild wesentlich ähnlicher, errichtet.

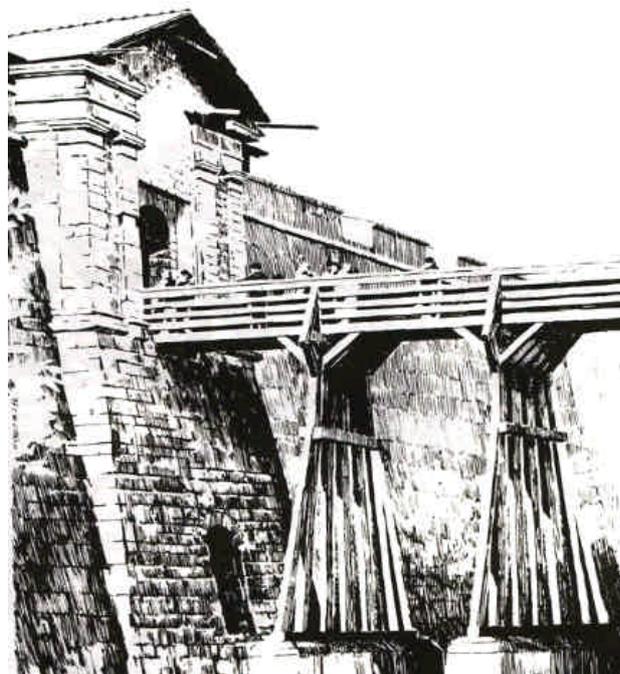
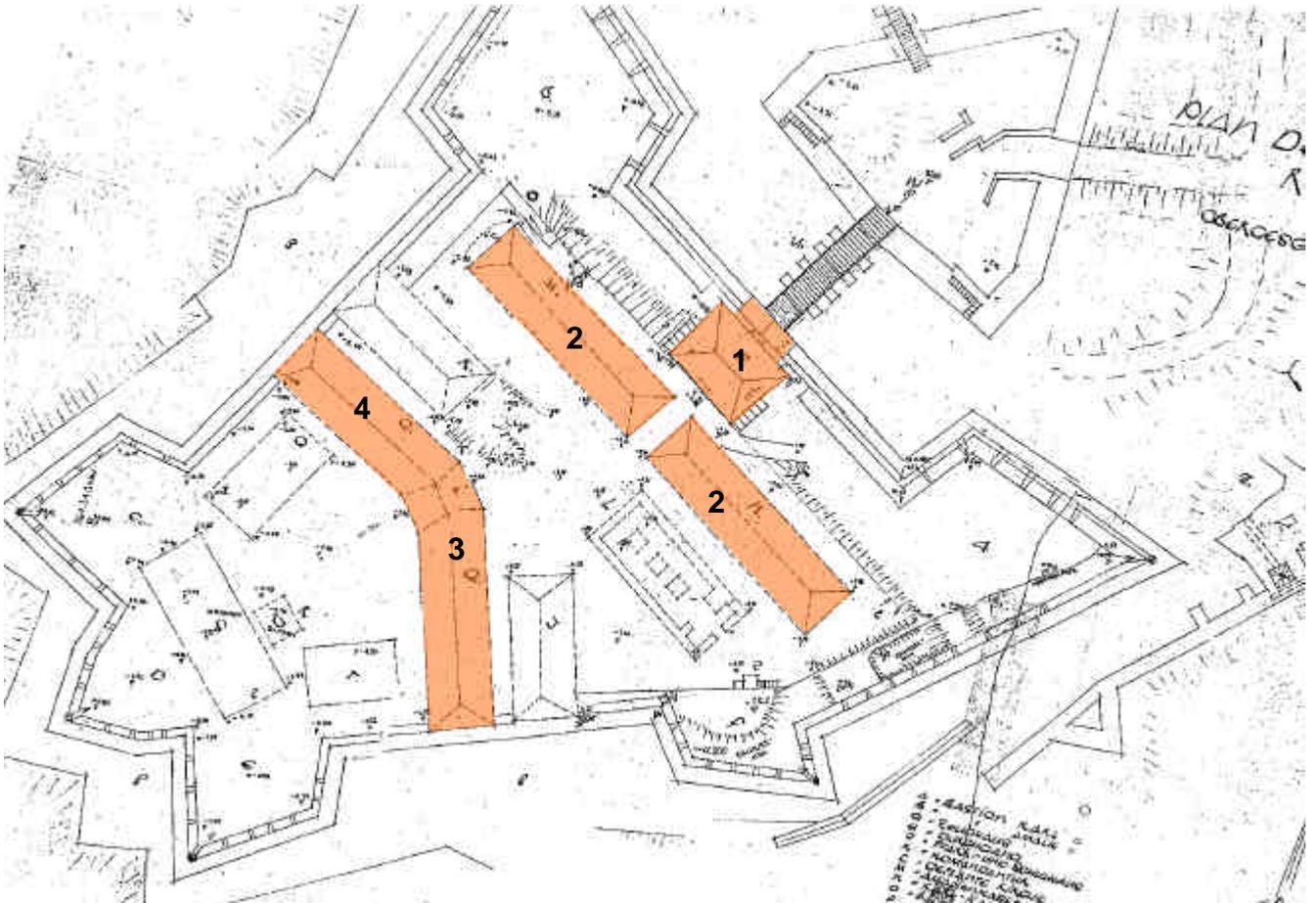


Abb. 16 Skizze des Hauptportals

4.0 BAUAUFNAHME

4.1 Übersicht



Lageplan Festung mit Übersicht der aufgemessenen Gebäude

Gruppe 1: Torhaus

Sabine Bruckmüller, Kilian Versl

Gruppe 2: Amalienkaserne

Gerd Becker, Kerstin Frühwirth, Julia Schnell, Martin Paust

Gruppe 3: Zeughaus Ostflügel und Durchgang

Jacques Kohler, Andreas Kirschke

Gruppe 4: Zeughaus Westflügel

Janine Adolf, Kirsten Mielewski

Die folgenden Beschreibungen der Gebäude und deren Aufmaß, sowie die Bildabbildungen unterliegen der Verantwortlichkeit der jeweiligen Gruppen.

4.2 Geräte

Als optische Messgeräte wurden Nivelliergerät und Theodolith verwendet. Meterrisse wurden in den Räumen und den erreichbaren Außenwänden mit Bleistift angetragen. Meist wurde berührungslos gearbeitet, da auf Grund des Windes und der schlechten Möglichkeit der Anbringung von Nägeln im Aussenbereich wurde auf gespannte Achsen verzichtet. Fixiert wurden die Punkte am Boden mit Pflöcken und zusätzlichen optischen Sicherungspunkten an Wänden
Zusätzliche Messgeräte und Hilfsmittel :
Meterstab, Bandmaß, Lot, Wasserwaage, Teleskopmaßstab sowie Fluchtstangen und Maurerschnur.

4.3 Stundenaufwand

Aufmaß 1440 Stunden

Vom 18. Februar bis 15. März 2002 arbeiteten 10 Studenten ca. 8 Std. am Tag. Es wurden ca. 20 Arbeitstage (ca. 1440 Std.) vor Ort benötigt um das Meßnetz einzurichten und alle erforderlichen Zeichnungen zu erstellen – witterungsbedingte Ausfälle (ca. 2 Tage pro Person) sind bereits abgezogen.

Sie wurden im Februar und März 2002 ohne fremde Hilfe durchgeführt.

Dokumentation 240 Stunden

Pro Gruppe durchschnittlich 50 Std.
Layout + Überarbeitung 40 Stunden



5.0 DOKUMENTATION NACH GRUPPEN

5.1 Gruppe 1 Torhaus

Sabine Bruckmüller, Kilian Versl

5.1.1 Beschreibung

Das Vorhaus ist das Eingangsgebäude, durch welches man die eigentliche Festungsanlage von der hölzernen Brücke über den Burggraben betritt.

Es wurde zusammen mit den anderen Gebäuden 1730 –1744 auf den zu dieser Zeit bestehenden Festungsresten erbaut. Es handelt sich dabei um ein zweigeschossiges Gebäude, dessen oberes Geschoss nach dem Entscheid über die Auflassung und Ausschlichtung der Festung Rothenberg durch König Ludwig den I. 1838 abgebrochen bzw. geplündert wurde. 1955 wurde ein neues Dachgeschoß errichtet, das jedoch in seiner Gestalt nicht dem Original entspricht. Das heutige Dachgeschoß besitzt keinen besonderen gestalterischen, technischen oder historischen Anspruch. Deshalb wurde dieser Grundriss von uns nicht aufgenommen. Es dient heute als Ziegenstall bzw. Abstellraum. Das Vorhaus war ein strategisch wichtiges Gebäude. Nach Angaben der Festungsführer wurde auf der Festung 24 Stunden Wache geschoben. Die Wache hielt sich in den Räumen des Vorhauses auf. Einen Eindruck, wie das Gebäude ursprünglich mit zwei Geschossen ausgesehen hat, bekommt man auf der Kopie des Kupferstichs von Wilder (siehe Abb.7).

Grundrissgestaltung

Das in zwei Bereiche gegliederte Torhaus bildet die Mittelachse des Vorhauses, durch welches die im EG liegenden Räume erschlossen sind. Gleichzeitig bildet es den Eingang zur gesamten Festungsanlage, so wie sie seit 1744 besteht. Der auf der Nordseite liegende Zugang ist durch ein Tor - ehemals eine Zugbrücke - geschlossen. Zusammen mit den rechts und links vom Tor liegenden Pilastern und dem darüber liegenden Dreiecksgiebel bildet es das aus der Festungsmauer

hervortretende Eingangsportal (Siehe auch Detailzeichnung Portal).

Durch einen Torbogen wird das Torhaus in einen kleinern nördlichen und einen langgestreckten südlichen Bereich gegliedert, in dem sich außer vier Zugängen zu den Nachbarräumen auch zwei Türchen befinden, hinter denen sich die Kamine der Offizierswache und der Mannschaftswache befinden. Die Räume wurden vom Torhaus aus beheizt.

Das Torhaus selbst ist achsensymmetrisch aufgebaut. Geschlossen wird es im südlichen Bereich durch einen weiteren Bogen.

In der östlichen Wand befinden sich zwei gleichwertige Zugänge zur ehemaligen Mannschaftswache. Der Raum wird durch zwei Pfeiler in der Mitte des Raumes gegliedert. In der Südwand befinden sich in tiefen Mauernischen zwei Fenster. Auf der Westseite des Torhauses befinden sich zwei weitere Räume. Der nördlich gelegene Raum ist die ehemalige, fensterlose Stockwache, deren Tür sich genau gegenüber des einen Zuganges zur Mannschaftswache befindet.

Südlich grenzt die Offizierswache an, deren Zugang gegenüber der zweiten Türe der Mannschaftswache liegt. Der nahezu quadratische Raum verfügt über ein Fenster und einen Pfeiler in der Mitte des Raumes.

Die Festungsmauer bildet gleichzeitig die nördliche Außenmauer des Vorhauses.

Entlang der westlichen Außenwand führt eine Steintreppe auf das Niveau des Obergeschosses und des an der Festungsmauer entlangführenden Verteidigungswalles. Von hier aus betrat man ehemals die im Obergeschoss liegende Wohnung des Platzmajors. Diese bestand aus drei Zimmern, einer Küche, einer Speisekammer und drei kleinen Räumen. Heute ist diese Wohnung fast gänzlich verschwunden. Es befindet sich hier jetzt nur der Zugang zu Abstellräumen und dem Ziegenstall.

An der Ostseite des Gebäudes steigt das Gelände von Süd nach Nord stark an und bildet den Verteidigungswall. Daher liegen größere Bereiche des Gebäudes unterhalb der Geländeoberkante, weshalb eine exakte Messung hier nicht möglich ist.

Konstruktion

Das Mauerwerk des Vorhauses besteht aus hellem Kalkwerkstein. Die Steinquader sind etwa 20/20/60 bis etwa 40/20/130 cm groß. Die exakt gearbeiteten Fugen sind vermörtelt (Fugenbreite ca. 2-5mm).

Das noch vorhandene Mauerwerk befindet sich im Originalzustand von 1744. Lediglich die Fugen wurden bei der Renovierung 1972 ausgebessert.

Die sehr massiven Wände sind ca. 1m dick. Die Wände in der Mannschaftswache und der Offizierswache wurden 1972 teilweise verputzt und hellgelb gestrichen.

Eine Ausnahme bildet die nach oben schmaler werdende Festungsmauer an der Nordseite des Gebäudes. Sie ist ca. 2 m dick. Bei neueren Renovierungsarbeiten wurden große Teile der Außenmauern mit Beton ausgebessert.

Der Fußboden ist lediglich im Bereich des Torhauses, also dem offenen Durchgang zur Festungsanlage im Originalzustand von 1744. Im Norden, unterhalb des Eingangsportals ist der Boden mit Kleinsteinpflaster ca. 7/7/7 cm aus mittelgrauem Granit gepflastert. Nach dem Eingangstor wird der Belag gröber. Die Steine sind ca. 15/30 cm groß und in Bändern verlegt. Es handelt sich hier um großes Kopfsteinpflaster ebenfalls aus Granit. Dieses Pflaster setzt sich bis zum Ende des Torhauses fort. Hier schließt an der Südseite des Gebäudes eine ca. 70 cm breite Rinne an, deren Oberfläche wieder aus Kleinsteinpflaster besteht.

Die Böden in den einzelnen Räumen sind nicht mehr original. Sie wurden bei der Renovierung 1972 in den heutigen Zustand gebracht. In der Mannschaftswache befindet sich dunkelbrauner Holzdielenboden aus Hartholz, der parallel zur Ostwand verlegt ist. Umlaufend befindet sich eine Sockelleiste aus dem gleichen Holz.

An den beiden Türen befindet sich jeweils eine massive Schwelle aus einem großen Granitstein. Diese ist original aus dem Entstehungsjahren 1730-44.

In der Offizierswache ist heute auch ein dunkelbrauner Holzdielenboden. Die Bohlen sind jeweils parallel zu den Wänden verlegt und stoßen an der Diagonalen, welche auf die Ecken des Pfeilers zulaufen, an einer Bohle zusammen. So entsteht eine Art Muster. An der Tür ist wieder eine Schwelle aus einem Granitstein. Es wird gesagt, dass die Fußböden dem Original nachgeahmt wurden, was jedoch von uns nicht nachgewiesen werden kann.

Der Fußboden der Stockwache besteht aus Estrich. Auch hier ist eine Schwelle an der Tür vorhanden.

Die Decken im Vorhaus sind alle noch original aus dem Erbauungsjahr. Fugen wurden vermutlich alle 1972 ausgebessert. Der nördliche Bereich des Torhauses wird von einem Kreuzgratgewölbe überspannt.

Dieses ist aus Bruchsteinen rel. grob gemauert. Die Steingröße der Kalksteine ist ca. 5/10cm. Die Fugen sind vermörtelt, wobei die Fugengröße ca. 1 - 3 cm beträgt.

Der südliche, längere Bereich des Torhauses wird aus drei hintereinanderliegenden Kreuzgratgewölben gebildet, die in gleicher Weise beschaffen sind.



In der Mannschaftswache spannt eine Decke mit sechs Jochen. Die einzelnen Gewölbe laufen mit einem Ende auf eine Pfeilerecke zu. Das Gewölbe ist aus Bruchsteinen gemauert. Die Kalksteine sind später verputzt und mit hellgelber Farbe gestrichen worden. Die Decke in der Offizierswache wird von vier Kreuzgratgewölben überspannt, welche alle an den Ecken des mittigen Pfeilers auslaufen. Das Gewölbe ist aus Bruchsteinen, ca. 15/30cm groß, gemauert. Die Kalksteine sind sichtbar und

die Mörtelfugen wurden 1972 ausgebessert.

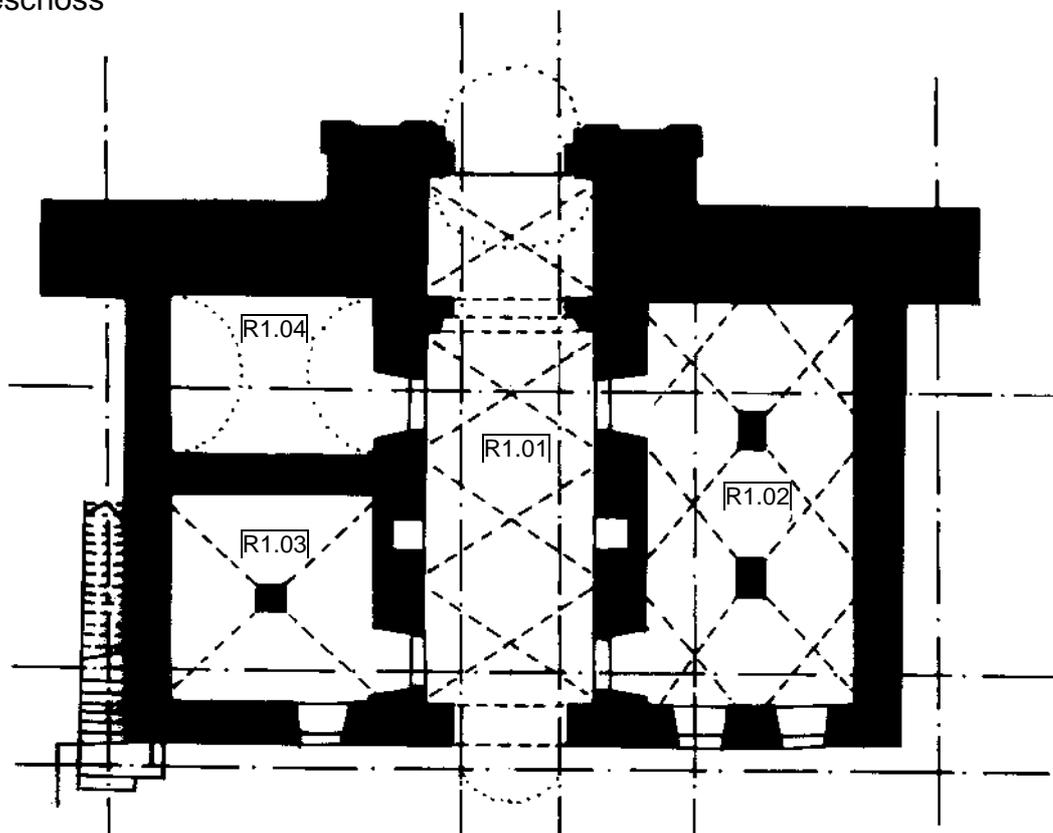
In der Stockwache gehen die Wände in ein Tonnengewölbe über, welches von Nord nach Süd gespannt ist. Das Gewölbe ist aus grobem Werkstein gemauert.

Die Mörtelfugen sind ca. 1 - 3 cm breit und wurden 1972 ausgebessert.

Alle Türen, Fenster und das Eingangstor sind aus dem Jahr 1972. Die Originale wurden bei der Plünderung der Festung 1838 abgebrochen und anderweitig verwendet.

5.1.2 Raumbuch

Erdgeschoss



R1.01 Torhaus

- Boden : großes Kopfsteinpflaster, Granit ca.15/30cm, in Reihen verlegt
Wand : Werksteinmauerwerk, Kalksteinquader in unterschiedlichen Größen ca. 60/140cm bis 15/ 40cm, sehr dünne Mörtelfugen
Decke : Kreuzgewölbe aus Bruchsteinen, Steingröße ca. 5/10cm, rel. grob geschichtet, vermörtelt
Tor : einfaches zweiflügeliges Brettertor aus Eichenholz, Längslattung, dunkelbraun gestrichen mit Türklopfer und Schloß, nicht original (aus dem Jahr 1972)

R1.02 Mannschaftswache

- Boden : Dielenboden, Hartholz, dunkelbraun gestrichen, Dielenbreite ca. 10cm, in Längsrichtung verlegt, Sockelleiste umlaufend (von 1972)
Wand : Werksteinmauerwerk, Kalkstein, verputzt und hellgelb gestrichen
Pfeiler : feines Werksteinmauerwerk, Kalkstein, Steingröße ca. 100/30cm, unverputzt, Sockelleiste umlaufend
Decke : Kreuzgewölbe aus Bruchsteinen, verputzt und hellgelb gestrichen
Tür : zwei einfache Brettertüren, Hartholz , dunkelbraun gestrichen, nicht original (aus dem Jahr 1972)

R1.03 Offizierswache

- Boden : Dielenboden, Hartholz, dunkelbraun gestrichen, Dielenbreite ca. 10cm, Sockelleiste umlaufend
Wand : Werksteinmauerwerk, Kalkstein, verputzt und hellgelb gestrichen
Pfeiler : feines Werksteinmauerwerk, Kalkstein, Steingröße ca. 100/30cm, unverputzt, Sockelleiste umlaufend
Decke : Kreuzgewölbe aus Bruchsteinen, Steingröße ca. 15/30cm, rel. grob geschichtet, vermörtelt
Tür : eine einfache Brettertür, Hartholz , dunkelbraun gestrichen nicht original (aus dem Jahr 1972)

R1.04 Stockwache

- Boden : Estrich
Wand : grobes Werksteinmauerwerk, Kalkstein, vermörtelt, Steingröße ca. 20/40 cm
Decke : Tonnengewölbe, grobes Werksteinmauerwerk, Kalkstein, vermörtelt, Steingröße ca. 20/40 cm
Tür : eine einfache Brettertür, Hartholz , dunkelbraun gestrichen nicht original (aus dem Jahr 1972)



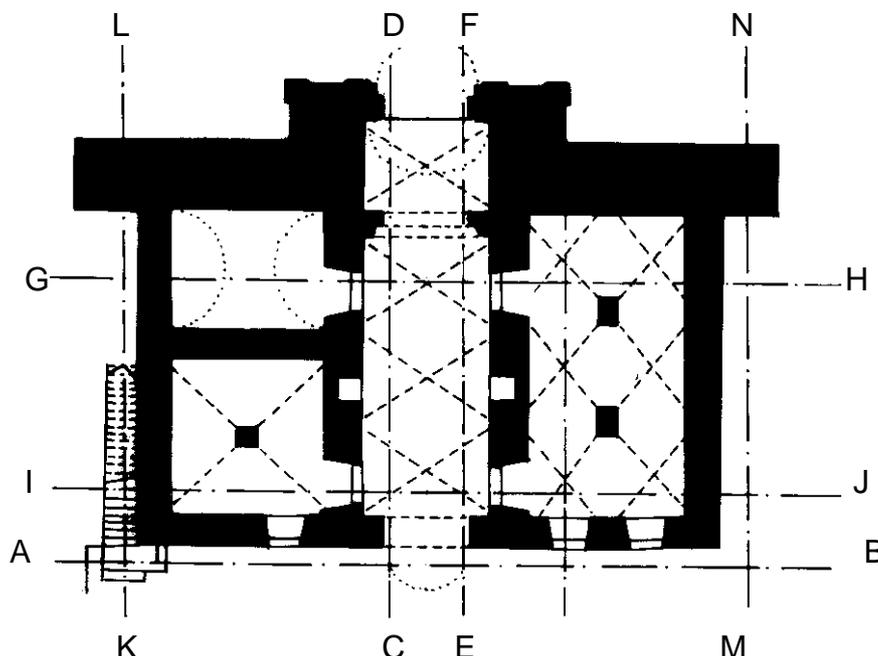
5.1.3 Aufmaß

Vermessungstechnik mit Hilfe eines rechtwinkligen Koordinatensystems (Berührungsloses Messen)

- Besprechen der Vorgehensweise
Festlegung des Höhennullpunktes auf der Schwelle der nördlichen Eingangstüre zur Mannschaftswache.
Torwache ± 0.00 , entspricht 555.75müNN
- Das Einrichten der Achsen erfolgte parallel mit dem Messen und Aufzeichnen der entsprechenden Bauteile.

A Messen des Grundrisses

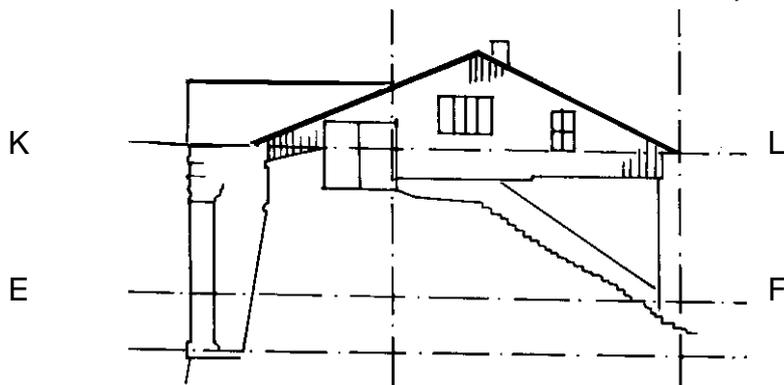
- Festlegung der Meterrißebene EG bei $+ 1,95\text{ m}$. Diese Höhe war notwendig wegen des Geländeverlaufes am Gebäude (siehe Südansicht).
- Markierung der horizontalen Schnittebene an markanten Stellen der Räume und Außenwänden (z.B. Mauerecken und Laibungen).
- Einrichten des rechtwinkligen Achssystems mit Hilfe des Theodolithen.
- Horizontale Achse A – B auf der Südseite des Gebäudes als 1. Bezugsachse, entspricht der Nullachse in X - Richtung
- Übertragung der Messdaten auf Zeichenkarton erfolgte parallel.
- Achse E – F senkrecht dazu als 2. Bezugsachse, entspricht der 2. Nullachse in Y - Richtung.
- Parallelachse C – D sowie zwei weitere parallele Achsen durch die Mannschaftswache und die Offizierswache als Messerleichterung festgelegt.
- Achsen G – H und I – J durch das Vorhaus parallel zu A – B angelegt um in die angrenzenden Räume hinein messen zu können.
- Wegen der schlechten Erreichbarkeit – Burggraben – konnten die Außenmaße der Mauern auf der Nordseite – insbesondere die Innenecken der Außenmauer – nur geschätzt werden und besitzen damit lediglich eine Genauigkeit von ca. 15 cm .
- Die übrigen Maße konnten mit einer Genauigkeit von 1 mm ermittelt werden.
- entspricht der Genauigkeit von Maßstab und Maßband.



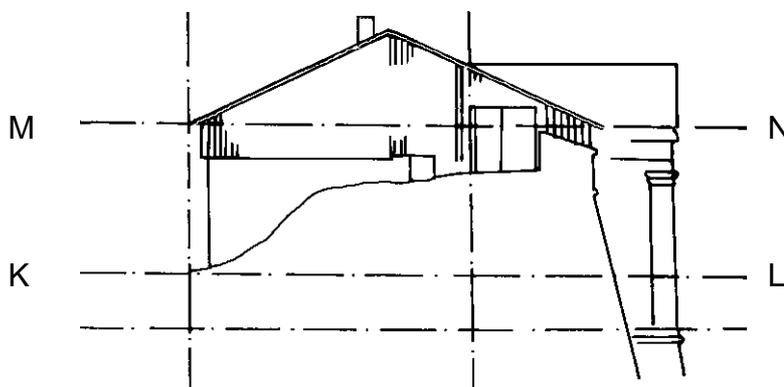
Grundriss EG

B Messen der Ost und Westfassade

- Achsen K – L und M – N als Parallelen zu E – F dienen zum Messen der West - bzw. der Ostfassade und des Daches auf der Nordseite. Die Achsen wurden mit dem Theodolithen nach oben übertragen.
- Die Theodolithstandpunkte an den Kreuzungspunkten der Achsen wurden durch Bodenmarkierungen gesichert.
- Hochloten der Achse K – L auf 7.33m Höhe
- Einrichtung der Achse G' – H' auf 7.33m Höhe im OG
- Messen markanter Punkte –z.B. Fenstereckpunkte – durch Herunterloten.



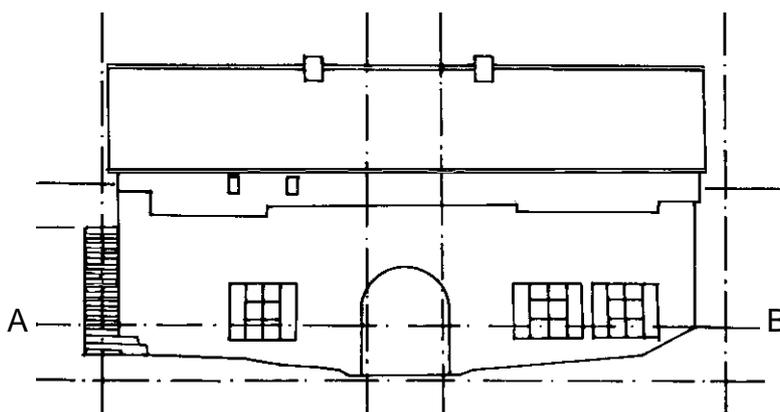
Ansicht West



Ansicht Ost

C Messen der Südfassade

- Das Messen der Südfassade geschah analog zur Ost- bzw. Westfassade.

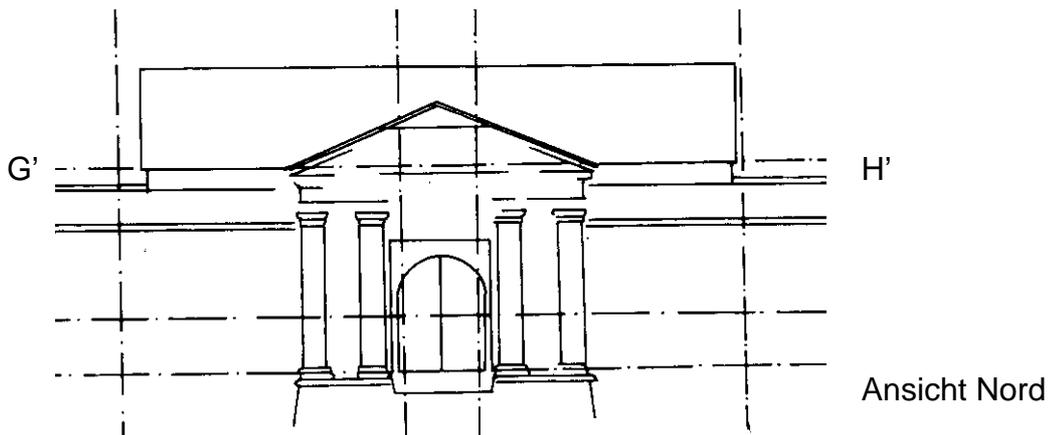


Ansicht Süd



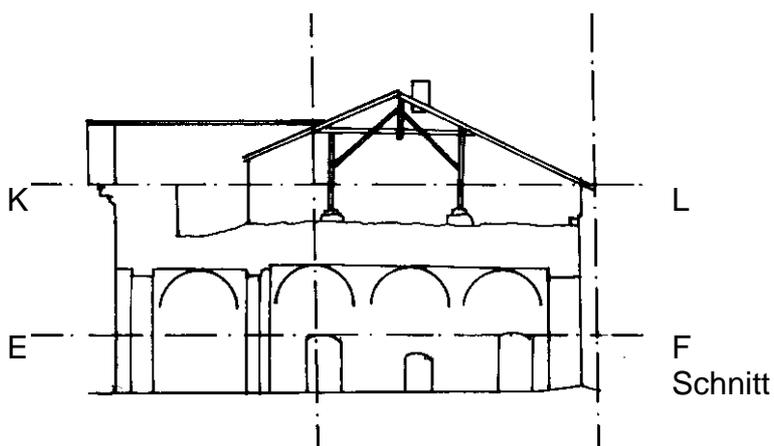
D Messen der Nordfassade

- Wegen der schlechten Erreichbarkeit –Burggraben- konnte von der Nordfassade lediglich das Tor und die umliegenden Bauteile mit einer Genauigkeit von 1 mm gemessen werden.
- Das Dach und die außen liegenden Teile des Tores wurde mit einer Genauigkeit von ca. 5 cm gemessen.



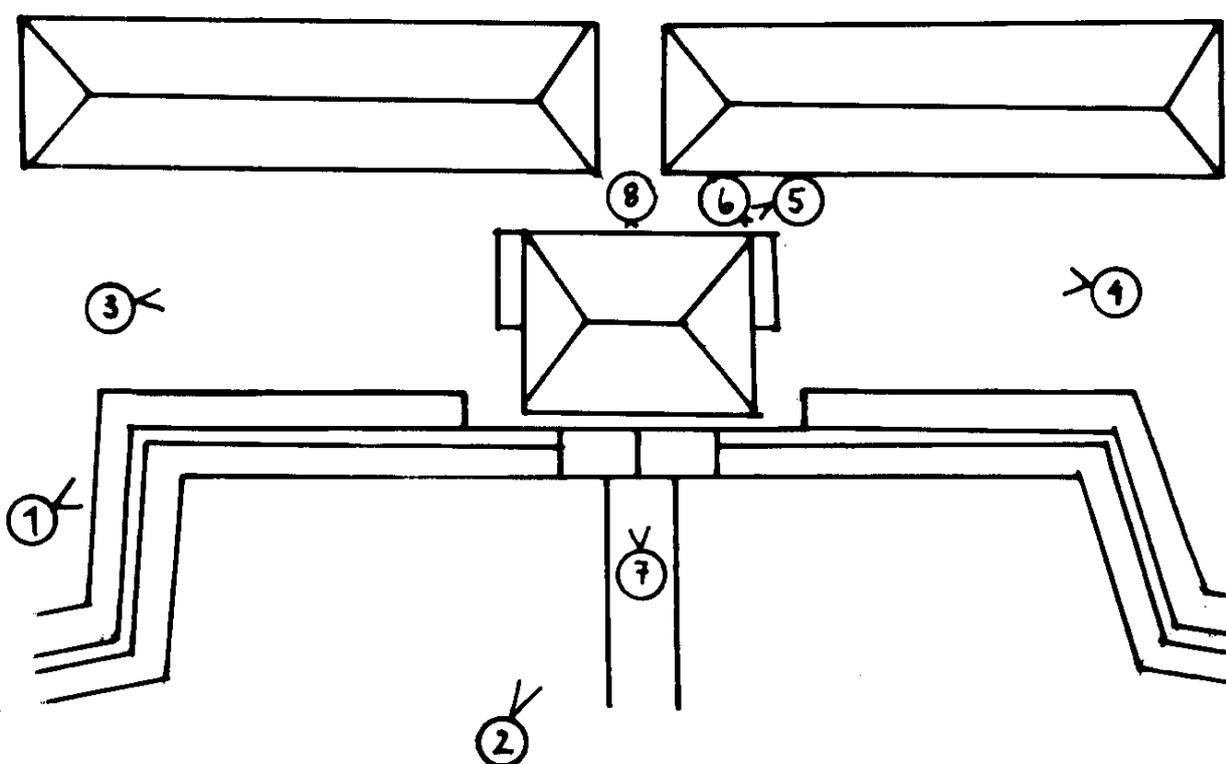
E Messen des Schnittes

- Parallelverschiebung der Achse K-L auf die Schnittachse
- Messen der Horizontalmaße mit Maßband
- Messen der Vertikalmaße mit Maßstab und Theodolith
- Wegen schlechter Erreichbarkeit konnte das Außenmaß des Daches wie auch in der West- und Ostansicht lediglich geschätzt werden.



5.1.4 Fotodokumentation

Übersicht Kamerastandort und Richtung





01 Ansicht von Osten auf das Torhaus



02
Ansicht von Norden
auf Eingangsportal



03
Ansicht von Osten



04
Ansicht von Westen





05 Ansicht von Süden



06 Ansicht auf Steintreppe an der Westwand



07 Ansicht Eingangsportal von Norden



08 Ansicht Tor Südseite



09 Innenansicht des Torhauses





10 Kamintüre



11 Linke Tür zur Mannschaftswache



12 Mannschaftswache : Nordwand



13 Mannschaftswache : Blick auf Pfeiler und Nord-Westecke





14
Südostecke der
Mannschaftswache

15
Offizierswache
Süd-Ostecke



16
Offizierswache
Blick auf Süd-Westecke



17
Stockwache
Blick auf Ostwand



5.2 Gruppe 2 Amalienkaserne

Kerstin Frühwirth, Julia Schnell, Gerd Becker, Martin Paust

5.2.1 Beschreibung

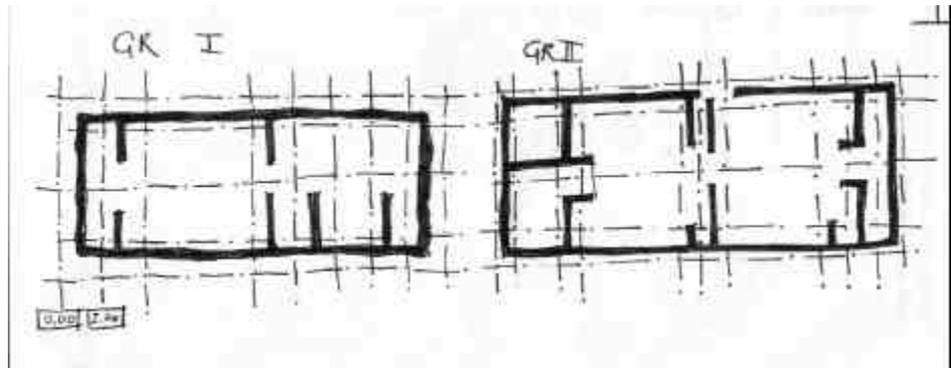
Die Kasernen der Burg Rothenberg

Man erkennt sofort, dass beide Kasernen vollkommen symmetrisch angelegt und ohne besondere Kunst aus Kalkstein erbaut sind, die nur an den Außenwänden glatt zugehauen waren. Die *Alte Kaserne*, (im Norden), die 1740 von der seit 1715 in Schnaittach untergebrachten Garnison bezogen worden war, heißt auch *Karlskaserne*. Die *Neue Kaserne* die erst drei Jahre später fertig wurde, *Amalienkaserne*. Beide NAMEN ENTSPRECHEN DEN Bastionen, auf denen die Kasernen stehen; Kurfürst Karl Albrecht und dessen Gemahlin Amalie sollen im Jahr 1731 ihre Grundsteine gelegt haben. Friedrich Knapp (Autor, Nürnberg 1898, Die Bergfestung Rothenberg) nennt die *Alte Kaserne* auch *Haus Nr. 5* oder *Artilleriekaserne*. Doch finden wir diese Namen in keinem der Festungspläne vermerkt. Doch ist richtig, dass den Artilleristen in der *Alten Kaserne* ein Stockwerk überlassen war. Zur Rothenberger Besatzung gehörte an und für sich aber nur ein sehr kleines *Detachment* Artillerie, das abwechselnd hierher kommandiert war und keine ganze Kaserne nötig hatte. Beide Kasernen waren vielmehr überwiegend mit Infanterie belegt; jede konnte im Notfalle 336 Mann aufnehmen. In Friedenszeiten, vor allem nach 1815, erreichte die Besatzung diese Stärke nicht, sondern zählte durchschnittlich nur 250-300 Mann. Jedes der beiden Kasernengebäude bestand aus einem Erdgeschoss und zwei Stockwerken mit acht Zimmern, vier Küchen, 2 Kammern, zwei Treppenaufgängen und einem freien Raum, dem der *Locus* wie es in den Plänen heißt – gegenüberlag. Seit dem Jahre 1797 mussten in der *Alten Kaserne* drei Zimmer des Erdgeschosses zur Unterbringung von Staatsgefangenen, die auf dem Rothenberg zu Schanzarbeiten verwendet werden durften, frei gemacht werden. Im ersten Stock brachte der damalige Ingenieurhauptmann v. Finster in 4 Zimmern bis zu 80 Arrestanten unter. Die Mannschaft hatte zu dieser Zeit nur noch 15 Zimmer im Besitz. In der *Neuen Kaserne* wohnt ab 1820 neben der Mannschaft in 5 Zimmern des zweiten Stocks die Offiziere der Garnison. Zu beachten ist, dass die beiden Kasernen gegen Norden durch einen kleinen Vorhof und die vorgelagerte Brustwehr der Bastionen Karl und Amalie soweit gedeckt waren, dass nur der oberste Teil der roten Ziegeldächer über die Brustwehr hinausragte.

-

5.2.2 Aufmaß

A Grundriss



1. Nullpunkte festgelegt

Als sinnvollster Nullpunkt erschien uns aufgrund des Geländeverlaufes der in der Südostecke der Neuen Kaserne.

2. Längsachsen und Querachsen gelegt

Im gleichen Abstand zur Gebäudeecke, einen zweiten Punkt am hinteren Ende der Amalienkaserne gelegt und dazwischen die erste Längsachse definiert. Anhand dieser Längsachse durch Drehung des Theodoliten um 100gon Querachsen (an vorher bestimmten Punkten, in gutem Abstand zu den Außenwänden) dem Messsystem hinzugefügt.

3. Meterriss gezogen

Unter Zuhilfenahme des Nivelliergerätes knapp über den Brüstungen Meter-riss angebracht.

4. Einmessen der Außenwände

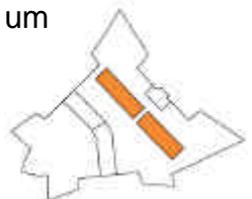
Entlang der Achsen auf Meterrisshöhe die Entfernung der Mauer zur Achse mit dem Meterstab und dem Theodoliten gemessen. Die Messpunkte waren Maueröffnungen und Ecken, denen gleichzeitig durch Längenmessung eine Entfernung zum Nullpunkt zugeordnet wurde.

5. Mittelachse gezogen

Von der Querachse auf Höhe der Gebäudemitte den Theodoliten um 100gon gedreht und entlang dieser Achse Punkte für Querachsen zur Messung der Innenwände gesetzt.

6. Innenseitige Außenwandachsen gelegt

In definiertem Abstand zur Mittelachse Punkte gesetzt und Theodoliten dort um 100gon gedreht, um die Innenseiten der Außenwände einzumessen.



B Ansichten

1. Höhen gemessen

An den Öffnungspunkten vom Meterriss aus nach oben und unten die Höhen der signifikanten Mauervorsprünge gemessen und diese mit einer Längenmessung definiert.

2. Mauerkrone zwischen den definierten Punkten interpoliert

3. Verlauf der Maueröffnungen ermittelt

In der Mitte der Öffnungen Theodoliten um 100gon zur Achse gedreht und signifikante Mauervorsprünge eingemessen. Die Standpunkte des Theodoliten durch Längenmessung definiert.

4. Mauersteine gemessen

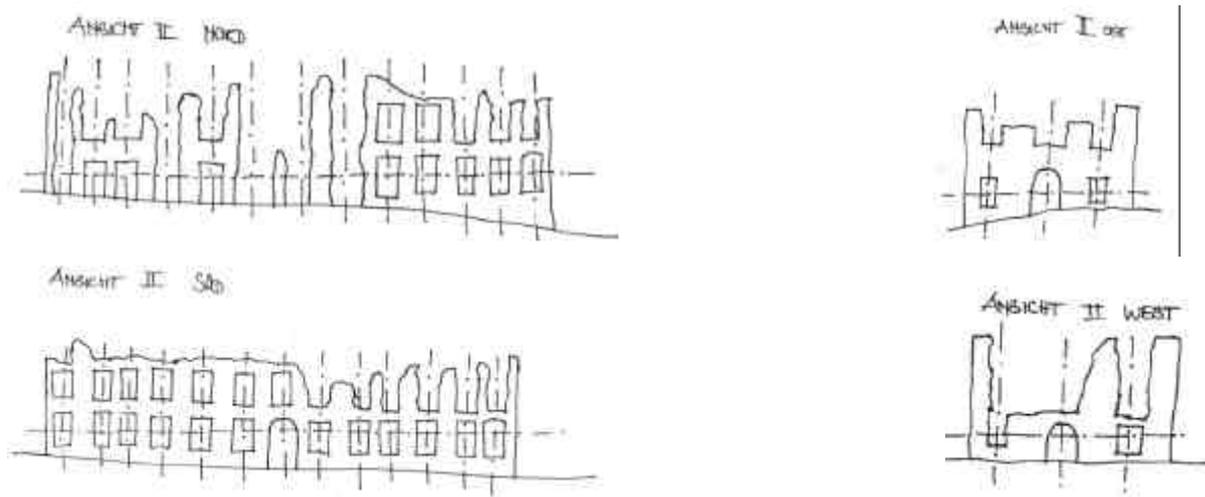
Die erreichbaren Mauersteine an den Ecken und Öffnungen mit Meterstab gemessen, die anderen geschätzt.

C Schnitt

Fehlende Höhen mit Meterstab und Theodolit ermittelt.

D: Nullpunkt in Bezug auf Höhe über NN gesetzt

E: Zusätzliche Messungen (Treppe, Toilettenraum) mit gleichem Verfahren ermittelt



5.2.3 Fotodokumentation











5.3 Gruppe 3 Zeughaus

Andreas Kirschke, Jacques Kohler

5.3.1 Beschreibung

Das Erdgeschoss des Ost- und Westflügels des Zeughauses diente ursprünglich als Wagen- und Geschützremise.

Über der Durchfahrt befand sich im ersten Stock das Laboratorium. Später verlegte man dieses allerdings in den Kasemattenhof und überließ diese Räume dem Zeugwart als Wohnung. An das Zeugtor grenzten die Schreinerei, die Schmiede, die Schlosserei und die Wohnung des Zeugdienerst. Das obere Stockwerk des Zeughauswestflügels enthielt den Kurfürstlichen Filialzeugamts-Gewehrsaal, das des Ostflügels den Kurfürstlichen Kriegsbauamts-Material- und Gerätesaal.

Bestandsbeschreibung

Das Gebäude wurde aus hellen Kalksteinmauerwerk errichtet. Von dem Gebäude sind nur noch die Grundmauern erhalten, die oberen Geschosse existieren nicht mehr. Sie fielen der Zeit der Ausschlichtung der Feste zum Opfer in der das Gebäude als Steinbruch mißbraucht wurde. Im Jahr 1982 begann die Schlösserverwaltung etwas überraschend mit der Sanierung der Zeughausruine; überraschend deshalb, weil nach dem ursprünglichen Restaurierungskonzept eine Sanierung der ehemaligen Festungsgebäude nicht vorgesehen war. Diese sollten grundsätzlich dem Verfall preisgegeben werden, die in Bodenhöhe etwa 60 cm starken Außenmauern sind zwar umlaufend erhalten, aber zwischen den Fensterlaibungen des Erd- bzw. Obergeschosses in verschiedenen Höhen weggebrochen. Durch die fehlenden Fensterstürze bekommen die Mauerreste das Aussehen von Zinnen, sie prägen das Bild der Festungsruine stark. Um den weiteren Verfall aufzuhalten und die Gefahr herabstürzender Steine zu bannen, wurden im Rahmen der eingeleiteten Sanierung brüchige Mauerkronen abgetragen, das Gebäudeinnere vom Schutt befreit und die noch stehenden Mauerreste an der Nordseite verfugt oder torkretiert, das heißt mit Beton besprüht. Die Öffnungen unter den Fenstern, sind mit der unter dem Gebäude liegenden Kasematte verbunden und dienen Belichtung und Belüftung. Bis auf zwei Fenster, die durch Eisengitter geschützt sind, sind die Verbindungen zugeschüttet oder gesichert und die Öffnungen teilweise zugemauert.

Grundrissgestaltung

Die Anlage ist Achsensymmetrisch aufgebaut. Die Mittelachse liegt in der mit Bruchstein gepflasterten Durchfahrt im kurzen Mittelbau. Zwei Flügel in Osten und Westen schließen, leicht gedreht zur Mittelachse, am Mittelteil an und finden ihren Abschluß an den Außenmauern, den Bastionen der Festung. Von der Durchfahrt weg öffnen sich mehrere klein gegliederte Räume zu beiden Seiten hin. In beiden Flügeln liegt nach einer durchgehenden Querwand ein großer Saal.

5.3.2 Bauaufnahme

Verwendete Meßgeräte

Als optische Meßgeräte wurden Nivelliergerät und Theodolit verwendet. Meterrisse wurden in den Räumen und den erreichbaren Außenwänden mit Bleistift angetragen. Achsen wurden mit Fluchtstäben festgesetzt und deren Standpunkt mit in den Boden gerammten Pflöcken markiert. Mit dem lotrecht über der Markierung ausgerichteten Theodoliten konnte dann die nächste rechtwinklige Achse eingefluchtet werden und berührungslos gemessen werden. Die Meßergebnisse wurden soweit es Wind und der Regen zuließen vor Ort auf Karton angetragen, bzw. mittels Skizzen übertragen.

Skizzen und Beschreibung der Vermessungstechnik

Vermessungstechnik mit Hilfe eines rechtwinkligen Koordinatensystems gekoppelt mit Polarverfahren in den kleingegliederten Räumen. (Berührungsloses Verfahren)

Besprechung der Vorgehensweise

Festlegung des Höhennullpunkts auf der Schwelle zu Raum 06.

Das Einrichten der Achsen erfolgte parallel mit dem Messen und Aufzeichnen der entsprechenden Bauteile

Einmessen der Grundrisse

Festlegung einer einheitlichen Meterebene für beide Gruppen. Es war nur eine Meterebene erforderlich, da ja keine weiteren Geschosse existieren.

Zu den Bezugsachsen ist zu bemerken, daß für jeden, für sich rechtwinkligen aufgebauten Gebäudeteil (also Ostflügel, Mittelteil und Westflügel) zwei eigene Bezugsachsen mit 0.00 eingerichtet wurden.

Mit dem Theodoliten wurden die Winkel gemessen in dem die Bezugsachsen sich schneiden.

A Messen des Ostflügels

Die erste angegangene Einmessung war die des Ostflügels. Für die Einmessung bot sich ein rechtwinkliges mit dem Theodoliten erstelltes Achssystem an. Das Einmessen durch das berührungsloses Verfahren geschah nach Festlegung der Achse.

Horizontale Achse A – B als 1. Bezugsachse, entspricht der Nullachse in X – Richtung!

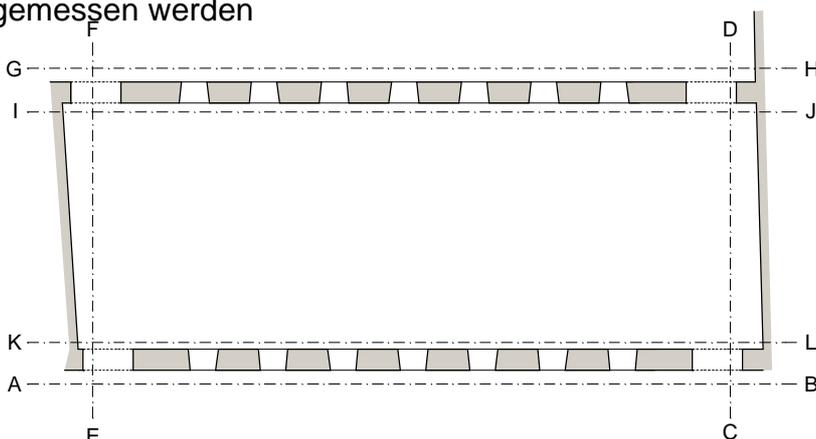
Achse C – D senkrecht dazu als 2. Bezugsachse, entspricht der Nullachse in Y – Richtung!

Errichtung der Achse F – E um die Querwand aufnehmen zu können.

Errichtung der Achse G – H, der Gebäudeteil war nun von Außen eingegrenzt.

Errichtung der Achsen I – J und K – L um Mauerstärken und Fensterlaibungen zu definieren.

Die Stärke der Außenmauer an der Achse D – C konnte wegen Unzugänglichkeit nicht gemessen werden



B Messen des Mittelbaus

Für das Einmessen des Mittelteils wurde erst ein rechtwinkliges Koordinatensystem erstellt. Das Einmessen durch das berührungsloses Verfahren geschah nach Festlegung der Achse. Um die innenliegenden Maße der Räume der angebauten Flügel zu erhalten, die nicht rechtwinklig zum Mittelteil stehen, bot sich das Polarverfahren, also die Winkelmessung von einem definierten Punkt mit den Abständen zu diesem Punkt, an.

Erst wurde analog zum Ostflügel das Achssystem eingerichtet

Horizontale Achse A – B als 1. Bezugsachse, entspricht der Nullachse in X – Richtung!

Achse C – D senkrecht dazu als 2. Bezugsachse, entspricht der Nullachse in Y – Richtung!

Einrichten der Achse E – F

Einrichten der Achse G – H; Der Standpunkt des Theodoliten wurde markiert (S1), ebenso die Standpunkte der Fluchtstangen (F1 und F2)

Einrichten der Achse K – L

Einrichten der Achse M – N

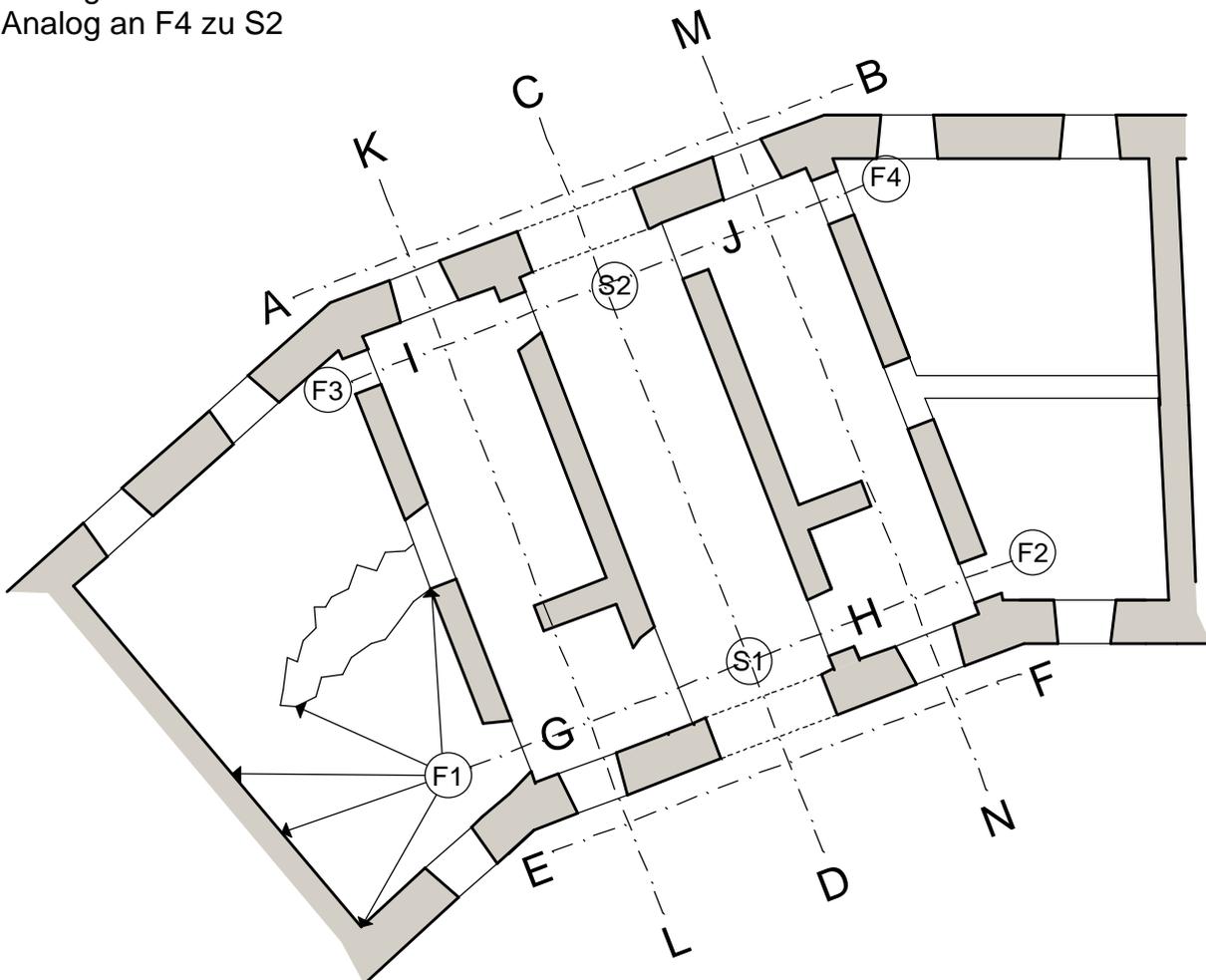
Einrichten der Achse I – J; Der Standpunkt des Theodoliten wurde markiert (S2) ebenso die Standpunkte der Fluchtstangen (F3 und F4)

Nun stellten wir den Theodoliten lotrecht über F1 auf, Rückblick auf S1, Einstellen auf 0 Gon, Anwendung des Polarverfahrens, Messung der Strecke F1-S1

Analog an F2 zu S1

Analog an F3 zu S2

Analog an F4 zu S2



C Messen der Fassaden

Festlegen der als 0.00 definierten vertikalen Bezugsachse

Von der Bezugsachse ausgehend mit Bandmaß die nächste vertikale Achse festlegen. Bei unserem Gebäude bot sich an, die weiteren Achsen in die Fensteröffnungen zu legen. So konnten die Mauerzacken am besten eingemessen werden.

Die Achse wurde an der Fensterbank markiert. Dann wurde ein Fluchtstab an die Markierung gehalten und mit der Wasserwaage ausgerichtet. Mit Metermaß wurden die seitlichen Abstände von Fensterlaibung oder markante Stellen ermittelt.

An Punkten mit großer Höhe wurde ein Periskopstab eingehängt, mit der Waage ausgemittelt und der Abstand zur Markierung mit dem Metermaß bestimmt

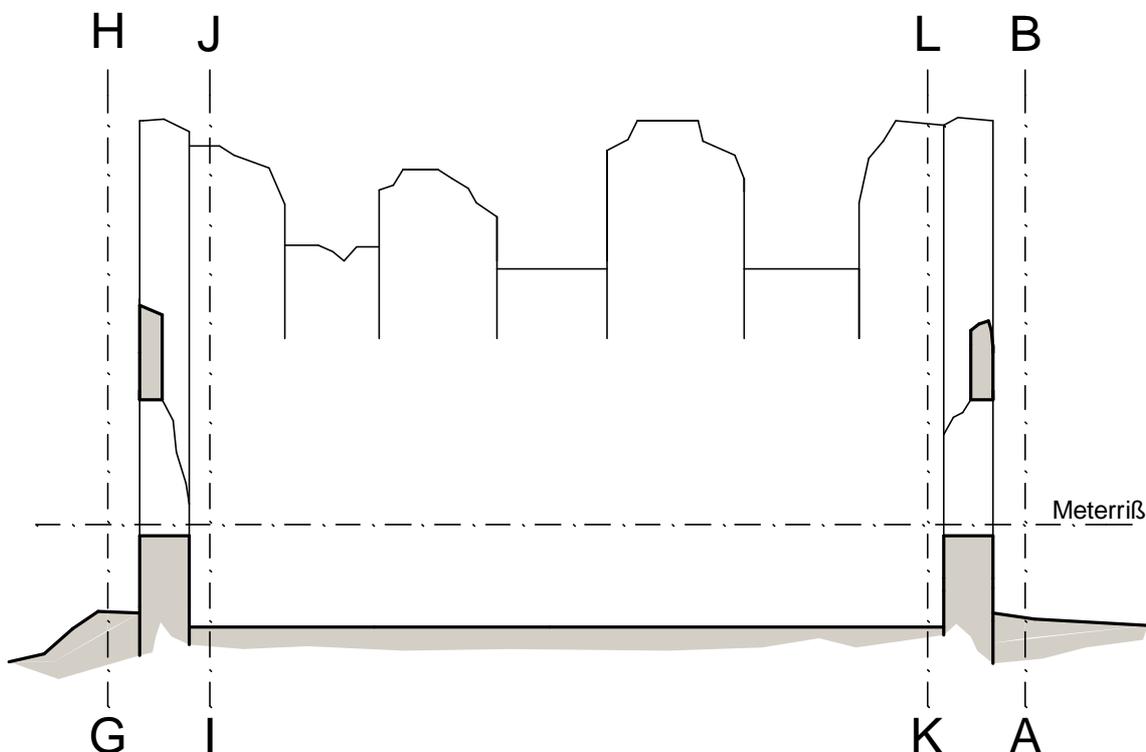
Vom horizontalen Meterriß wurde nach unten mit Metermaß, nach oben hin durch Herunterloten (eingehängter Periskopstab) gemessen.

D Messen des Schnittes

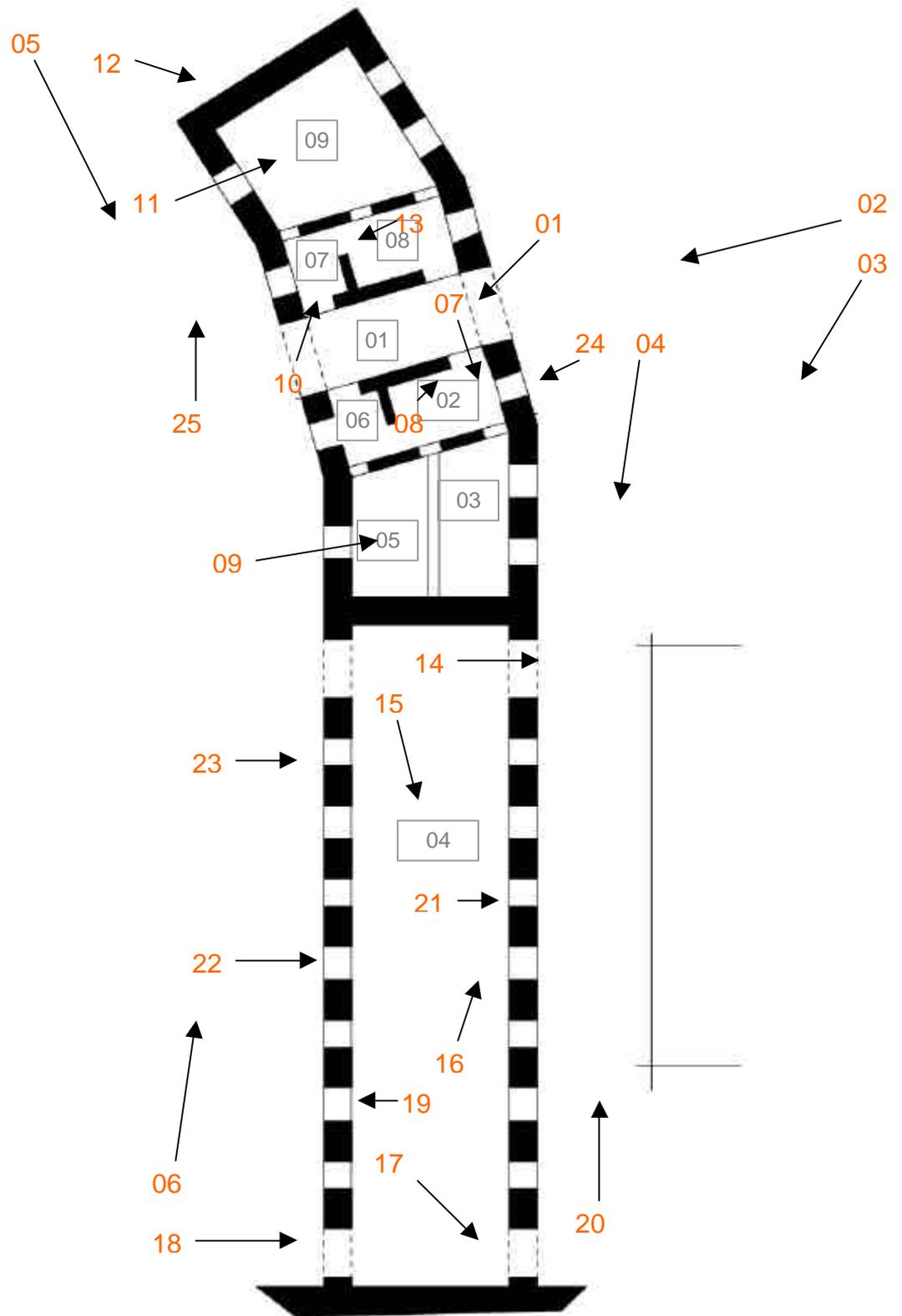
Parallelverschiebung der Achse A – B, G – H, I – J und K-L (siehe Skizze Ostflügel) auf die Schnittebene

Messen der Horizontalmaße mit Bandmaß

Messen der Vertikalmaße mit Maßstab und Theodolit



5.3.3 Fotodokumentation





01 Ansicht durch den Durchgang auf das Plateau



02
Blick auf den Durchgang
von Norden



03
Ostflügel mit Pfarr-und Schulhaus
Blick von Norden



04
Ostflügel mit Pfarr-und Schulhaus
Blick von Norden





05 Ostflügel Blick auf Südfassade von Westen



06 Ostflügel Blick auf Südfassade von Osten





07 Durchgang zu Raum 3



08 Blick in den Durchgang



09 Raum 5 Blick auf Blechdach



10 Raum 7 Durchbruch



11 Raum 9



12 Raum 9



13 Raum 8 und 9 Blick nach Süden





14 Torbogen Blick nach Norden



15 Raum 5 Blick nach Osten



16 Torkretierte Mauern



17 Östlicher Torbogen



18 Östliche Torbögen entlang der Aussenmauer





19 Höhenunterschied Plateau und Raum 4



20 Südfassade Blick zwischen Zeughaus und Pfarrhaus nach Westen



21 Ausmauerung aus Ziegelstein, rot



22 Ausmauerung aus Kalkbruchstein



23 Gitter an den Belüftungsschächten zu den Kasematten





24 Steinmetzzeichen



25 Vermutlicher Rinne für Wasserspeier



5.4 Gruppe 4 Zeughaus

Janine Adolf, Kirsten Mielewski

5.4.1 Beschreibung

Das Erdgeschoss des Ost- und Westflügels des Zeughauses diente ursprünglich als Wagen- und Geschützremise.

Da im Jahre 1750 die kleine Kirche der Festung einstürzte, verlegte man diese einstweilen in das Erdgeschoss des Ostflügels des Zeughauses. Diese Interimskirche erhielt im Jahr 1784/85 sogar noch einen neuen Barockaltar in dessen Mitte die Mutter Gottes stand.

Über der Durchfahrt befand sich im ersten Stock das Laboratorium. Später verlegte man dieses allerdings in den Kasemattenhof und überließ diese Räume dem Zeugwart als Wohnung.

An das Zeugtor grenzten die Schreinerei, die Schmiede, die Schlosserei und die Wohnung des Zeugdienerst. Das obere Stockwerk des Zeughauswestflügels enthielt den Kurfürstlichen Filialzeugamts-Gewehrsaal, das des Ostflügels den Kurfürstlichen Kriegsbauamts-Material- und Gerätesaal.

Im Zeughaus kann man noch gut die Schächte betrachten, die für die Lüftung der Gewölbe unter dem Zeughaus zu sorgen hatten.

Grundrissgestaltung

Der große Raum des Westflügels des Zeughauses grenzt an die Festungsmauer, welche somit als Westwand des Zeughauses gilt. Nord- und Südwand des Raumes haben an beiden Enden ein großes Tor, dazwischen liegen jeweils sieben Fenster. Unter und über jedem Fenster befinden (befanden) sich jeweils noch weitere Öffnungen. Diese Öffnungen dienen in der Südwand der Belichtung und Belüftung der Kasematten.

Durch die Tore entlang der Festungsmauer gelangt man in die Kommandantur.

Konstruktion

Das Mauerwerk des Zeughauses besteht aus hellen behauenen Kalksteinquadern unterschiedlicher Größe.

Heute sind vom Westflügel des Zeughauses nur noch die Außenwände zum Großteil erhalten. Jedoch sind sie von der Innenseite ungefähr ab Oberkante der Fenster durch Spritzbeton gestützt.

Die Fensterbrüstungen wurden nachträglich mit Ziegeln, Bruch- oder Werksteinen wieder aufgemauert und mit Mörtel begradigt. Die Fensterstürze wurden teilweise durch Spritzbeton und Ziegel gesichert.

Die Belichtungsöffnungen der Kasematten in der Südwand des Zeughauswestbaus wurden nachträglich durch Gitter gesichert.

Heute sind weder Decke noch Dach vorhanden, der Besucher steht nur noch auf Grasboden. Lediglich zwischen den Toren entlang der Festungsmauer wurde in den letzten Jahren ein ca. 2 m breiter Weg betoniert, da der Raum zwischen Westbau und Kommandantur mittlerweile als Abstellplatz für schweres Fahrzeug dient.

Die Innenwände des Westbaus des Zeughauses sind fast komplett eingestürzt, bzw. nicht mehr vorhanden.

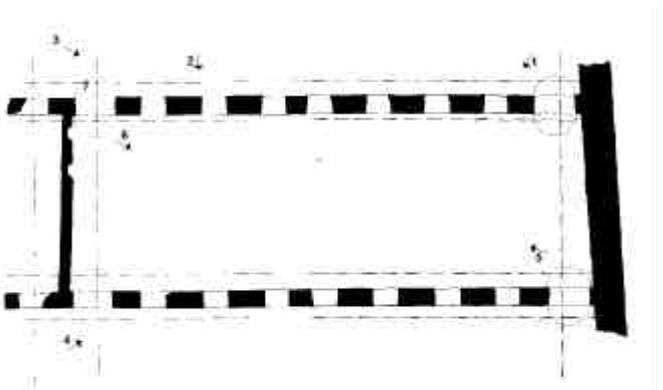
5.4.2 Aufmaß

Berührungsloses Messverfahren im rechtwinkligen Koordinatensystem

- Bestimmen des Meterrisses am gesamten Gebäude
- Gemeinsamer Ausgangspunkt mit der Gruppe Kirschke/Kohler im Durchgang des Zeughauses
- Markieren des Meterrisses links und rechts der Fensteröffnungen mit Hilfe des Theodoliths: Theodolith waagrecht feststellen, Ausgangspunkt mit Hilfe des Meterstabes einmessen und auf Fensterleibungen übertragen (Bleistiftstrich mit Pfeil)

A Messen des Grundrisses

- Festlegen der 1. Achse, parallel zur Südwand
- Aufstellen des Theodoliths (Markieren des Standortes über Lot und Holzpflock), Feststellen der Entfernung zur Wand (ca. 94 cm), Festlegen eines Achspunktes in der Mitte des Zeughauses in der gleichen Entfernung, Drehen des Theodoliths um 200 gon, Festlegen des zweiten Achspunktes an der Festungsmauer
- Bestimmen eines Punktes auf der Achse als zukünftigen Nullpunkt
- Festlegen der 2. Achse, senkrecht zur 1. Achse im Nullpunkt, entlang der Innenwand des Zeughauses: Aufstellen des Theodoliths auf dem Nullpunkt, Anvisieren eines Achspunktes, Drehen des Theodoliths um 100 gon. Bestimmen und Markieren eines zweiten Punktes der 2. Achse durch einen Fluchtstab
- Einmessen der Südwand: Theodolith im Nullpunkt - Anpeilen des Achspunktes - Anhalten des Meterstabes an die Wand in Höhe der Fensteröffnungen - langsames Kippen des Meterstabes nach vorne und hinten und Ablesen des kleinsten Wertes - Messen des Abstands des Messpunktes zum Standort des Theodolithen - Wiederholen des Vorgangs entlang der Wand bis zum Wandende
- Einmessen der Wand entlang der 2. Achse (Vorgang wie oben geschildert)
- Festlegen der 3. Achse an der Innenseite der Südwand und Einmessen der Wand
- Festlegen der 4. Achse an der Innenseite der Nordwand und Einmessen der Wand
- Festlegen der 5. Achse an der Außenseite der Nordwand und Einmessen der Wand
- Festlegen der 6. Achse an der Innenseite der Westwand des Zeughauses und Einmessen der Wand
-



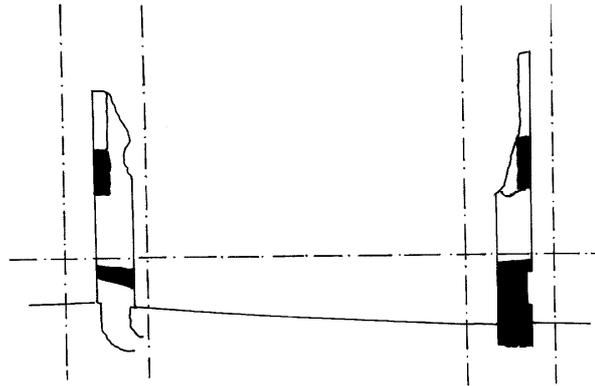
5.4 Gruppe 4 Zeughaus

Janine Adolf, Kirsten Mielewski

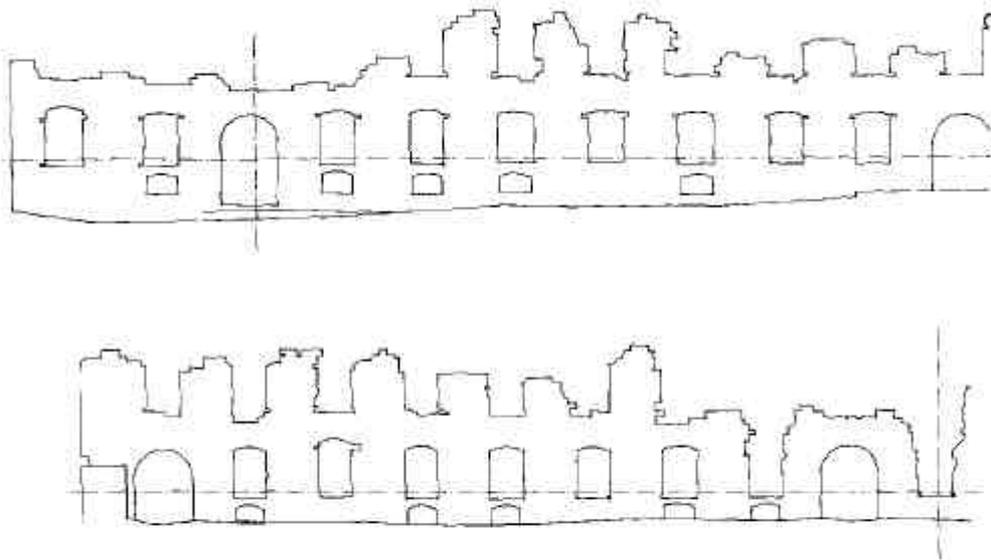
5.4.1 Beschreibung

B Messen der Ansichten und des Schnitts

- Messen der Höhen des Gebäudes
- Anhalten des Nullpunktes des Teleskopmaßstabes in Höhe des Meterrisses und Ablesen der Höhenwerte an der Oberkante des Gebäudes, bzw. des zu messenden Punktes
- Messung des Geländeverlaufs senkrecht nach unten
-



Schnitt

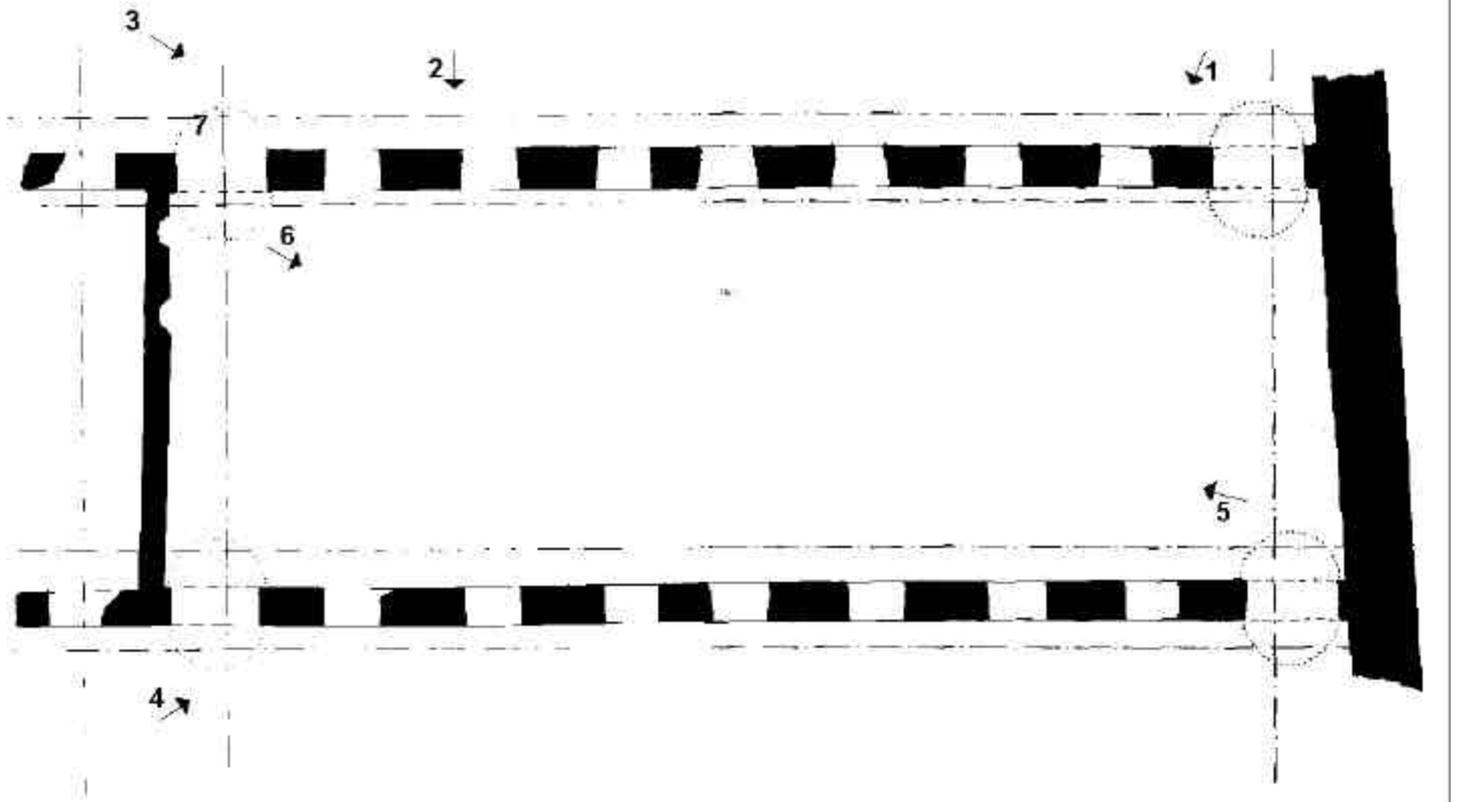


Ansichten - oben Nordansicht, unten Südansicht

Bestandsaufnahme:

- Aufnahme der Materialien, Besonderheiten und Beschädigungen des Gebäudes

5.4.4 Fotodokumentation





01 Südwand 1



02 Südwand 2



03 Südwand 3



04 Nordwand





05 Innenansicht 1



06 Innenansicht 2



07 Steinmetz - Zeichen



6.0 ANHANG

6.1 Quellennachweiß

Ortsgeschichte

Internet

www.schnaittach.de,

www.juedisches-museum.de

www.nbg-land.com/schnaittach, A.W.Wörler

Baugeschichte

Internet

www.nbg-land.com/schnaittach, A.W. Wörler

www.festung-rothenberg.de

Broschüren des Heimatvereins Schnaittach

Heimatverein Schnaittach e.V. 91220 Schnaittach

Weiterführende Quellen

Roman "Die vom Rothenberg" Fritz Reinert

30er Jahre Verlag Erich Spandel

Roman „Der Bombardier vom Rothenberg“ Bernhard Krüger

1966 Verlag fränkischer Biedermeier

Dissertation „Die Ganerbschaft Rothenberg „ Martin Schütz

1924 Lorenz Spindler Verlag

6.2 Bildnachweiß

Titelbild Stich der Festung,

Zustand 1780, Heimatverein Schnaittach e.V

Abb. 1 www.juedisches-museum.de

Abb. 2, 3, 4,5 Heimatverein Schnaittach

Abb. 6 www.nbg-land.com/schnaittach, A.W. Wörler

Abb. 7, 8, 9, 01, 11 ,12, 13 Heimatverein Schnaittach

Abb. 14 <http://www.burgenwelt.de>

Abb. 15 www.nbg-land.com/schnaittach, A.W. Wörler

Abb. 16 <http://www.hersbruck.de/freizeit/radtouren/ziele/02-festung.html>

6.3 Pläne

Grundriss	1/500		Nürnberg Landbauamt
Auszug aus Kartaster	1/1000	1986	Schnaittach
Höhenlinien	1/1000	1939	Schnaittach
Auszug Bastion D			Nürnberg Landbauamt
Schnitt	1/100		
Lageplan	1/500		
Auszug Bastion Glatzenstein	1/100		Nürnberg Landbauamt
Auszug Ansicht Bastion Kersbach	1/100		Nürnberg Landbauamt

6.4 Impressionen



