Zeitschrift: Archiv des Historischen Vereins des Kantons Bern

Herausgeber: Historischer Verein des Kantons Bern

Band: 20 (1910-1911)

Heft: 1

Artikel: Die Grasburg : ihre Baugeschichte und ihr einstiges Bild

Autor: Burri, Friedrich

Kapitel: VI: Rückblick auf die savoyische Bautätigkeit

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-370872

Nutzungsbedingungen

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

Conditions d'utilisation

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

Terms of use

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

Download PDF: 19.11.2025

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

Die ganze Arbeit scheint längstens am 23. Febr. 1421 beendigt gewesen zu sein. An diesem Tage bezeugte der Werkmeister Aymon Corman (?), der sich ein zweites Mal nach der Grasburg begeben hatte, er habe die bezeichneten Bauten gesehen und visitiert 307) und wohl vollendet übernommen, könne auch bestätigen, dass das aufgezählte Material dabei verwendet worden sei. Heinrich Zimmermann liess seinerseits dem grasburgischen Kastellan unter diesem Datum eine Quittung ausstellen für 80 flor. 308), die ihm für das Material und die Löhnung ausbezahlt wurden. Die teuren Materialpreise entschuldigend, fügt er bei, es sei eben nötig, das Material, welches in der Burg verwendet werde, "zwei Armbrustschussweiten auf dem Nacken von Trägern befördern zu lassen, da die Tiere wegen Steilheit des Weges nicht Lasten tragen könnten"309).

Damit sind wir am Ende unseres Ganges durch die savoyischen Baurechnungen; die folgenden letzten erhaltenen Vogtsrechnungen von 1421/22 und 1423 enthalten keine Opera castri.

VI. Kapitel:

Rückblick auf die savoyische Bautätigkeit.

Inhalt: 1. Savoyen begnügte sich mit blossen Reparaturen und erstellte keine Neubauten.
2. Die Ursachen des damaligen Zerfalls.
3. Die Arbeit der Behörden.
4. Die Werkleute.
5. Anteil der Landleute an der Instandhaltung der Grasburg.
6. Einiges vom Baumaterial.

1. Savoyen begnügte sich mit blossen Reparaturen und erstellte keine Neubauten.

Es ist während der savoyischen Zeit verhältnismässig oft an der Grasburg gebaut worden, verging doch fast kein

^{307) . . .} dictum opus vidisse et visitasse . . .

³⁰⁸) flor. parvi ponderis ad 12 & gross.

³⁰⁹) R. 1420—21, Opera castri:... opportet materiam predictam.. in dicto castro implicandam supra collum hominis portare duobus tractubus baliste, quoniam animalia portare non possunt propter arduitatem loci...

Jahr, wo nicht Werkleute ihren Weg zur Feste nahmen und grössere oder kleinere Opera castri (Werke an der Burg) durchführten. Dennoch waren die Gebäulichkeiten immer in reparaturbedürftigem Zustande. Das kam daher, dass Savoyen sich gewöhnlich mit kleineren Flickereien begnügte und zurückschrack vor einer durchgreifenden Erneuerung, offenbar weil einerseits die Geldmittel fehlten, anderseits schon früh die Möglichkeit einer definitiven Veräusserung in Sicht kam.

Gewöhnlich nahm man nur die allernötigsten Holzreparaturen vor und schritt in der "aus Fels und Stein" erbauten Burg nur selten zu Mauerkonstruktionen. Und auch dann noch kamen nicht die grossen Hauptgebäude an die Reihe, sondern nur die äussern Ringmauerpartien. Bei der grössten Steinmetzenarbeit savoyischer Zeit entstanden 36 Klafter Mauer, aber nicht in einem Stücke, sondern fast wie Flicke in mehreren Burgteilen³¹⁰).

Es läge nahe, den Schluss zu ziehen, Steinmetzenarbeit sei überhaupt damals nicht nötig gewesen und die Mauern seien noch solid und stark dagestanden. Wir kommen aber doch zu einem andern Resultate, wenn wir gelegentlich vernehmen, wie Mauerbreschen jahrelang nicht repariert wurden ³¹¹) und wie aus Sparsamkeitsrücksichten etwa auch weniger Steinhauerarbeiten geleistet wurden, als nötig und vorgeschrieben waren ³¹²).

Schon nach diesen Ausführungen wird uns klar, dass in savoyischer Zeit keine grossen Neubauten entstanden sein können und dass die heute noch vorhandenen Gemäuer und Burgteile nicht in die savoyische Zeit von 1310—1423 zurückgehen. Wir werden in dieser Annahme bestärkt, wenn wir beobachten, wie in den vielen savoyischen Baurechnungen nie ausdrücklich die Rede war von der Errich-

³¹⁰⁾ Vergl. oben S. 107 ff.

³¹¹⁾ Ibidem S. 89 u. 93.

³¹²) Ibidem S. 116.

tung neuer Burgteile und grösserer Gebäude. Auch wenn die Rechnungen nicht ganz lückenlos vorliegen, ist dies doch ein sprechendes Zeugnis.

Dass nicht grössere Bauten ausgeführt wurden, lassen wiederum deutlich die relativ niedrigen Bausummen erkennen. Sie stehen hinter den Geldern, welche nachher Bern und Freiburg in gleicher Sache verwendeten, oder welche für den Unterhalt anderer Burgen gesteuert wurden, bedeutend zurück³¹³).

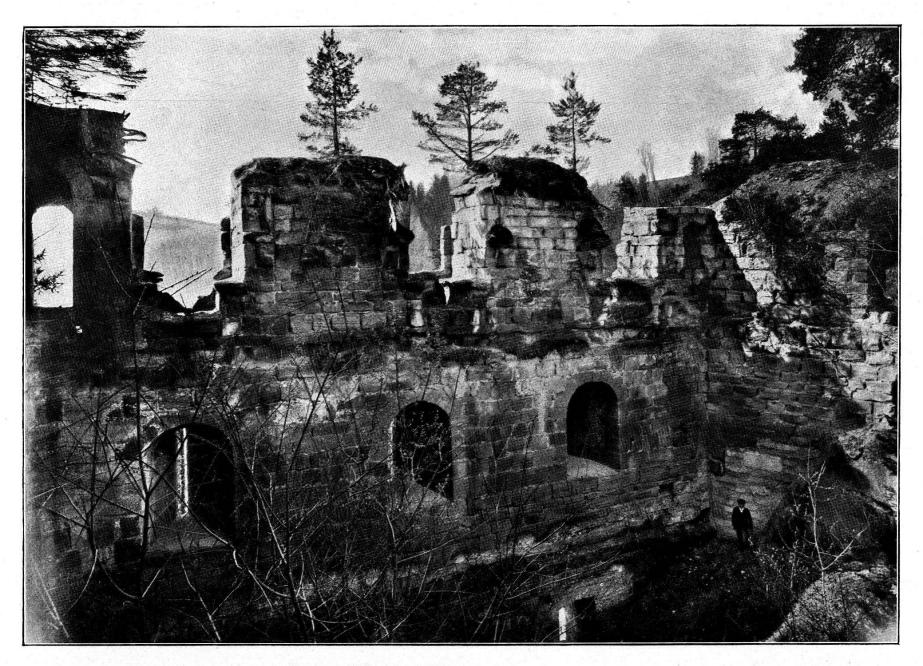
So scheint durch Savoyen eine namhafte Umgestaltung der Grasburg nicht erfolgt zu sein. Im Zustande, wie es die Feste 1310 vom Reiche übernommen, wird es sie auch 1423 an Bern und Freiburg abgetreten haben. Sie blieb die alternde, schwer zu unterhaltende Feste, wobei freilich nicht zu vergessen ist, dass unterdessen mehr als 100 Jahre verstrichen, die am Marke der Bauten zehrten.

Einige kleine Umänderungen, die man vornahm, vermochten das Gesamtbild nicht zu ändern. Wir erinnern an das Vermauern der zu tief gelegenen Fenster und des Geheimpförtchens, an die Beschaffung der Speicher, der Schmiede, der Ketten an den Zugbrücken etc., an den Bau einiger Breteschen und Holzgerüste, an die Versetzung der Bedürfnisanstalten. Die Burg behielt also ihren alten Habitus, nachdem mit der Verwendung der Mörser und Büchsen schon neue Zeiten ins Land gekommen.

2. Die Ursachen des damaligen Zerfalls.

Nicht der Wunsch, die Burg zu erweitern oder gar zu schmücken, veranlasste also Savoyen zu baulichen Massnahmen, sondern vorab das ununterbrochene, sogar sich beschleunigende Zerstörungswerk, das der Zahn der Zeit und die Unbillder Witterung an der Feste betrieben. Immer wieder wurden Reparaturen notwendig, weil

³¹³⁾ Von Rodt, Bernische Burgen, S. 46.



Palas der Hauptburg. (Phot. A. Hegwein.)

dieser oder jener Burgbestandteil verfault, zerfetzt, zerstört, zerbrochen, eingestürzt, dem Einsturz nahe, alt, sehr alt etc. gewesen ist. Besonders für den Unterhalt der Dächer, der Holzbrücken und Holzgalerien musste aus diesem Grunde viel Zeit und Geld geopfert werden.

Ein gar unsanfter Gast muss gelegentlich der Wind auf der Grasburg gewesen sein. "Durch Ungestüm" des Windes (ventus) sollen Brücken und Dächer zerstört worden sein ³¹⁴). Durch "Gewalt des Nordwindes" (borea) wurde eine Dachpartie des grossen Speichers³¹⁵) aus dem Schlosse weggetragen (extra castrum). Schiesslucken im vordern Schlosse erhielten Verschläge, damit nicht das Dach des Gebäudes durch den Nordwind zerbrochen werde.

Nicht minder konnte des Windes Verbündeter, der Regen, den Dächern, Galerien und Brücken Schaden bringen und, durch Runsen und Luken vordringend, sogar das Innere der Bauten gefährden.

Auch das Feuer bewies einige Male seine verheerende Kraft. Von einem Grossfeuer hören wir zwar nie etwas, auch scheint die Hauptburg selber, also der westliche Teil, in dieser Zeit nie unter einem Brande gelitten zu haben. Dagegen brach im Bereiche der Vorburg Feuer aus und schädigte daselbst den Hauptturm, das Pförtnerhaus und die Scheune³¹⁶). Zweimal lag offenkundige Brandstiftung vor. 1344, bei Anlass der Rebellion im Guggisberg, steckte Otto von Riedstetten bei Nacht und heimlich die Scheune des Grafen vor dem Schlosse in Brand ³¹⁷) und ums Jahr 1375 gelang es einem Joh. de Gex ein zweites Mal, diese Scheune einzuäschern ³¹⁸).

Durch ein Erdbeben, wahrscheinlich das grosse

³¹⁴⁾ R. 1357/58, 1363/65, 1377/79, 1417/18, Opera castri etc.

³¹⁵⁾ R. 1369/75, Op. castri.

³¹⁶) Vergl. oben S. 69 ff.

³¹⁷) I. Teil, S. 127.

³¹⁸) I. Teil. S. 162.

Archiv des histor. Vereins. XX. Bd. 1. Heft.

Basler Erdbeben von 1356, kam der hintere, heute verschwundene Ritterturm und eine Partie der nördlichen Ringmauer zu Schaden³¹⁹).

Zum Nachteil gereichten den verschiedenen Gebäulichkeiten und Anlagen auch die Weiterverpfändungen der Feste, wie sie Savoyen mehrmals in Zeiten der Geldverlegenheit vornahm³²⁰). Die neuen Pfandinhaber scheinen für Burgbauten wenig getan zu haben, und deshalb sorgten die Grafen bei der letzten Veräusserung in diesem Punkte durch eine besondere Bestimmung vor³²¹) und übernahmen selbst die Instandhaltung.

Endlich mahnten verhältnismässig recht oft drohende Kriegsgefahr und unruhige Zeiten zum Aufsehen. Sie brachten eine Ausbesserung, Verstärkung und gelegentlich auch eine Mehrung der Wehrbauten, eine Vergrösserung der Besatzung und eine sorgfältigere Ausrüstung der Burg mit Waffen und Lebensmitteln mit sich. Nie aber hat damals, so weit uns bekannt ist, die Burg einen Angriff erlitten oder gar eine Belagerung durchgemacht, also durch den Krieg eine eigentliche Schädigung erfahren, vielmehr eine Förderung.

Wie der Geldmangel des savoyischen Haushaltes auch eine Rolle spielte, merken wir aus dem folgenden Abschnitte.

3. Die Arbeit der Behörden.

An der redlichen Absicht, die Grasburg in bewohnbarem und wehrbarem Zustande zu erhalten, scheint es nicht gefehlt zu haben. Wenn die Grafen jeweilen die neuerwählten Vögte hersandten, mussten diese ausdrücklich

³¹⁹⁾ Vergl. oben S. 90.

³²⁰) 1327—43, 1345—1356, 1399—1407. Vergl. darüber unsere Ausführungen im I. Teil.

³²¹) Vergl. oben S. 126 ff.

versprechen und beschwören, "das Schloss und die Gebäulichkeiten auf Kosten des Grafen in brauchbarem Zustande zu erhalten"³²²). Und nicht selten wurden noch ausserordentlicherweise Befehle erlassen, der Burg vermehrte Sorgfalt zu schenken, wenn z. B. Kriegsgefahr im Verzuge war³²³), wenn die inspizierenden savoyischen Werkmeister auf grössere Schäden aufmerksam machten, oder wenn gar die Kastellane wegen ungenügendem Fleisse verklagt wurden.

Im allgemeinen darf gesagt werden, dass die Vögte solchen Befehlen getreulich nachkamen, wenn sie die Mittel hatten. Von Saumseligkeiten berichten die Rechnungen nur selten³²⁴), zudem in Zeiten, wo sonst eifrige Männer am Ruder standen und wo die Anschuldigungen vielleicht nicht einmal ganz am Platze waren. Die Vögte hatten wirklich nicht Grund, in dieser Pflichterfüllung nachlässig zu sein; denn ihnen kam es in erster Linie zugute, wenn das Haus wohl unterhalten wurde; auch verlangten die Reparaturen, abgesehen von der Mühe, von ihnen keine Opfer, da die Auslagen dem allgemeinen Fiskus zur Last fielen. Der Jahrlohn der Vögte (25 flor. p. p.)³²⁵) erstreckte sich nur auf die Bewachung (custodia), nicht auf die Instandhaltung der Burg.

Ihren Eifer mochte es oft lähmen, wenn die verausgabten und vorgeschossenen Gelder lange nicht zurückvergütet, respektive lange nicht verrechnet wurden; wenn deshalb gelegentlich die Grafen eine rasche Massnahme verlangten, sahen sie sich genötigt, eine baldige, sichere Zahlung, die allen andern Ansprüchen vorausgehen sollte, in Aussicht zu stellen.

³²²) Grasburg unter sav. Herrschaft I. Teil, S. 183 u. 266: . . . castrum nostrum dicti loci et ejus edificia in statu competenti manutenere . . .

³²³) Siehe oben S. 130.

³²⁴⁾ Ibidem S. 101 ff.

³²⁵⁾ Vogtsrechnungen, Salarium.

Der Ausführung der Bauarbeiten war es jedenfalls auch nicht förderlich, dass erst ein umständlicher, schwerfälliger Verwaltungsmechanismus in Aktion gesetzt werden musste, bevor etwas Rechtes gehen konnte.

Der normale Gang der Baugeschäfte war in der savoyischen Zeit folgender: Sobald sich die Notwendigkeit einer grössern Reparatur zeigte, avisierte der Kastellan darüber seinen Grafen und suchte um Vornahme einer Burginspektion nach, welchem "Ersuchen" auch gewöhnlich entsprochen wurde. Mit Vollmachten des Grafen versehen, begaben sich dann ein oder mehrere Inspektoren nach der Grasburg. Oftmals trafen wir in solcher Mission den Werkmeister des Grafen (magister operum) und den Landvogt der Waadt. Sie waren jeweilen begleitet von ein bis zwei Knechten, die für die Pferde sorgten, und gelegentlich auch von einem Schreiber und einigen Werkleuten. Der Kastellan erhielt den Befehl, diese Bevollmächtigten aufzunehmen und zu verköstigen und für die ganze Reise und Arbeit zu entschädigen. Während der wenigen Tage ihrer Anwesenheit unterstellten sie die ganze Burg einer genauen Inspektion und zwar im Beisein des Kastellans und einiger ehrbaren Vertreter der Landschaft Grasburg. Nach Festsetzung der Schäden liessen sie durch einen einheimischen oder mitgebrachten Notar ein Verzeichnis der auszuführenden Arbeiten ausfertigen und nahmen zugleich eine vorläufige Einschätzung (taxatio) der Kosten vor. In den meisten Fällen liessen sie sodann in der Ausführung dem Kastellan freie Hand, oft aber vergab der Werkmeister selbst die Arbeit verding- oder akkordweise an die anwesenden Werkleute und verpflichtete sie damit vertraglich, für eine bestimmte Summe innerhalb einer gewissen Zeit den Bau zu fertigen und auch alles Nötige dazu zu liefern.

Nachdem dies alles geregelt, liess der Werkmeister noch einen notarialischen Inspektionsbericht ausfertigen, quittierte für die vom Vogte empfangene Auslöhnung und verreiste hierauf nach savoyischen Landen, um die Grafen von allem zu unterrichten.

Hatten der Zimmermann, der Schmied und der Maurer die Arbeit vollendet, mussten auch sie wieder ihre Berichte ausstellen für die bezogenen Löhne, Preis und Menge des Materials u. a., was gewöhnlich durch die als Notare amtenden Pfarrer von Wahlern und Guggisberg geschah. Mitunter folgte eine nochmalige Besichtigung und Berichterstattung durch den savoyischen Werkmeister.

Und erst jetzt, nachdem alle Ausweise vorlagen, durfte der Kastellan daran denken, seine Auslagen zurückzuverlangen und verrechnen zu lassen. Waren die Ausweise nur in einem Punkte ungenügend, so konnte das eine Verschiebung der Abrechnung um Jahresfrist oder länger zur Folge haben. Und wenn alles im reinen war, hatte erst noch der Kastellan auf die Richtigkeit seiner Angaben den Eid zu leisten, bevor der Graf seiner Rechnungskammer den Befehl gab, die Begleichung der Baukosten vorzunehmen.

4. Die Werkleute.

Wir möchten die savoyische Zeit nicht verlassen, ohne unsere Blicke von den Bauherren zu den Werkleuten zu wenden. Ihre Zahl war meist nur eine kleine, wie dies bei den häufigen, aber nie gerade gross angelegten Arbeiten nicht anders zu erwarten³²⁶).

Die Namen der meisten derselben, besonders der Meister, haben wir schon kennen gelernt. Sie zeigen uns, dass vorab grasburgische Werkleute die mühsame und gefährliche Arbeit besorgten. Weniger oft stellten die Nachbarstädte Bern und Freiburg, sowie Savoyen selbst und

³²⁶) Genaue Angaben sind leider nicht möglich, da wohl die Summe der Taglöhne, nicht aber die Zahl der Arbeitenden angegeben ist.

"Deutschland", d. h. deutsch sprechende Gebiete, ihre Vertreter.

Die Arbeit wurde zu verschiedenen Gedingen ausgeführt, entweder im Akkord (in tachiam), wobei die Werkleute versprachen, eine gewisse Reparatur gegen eine voraus bestimmte Entschädigung in allen Teilen durchzuführen, oder aber im Taglohn, in welchem Falle der Kastellan selber für die Auslöhnung der einzelnen Arbeiter, für ihre Verpflegung, für die Materialbeschaffung etc. sorgen musste. Wahrscheinlich werden die Arbeiter dann jeweilen auch auf der Grasburg einlogiert worden sein.

Die Zimmerleute, Maurer, Schmiede, Seiler und Dachdecker werden ausdrücklich bezeugt, nicht aber die Schreiner und Maler. Am meisten fanden die Zimmerleute zu tun. Jahr für Jahr rückten sie auf, während die übrigen, auch die Maurer, nur seltener gerufen wurden.

Handlanger leisteten den Berufsleuten regelmässig Hilfsdienste. Diese werden wohl aus der nähern Umgebung der Burg herstammen. Die Namen sind uns leider nicht genannt.

Die Berufsleute, wie die Zimmerleute, Maurer, Seiler erhielten als Lohn im Tage zu ihrer Verköstigung zwei bis drei Schillinge, die Handlanger dagegen nur $1-1^1/2$ Schilling.

Endlich beteiligten sich auch die Landleute der Herrschaft Grasburg am Bau des Hauses.

5. Anteil der Landleute an der Instandhaltung der Grasburg.

Die Landleute besorgten im Frondienste, zu dem sie aufgeboten wurden, besonders den Transport des Materials, nämlich die Führung desselben bis zum Fuss der Burg und nachher, da ein weiteres Annähern nicht möglich war, das Hinauftragen oder Hinaufziehen auf den Burgfelsen und auf die Höhe der Gebäude. Gelegentlich scheinen sie sich auch beim Fällen des Holzes im Walde

und beim Säubern des Burgfelsens betätigt zu haben. Während der ganzen savoyischen Zeit und auch wieder in der bernisch-freiburgischen Periode hat die Landschaft in dieser Weise am Schlossbau Anteil genommen³²⁷). Ganz ohne Entschädigung blieb auch solche Arbeit nicht. Die Beteiligten hatten nämlich das Recht auf die übliche Verköstigung (drei Mahlzeiten im Tage), für die sie wahrscheinlich teilweise — ähnlich wie in späterer Zeit — die Entschädigung bezogen. Der Kastellan verrechnete pro Mann und Fuhrwerk zusammen wohl je nach der Zahl der Mahlzeiten durchschnittlich 8, 12 und 18 Pfennige (albe mon.) ³²⁸).

Ergänzend fügen wir hier bei, dass auch eine jährliche A b g a b e der Landschaft speziell für den Unterhalt "einer Brücke vor dem Schlosse Grasburg, auf welcher man in das Gebiet jener Feste eintritt", bestimmt war. "Dieser Brücke wegen wurden jährlich dem erlauchten Fürsten und Grafen von Savoyen als dem Herrn der Feste 25 Mütt Hafer bezahlt", und zwar von jeder Feuerstatt, zu welcher Zugtiere gehörten, je ein Becher (bichetus) Hafer³²⁹).

Von Konflikten, die dieser Leistungen wegen entstanden wären, melden die savoyischen Rechnungen nichts.

6. Einiges vom Baumaterial.

Wenn auch die savoyischen Baurechnungen regelmässig über das verwendete Material Auskunft geben und die

³²⁷⁾ Vergl. unten die Nachrichten zum Jahre 1547.

 $^{^{528}}$) Die Rechnung 1367/68, um nur ein Beispiel anzuführen, berichtet darüber in folgendem Wortlaute: Libravit . . . 40 currubus ad requestam qui adduxerunt dictum marrinum et de scindulis supra locum ut infra in dicto edificio implicatis cuilibus in pane et pidancia ad valorem 12 $\mathcal{S}-40$ \mathcal{S} a. mon.

³²⁹⁾ R. 1365/66, Opera castri, R. 1369/75, Opera castri. Vergl. in sämtlichen Rechnungen den Abschnitt Porteria. — In den spätern Urbarien erscheint die Abgabe als "Brügghafer" wieder.

Schindeln, Nägel, Hölzer etc. mit grosser Genauigkeit aufzählen, so schweigen sie sich doch über manche wichtige Frage aus.

So vernehmen wir nie ausdrücklich, welchen Baustein Savoyen bei seinen Mauerkonstruktionen verwertete, und doch würde uns dies besonders interessieren, da genauere Angaben eine Identifizierung der savoyischen Bauten ermöglichen könnten. Von den 24 Klaftern Mauer, die im Jahre 1392/93 errichtet wurden, vernehmen wir bloss, dass sie "aus gehauenen Steinen (de lapidis scissis)"330) bestanden. Man verwendete also demnach wenigstens nicht rohes Feld- und Flussgestein 331), sondern entweder Tuff- oder Sandstein. Sehr wahrscheinlich ist an Sandstein zu denken; denn es sind nur verhältnismässig wenig Tuffsteinpartien vorhanden, und diese müssen nach ausdrücklichen Zeugnissen 332) der bernisch-freiburgischen Zeit zugeschrieben werden. Auch ihr flickartiges Gepräge gibt ihnen relativ jüngeren Charakter.

An Sandstein war auf der Grasburg kein Mangel; er wird wohl in erster Linie an und auf dem Burgfelsen, wo Steinbruchspuren sich finden, gewonnen worden sein.

Am meisten orientieren die Rechnungen über das Holzund Dachmaterial. Da liegen genaue Angaben über Zahl, Art, Grösse, Preis und Verwendung der Stücke vor. Gar gross war vorab der Bedarf an Schindeln (scindulum, scindula, scindules), weil diese unter der Verwitterung am meisten litten. Der Verbrauch ging in die Zehntausende, ja sogar in die Hunderttausende^{3 33}). Zu durchschnittlich 3 bis 5 Schilling (laus.) das Tausend wurden sie käuflich er-

³³⁰) R. 1392/93, Opera castri.

³³¹) An dieses ist zu denken, wenn "zur Befestigung und Verteidigung der Burg" Steine ins Schloss getragen wurden. (R. 1343/44, Opera castri.)

³³²⁾ Wir werden die Stellen im folgenden Kapitel anführen.

³³³⁾ Vergl. oben S. 105.

worben ³³⁴) oder aber im Schlosse selber verferfigt. Es sind Schindeln, die zum grössten Teil mittels Nägeln auf dem Dache befestigt werden mussten, und zwar mit je einem Stifte, so dass jeweilen ungefähr gleichviel Nägel nötig waren wie Schindeln³³⁵). Man kannte allerdings auch die grössern, mit Steinen beschwerten Schindeln, die in der spätern Zeit als "Schwärschindeln" erscheinen, und die in den savoyischen Rechnungen scindula ad petram oder grossa scindula ad petram heissen ³³⁷). Sie wurden aber nur selten verwertet ³³⁸). Ziegel, die in jenen Zeiten in unserm Lande schon Verwendung fanden, konnten wir keine nachweisen. Wohl taucht der Name (tegula) auf ³³⁹); aber immer handelt es sich um Schindeln.

Vom übrigen Baumaterial werden hübsch auseinandergehalten und gesondert aufgezählt: die Latten (late, tignelli, galice lattes), welche dutzendweise 2—3 β (laus.) kosteten, die Dachsparren (chivrones), welche "für die Bindungen und Arme"³⁴⁰) verwendet wurden und durchschnittlich per Stück 2 β kosteten, die Pfosten und Laden³⁴¹), welche einzeln im Mittel 2 β kosteten, die eigent-

 $^{^{334})}$ An der Lieferung beteiligte sich auch das waldreiche grasburgische Gebiet.

³³⁵⁾ Auch der Preis von einem Tausend war ungefähr der nämliche. Im Gegensatz zu den grossen Lattnägeln (clos lateres) hiessen sie clavini minuti. R. 1357/58, Opera castri.

³³⁶) R. 1314/15, Op. castri.

³³⁷) R. 1407/09, Op. castri.

³³⁸⁾ Sie kosteten ungefähr das dreifache der übrigen Schindeln.

³³⁹) R. 1386/87, Op. castri.

³⁴⁰⁾ R. 1369/75, Opera castri.

³⁴¹) Sie wurden zum Anfertigen der Fussböden, der "Brügghölzer", der Fensterläden etc. gebraucht und erhalten allerlei Namen, wie folgende Stellen angeben: . . . lognorum seu postium . . . asserum seu postium . . . lonorum seu plateronum. Dass dabei an eigentliche Laden zu denken, sagt die Rechnung 1394/96, Opera castri, deutlich: . . . in qua trabatura sunt implicate 8 duodene lognorum seu postium quolibet

lichen Balken³⁴²), eichene und tannene von 40, 50 und 60 Fuss Länge, die Dachkänel (canales) von je vier Klafter Länge, das Stück zu 10 β , die Brunnenröhren (bornelli), die Säulen für die Brückenpfeiler etc. Sodann vergessen die Rechnungen auch nicht die verschiedenen Eisenteile zu nennen, die Schlösser, Angeln, Spangen, Sparren und Schlüssel für die Türen, die Ketten und Haken für die Brücken und das Gefängnis und die mancherlei Ringe, wie sie für die Mühle und andere Dinge nötig waren. Ebenso erwähnen sie endlich den verbrauchten Kalk³⁴³), die für die Brücken, die Aufzüge, die Zisternen und das Gefängnis nötigen Seile, welche zum Teil in der Burg selber fabriziert wurden³⁴⁴), und allerlei Ofenmaterial.

Nie dagegen vernehmen wir in savoyischer Zeit etwas von Glasfenstern, von Farbe und ähnlichem.

In wenigen Fällen nur liegen ferner bestimmte Angaben über die Herkunft des Materials vor. Das nötige Holz stammte wohl meistens aus der Landschaft Grasburg selber, nämlich aus dem "Sommerauwald", "Harriswald" und Dorfwald. Andere Dinge, die nicht in der Landschaft zu bekommen waren, wurden vorab aus den zwei Nachbarstädten Bern und Freiburg oder andern benachbarten Orten bezogen.

Von allen Seiten her war die Zufuhr gleich schwierig. Nur steile, holperige Wege führten hinunter ins Sensetal, an den Fuss der Burg; immerhin sind es doch nachgewiesenermassen Fahrwege gewesen. Weiter als bis an das erste Tor aber gelangten die Wagen nicht; nur mittels Aufzügen

longitudinis 15 pedum, latitudinis $1^{1/2}$ pedis et grossitudinis 3 digitorum ...

Von Sägereien vernehmen wir freilich noch nichts.

^{342) &}quot;trabes galice somers ...". "trabes galice tirens ..,".

³⁴³) 1 Mütt = 10 β a, mon. (R. 1363/65.)

³⁴⁴) Ein grosses Seil von 8 Klafter Länge wurde zu 20 ß laus. geschätzt, ein mittleres zu 10 ß.

oder durch Träger konnte das Material auf die Höhe des Burgfelsens gebracht werden. Dass man alle Jahre mit dem Nötigsten genug zu tun hatte und selten dazu kam, auf Vorrat (in instauro) Holz und anderes zu beschaffen, ist begreiflich.

Wenn etwa auch Material, z. B. Schindeln, vom Ufer der Sense zum Schlosse zu tragen waren, so lässt das darauf schliessen, dass schon in savoyischer Zeit die Flösserei auf der Sense geübt wurde (R. 1314/15), wie sie sich nachher in der bernisch-freiburgischen Periode nachweisen lässt.

