Gutachten betreffend die Vollendung und Restauration des Berner Münsterthurmes

Autor(en): **Müller, A. / Beyer, A. / Auer, Hans**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Der Münsterausbau in Bern : Jahresbericht**

Band (Jahr): **6 (1893)**

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-403133

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Gutachten

betreffend die

Vollendung und Restauration

des

Berner Münsterturmes.

Bern.
Buchdruckerei Michel & Büchler
1893.

Aus den

Verhandlungen der Münsterbaukommission

vom 9. Januar 1893.*)

Die Münsterbaukommission war schon seit längerer Zeit zu der Überzeugung gelangt, dass nach Vollendung des Turmhelms noch weitere Aufgaben zu lösen sein werden, bevor das Münster in Bezug auf Solidität und Schönheit in allen seinen Teilen vollendet dasteht und die mannigfachen Schäden, welche die Unbilden der Jahrhunderte dem Bauwerk zugefügt und welche zum Teil auch schon restaurierte Teile betreffen, völlig beseitigt sind.

Nunmehr geht der Ausbau des Turmes rasch seiner Vollendung entgegen; wenn nicht unerwartete Umstände eintreten, wird der steinerne, durchbrochene Helm im Spätjahr 1893, spätestens im Sommer 1894 in der Kreuzblume seinen Abschluss erreicht haben. — Damit wäre die nächste Aufgabe, welche sich der Münsterbauverein gestellt, erfüllt; allein es ist anzunehmen, derselbe werde sich der weitern und vollständigen Instandstellung, zunächst des Turmes, nicht entziehen wollen.

*) Die Münsterbaukommission besteht aus den Vertretern der bei dem Münster interessierten Behörden (Einwohnergemeinderat, Gesamtkirchgemeinderat und Kirchgemeinderat zum Münster) einer- und den Vertretern des Münsterbauvereins andererseits, laut Übereinkunft vom Jahr 1889, und bildet die Exekutivbehörde des Münsterbau-Unternehmens.

Die Münsterbaukommission hat bereits am 8. September vorigen Jahres, in Verbindung mit dem Vorstand des Münsterbauvereins, eine Beratung in dieser Sache gepflogen und nach eingenommenem Augenschein Herrn Prof. Beyer in Ulm, sowie die Herren Prof. Auer und Baumeister Bürgi in Bern ersucht, die auf die allgemeine Münster-Restauration bezügliche erste Vorlage des bauleitenden Architekten Herrn Müller, einer Begutachtung zu unterziehen. Alle diese bewährten Techniker sind in den Hauptpunkten betr. Notwendigkeit, ja Dringlichkeit der Arbeiten, Wünschbarkeit der Vornahme derselben im Anschluss an die gegenwärtige Bauthätigkeit, sowie in der Kostenfrage einig. Auch der städtische Baudirektor, Herr Gemeinderat Hodler, stimmt ihrem Urteil bei.

Diesen im Anhang abgedruckten Gutachten sind folgende Hauptergebnisse zu entnehmen:

1. Dieselben betonen die Notwendigkeit der hienach aufgezählten Arbeiten, sowie dass letztere niemals unter günstigeren Umständen an die Hand genommen werden können, als sie die nächsten Jahre bieten, wo die mit grossen Kosten erstellte Bauhütte mit ihrem eingeübten Personal und ihren Kenntnissen in der Auswahl und Behandlung des Materials zur Verwendung kommen kann. Diese Bauhütte darf nicht der Auflösung anheimfallen, um vielleicht nach wenigen Jahren unter ungünstigen Verhältnissen wieder erstehen zu müssen.

2. Die Preise sind auf Grund der jetzt in Ausführung begriffenen Arbeiten berechnet und dürfen, wenn auch als etwas hoch, doch darum als für alle Fälle hinreichend bemessen bezeichnet werden; denn ein hoher Ansatz ist bei Restaurierungsarbeiten, die stets etwas Ungewisses in sich schliessen, stets empfehlenswert.

3. Was nun die einzelnen Arbeiten und deren Reihenfolge anbetrifft, so gelangte die Münsterbaukommission zu folgendem Ergebnis:

		Kosten Fr.
I.	Innere und äussere Vollendung des alten Achtecks:	
	1. Herstellung der gegenwärtig mit Bretterwänden geschlossenen Fenster und Erstellung des Masswerks . . . . . Fr. 8,000	
	2. Umbau und bessere Einrichtung der Turmwächterwohnung . . . . . „ 12,480	
	3. Ergänzung defekter Baubestandteile . . . . „ 27,100	47,580. —
II.	Entfernung der Fensterverschalungen des Vierecks und stylgemässer Ausbau des Masswerks	23,400. —
III.	Neuerstellung der gänzlich verwitterten, Einsturz drohenden Mittelgallerie am Viereck	32,955. —
IV.	Neubau des südlichen Treppentürmchens, dessen Stufen ohnehin ganz ausgetreten sind	45,500. —
V.	Restauration der acht Strebepfeiler, 8 × 15,000	120,000. —
VI.	Die teilweise Erneuerung des nördlichen Treppentürmchens	10,000. —
VII.	Wiederherstellung der Wimperge über den Fenstern am untern Teil des Vierecks und Überschlagsgesimse bei den Dachanschlüssen	54,060. —
	Übertrag Fr.	333,495. —

		Kosten Fr.
	Übertrag	333,495. —
VIII.	Wiederherstellung der obern Viereckgallerie samt den darunter befindlichen Wimpergen, welche, schwerfällig gestaltet, nicht mehr die ursprüngliche Form zeigen (S. Gutachten des Herrn Prof. Beyer)	95,960. —
IX.	Unvorhergesehenes	14,125. —
X.	Pläne, Bauleitung, Personal und Verschiedenes	56,420. —
	Summe Fr.	500,000. —

Die Ausführung dieser Arbeiten projektieren wir in der Weise, dass dieselben auf eine Reihe von voraussichtlich sechs Jahren verteilt würden. Art. I. und II. entfallen auf die Jahre 1894 und 1895, Art. III. und IV. auf 1896 und 1897, Art. V. auf 1898 u. s. f.

Gerne hätten wir auch für die vielerorts dringende Restauration der Kirche selbst ein empfehlendes Wort eingelegt. Eine bessere Ableitung der athmosphärischen Niederschläge und geeignetere Eindeckung der Terrassen, vorderhand das Notwendigste, steht in Aussicht und liegt in der Grenze des ordentlichen Baukredits der Einwohnergemeinde.

Dabei würde freilich manch' wünschbare Erneuerungsarbeit, welche die Herren Architekten auf ihr Programm genommen, gestrichen; allein wir glauben uns vorläufig an das Nötigste halten zu sollen.

Die Münsterbaukommission empfiehlt dem Münsterbauverein die Anhandnahme auch dieser neuen Aufgabe und hofft, es werde demselben die Beschaffung bezw. Sicherung der erforderlichen Geldmittel noch im Laufe

des Jahres 1893 gelingen, wobei die Verteilung auf eine Periode von einigen Jahren die Verhandlungen wesentlich zu fördern geeignet ist. Wie bereits aus den Vorlagen hervorgeht, kann aus triftigen, bekannten Gründen der Einwohnergemeinde kein höherer Beitrag zugemutet werden als der bisherige, d. h. Fr. 10,000 per Jahr. Es ist zu hoffen, dass, wie bisher, die allezeit für grosse vaterländische Zwecke opferbereite Burgergemeinde sich auch in der Zukunft zu einem Beitrag von Fr. 10,000 per Jahr entschliessen kann. Die Zünfte der Stadt Bern, deren Hingebung und patriotischem Sinne wir so manches schöne Werk verdanken, werden auch diesmal ihre Beihülfe eintreten lassen, wie wir dies auch bei unserer kunstsinnigen Bevölkerung voraussetzen dürfen. Das Fehlende wird durch besondere finanzielle Vorkehren zu ergänzen sein.

Bern, 9. Januar 1893.

Die Münsterbaukommission.

A.

Voranschlag des Herrn Architekten A. Müller

zur

Restauration des Münsters in Bern

vom 28. Mai 1892.

I.

Restauration des Turmes.

Dringende Arbeiten.

I. Achteck.

1. Der Abbruch des untern Teils der beiden Treppentürmchen Achteck und Wiederaufbau bis auf 54 m. wird bereits ausgeführt, ist aber im Devis von Herrn Beyer nicht enthalten.	
2×8×3,7=59,2 à Fr. 292 . .	Fr. 17,300. —
2. Rest Eckfialen des Achtecks (nicht inbegriffen im Devis von Herrn Beyer) 8× Fr. 700 (Baldachin u. 3 Schichten) =	„ 5,600. —
3. Fenstermasswerke Achteck (im Devis nicht inbegriffen) wovon 4 Seiten mit Thüren, 4 mit geschlossener Wand im untern Teil 8× Fr. 1000	„ 8,000. —
Übertrag	Fr. 30,900. —

Übertrag Fr. 30,900. —

II. Viereck.

4. Obere Viereckfenster. Einbringen des Masswerkes und der Schallläden, West 2,5×12,0=30 m² à Fr. 180 . . . . . Fr. 5,400. —
Die 3 andern Seiten plus Gerüste, 3×Fr. 6000 „ 18,000. —
„ 23,400. —

5. Mittelgallerien am Turm. Brüstungsgeländer aus Obernkirchener Stein 11 m.×4=44 m. à Fr. 250 . . „ 11,000. —

6. Plattenboden der Mittelgallerien am Turm aus hartem Oberkirchener Sandstein
[11,5×2]+[9×2]×1,00=41,0 m.
[3+2+3+2+1½+1½
+1,0]×0,7= 9,8 „
50,8 m. à F. 100 „ 5,080. —

7. Gesims mit Bogenfries darunter 45 m.×1,5×1,0=(Überschlaggesims beim Dach Ostseite inbegr.) 67,5 m. à Fr. 280 „ 16,875. —

III. Unterbau und Verschiedenes.

8. Kamine der Wächterwohnung 2×12 m. Eisenrohr mit Schlackenwolle umhüllt und einem Blechmantelrohr versehen 24 m. à Fr. 20 . . . . . Fr. 480. —

9. Wasserabläufe, Korrektur derselben von der Viereckgallerie an mit Korkumhüllung versehen, mit Benutzung des Abtrittrohres . . . . . „ 1,000. —

Übertrag Fr. 88,735. —

	Übertrag	Fr. 88,735. —
10. Pläne, Bauleitung, Personal und Verschiedenes	„	11,265. —
Total dringende Arbeiten	Fr.	100,000. —

Zur vollkommenen Restauration notwendige Arbeiten.

I. Achteck.

11. Consolen unter den Baldachinen. Modelle, Abbruch und neue Consolen aus Obernkirchener Sandstein, 8 Stück à Fr. 400	Fr.	3,200. —
12. Einrichtung der Turmwärterwohnung, Restauration des alten Gewölbes, Herausnehmen des alten Radzuges, Schallbretter, Glockenhaus etc.	„	12,000. —

II. Viereck.

13. Treppentürmchen auf der Südseite, gänzlicher Abbruch bis auf das Seitenschiffdach, Abbruch nur der Tritte bis auf den Kirchenboden und Abfuhr des Materials	„	2,000. —
14. Aufbau des Treppentürmchens in Zuger und Oberkirchener Sandstein mit Granittritten von Osogna.		
a. Tritte allein bis Oberkant Seitenschiffdach samt Einhauen und Versetzen, 75 à Fr. 20	„	1,500. —
b. Ganzes Treppenhaus von Oberkant Seitenschiffdach bis Obenaus Viereckgallerie 35 m. × 4,0 m³ × Fr. 300 Gerüst inbegriffen	„	42,000. —
Übertrag	Fr.	60,700. —

Übertrag Fr. 60,700. —

15. Nördliches Treppenhäuschen, Ersatz der verwitterten Stücke, Herausnehmen der Platten in den Fenstern. Abbruch und Wiederaufbau des Aufsatzes oben, samt Gerüst . . . . . „ 10,000. —

16. Strebepfeiler Restaurationen bis unten aus was Material und Form anbelangt.

Für einen Pfeiler Fr. 15,000, für alle 8 = ... „ 120,000. —

17. Wimperge der untern Viereckfenster mit ihren Fialen, Krabben und Kreuzblumen aus Obernkirchener Sandstein

[11×6]+[9×6]×2=174 m² à Fr. 250 „ 43,500. —

Zuschläge für Krabben, Kreuzblumen und Consolstücke der Fialen.

a. 44 Krabben à Fr. 30 . . Fr. 1,320
b. 6 Consolstücke à Fr. 50 . „ 300
c. 3 ganze Kreuzblumen für Wimperge à Fr. 100 . „ 300
d. 6 halbe Kreuzblumen für Wimperge à Fr. 60 . „ 360
e. 6 Fialen samt Kreuzblumen à Fr. 300 . . . . . „ 1,800 „ 4,080. —

18. Überschlagsgesimse bei den Dachanschlüssen der Vorhallen und Seitenschiffe 11+[2×7]+[4×5]+[2×9]+10 +3,5+[8×8,0 m.]=162 m.; das Herausspitzen der alten inbegriffen, fertig versetzt à Fr. 40 . . . . . „ 6,480. —

Übertrag Fr. 244,760. —

Übertrag Fr. 244,760. —

III. Unterbau.

19. Gallerien der Vorhalle und Seitenturmhallen.

a. Brüstungen 11,5+[2×9,5]+[2×4]+[2×12]=62,5 m. à Fr. 250 . . „ 15,625. —

b. Platten der Gallerien mit Rand auf der Rückseite unter dem Dach und Gesims vorn 70 m. à Fr. 100 . . „ 7,000. —

c. Gesimse darunter 70 m. × 0,6 hoch à Fr. 150 . . . . . „ 10,500. —

20. Fenstermasswerke der südlichen Turmhalle und der Kapelle, Restauration derselben . . . . . „ 1,000. —

21. Zwischengesimse, Ersatz derselben wo sie beschädigt sind 40 m. à Fr. 100 . . . . . „ 4,000. —

22. Sockel, Ersatz derselben, soweit es notwendig aus hartem Oberkirchener Sandstein, auch in den Vorhallen und auf den Seitenfaçaden soweit die Turmhallen reichen, 120 m. × 1,0 m. à Fr. 50 „ 6,000. —

23. 6 Fialen auf den äussern Strebepfeilern Turmseitenschiffgallerie.

6 × Fr 2,000 . . . . . „ 12,000. —

24. Herausbrechen und Einbringen von Masswerk über den Eingangsthüren und Refektion derselben, 2 à Fr. 2,000 „ 4,000. —

25. Ausfugen, Flicken, etc. an den alten Teilen . . . . . „ 5,000. —

Übertrag Fr. 309,885. —

Übertrag	Fr.	309,885. —
26. Refektion und Bemalung der Vorhallen-Gewölbe und der Turmhalle Südseite	„	6,000. —
27. Pläne, Bauleitung, Personal und Verschiedenes	„	29,115. —
Total der zur vollkommenen Restauration notwendigen Arbeiten . .	Fr.	345,000. —

Fakultative Arbeiten.

I. Achteck. . .	Fr.	—,—. —
II. Viereck.		
28. Viereckgallerie, Brüstung aus Obernkirchener Sandstein [14,25×2]+ [12,25×2]=53 m. à Fr. 220	„	11,660. —
29. Fialen der Brüstung 4×4 Stück =16 Stück à Fr. 600	„	9,600. —
30. Neue Gallerieplatten aus Obernkirchener Sandstein (hart), [14,5×1,5] ×4=87 m. à Fr. 100 (samt Abbruch der alten und Wegräumen)	„	8,700. —
31. Frontpartien auf allen 4 Seiten. Neu bis an die Wimpergconsolen der obern Viereckfenster mit Inbegriff der Strebepfeiler nach neuer Zeichnung, samt Abbruch der bestehenden, schon einmal erneuerten Teile. Dieselben sind in der Architektur so massig und wenig stylgerecht, dass bei einer gründlichen Restauration diese Teile nicht im gegen-		
Übertrag	Fr.	29,960. —

	Übertrag Fr.	29,960. —
wärtigen Zustande gelassen werden können.		
a. Westseite 13,5×5,0×0,6=40,5 m³ oder 67,5 m³ à Fr. 250 = (ohne Gerüst) = ... Fr. 16,875		
b. Ostseite plus Gerüst . „ 18,125		
c. Süd- und Nordseite mit Gerüst . . . . . „ 31,000	„	66,000. —
32. *a.* 8 Statuen Achteck, Obernkirchenerstein à Fr. 3000 .	„	24,000. —
b. 10 Statuen Strebepfeiler à Fr. 2000	„	20,000. —

III. Unterbau.

33. Fenstermasswerke der südlichen Turmhalle und der Kapelle, neu aus Obernkirchener Sandstein	„	9,000. —
	Fr.	148,960. —
34. Pläne, Bauleitung, Personal und Verschiedenes	„	16,040. —
Total der fakultativen Arbeiten	Fr.	165,000. —

Mehrkosten auf Achteck allein über die Devissumme von Herrn Prof. Beyer (Helm und kleines Türmchen Vorderseite werden nicht höher als Devissumme zu stehen kommen) = Fr. 50,000. Davon ist ein Teil schon ausgelegt, der andere im Büdget für 1892 enthalten. Sie werden daher hier nicht angeführt.

Rekapitulation.

Dringende Arbeiten	Fr.	100,000. —
Zur vollkommenen Restauration notwendige Arbeiten	„	345,000. —
Fakultative Arbeiten	„	165,000. —
Total	Fr.	610,000. —

II.

Restauration des Mittelschiffs und der Seitenschiffe des Münsters.

Dringende Arbeiten.

I. Äusseres.

35. Seitenschiffgallerien. Brüstungen 113 m. à Fr. 250 .	Fr.	28,250. —
36. Galleriedeckel 113 m. à Fr. 100	„	11,300. —
37. Gesims darunter 113 m. à Fr. 100	„	11,300. —
38. Überschlaggesimse 113 m. unter den Fenstern durch oben am Dach à Fr. 40	„	4,520. —
39. Überschlaggesimse den Strebepfeilern nach 14×5,0 m. = 140 m. à Fr. 40	„	5,600. —
40. Wasserabläufe	„	5,000. —
Übertrag	Fr.	65,970. —

Übertrag	Fr.	65,970. —
41. Mittelschiffdachgallerie. Brüstung 136 m. à Fr. 250 . .	„	34,000. —
42. Galleriedeckel 136 m. à Fr. 100	„	13,600. —
43. Gesims darunter 136 m. à Fr. 100	„	13,600. —
44. Fialen, Erneuerung an denselben, 20 Stück	„	2,000. —
45. Blitzableitung auf Mittelschiffdach	„	600. —
II. Inneres.		
46. Neuer Kachelofen in der Kapelle	„	2,000. —
47. Harmoniumpodium in der Kapelle	„	300. —
48. Pultaufsatz auf Kanzel in der Kapelle	„	100. —
49. Einrichtung der elektrischen Beleuchtung in Kirche und Kapelle mit stylgemässen Leuchtern	„	10,000. —
Total	Fr.	142,170. —
50. Pläne, Bauleitung, Personal und Verschiedenes	„	17,830. —
Total der dringenden Arbeiten	Fr.	160,000. —

Zur vollkommenen Restauration notwendige Arbeiten.

I. Äusseres.

51. Seitenschifffenster, 7 Stück, teilweise Erneuerung	Fr.	5,600. —
52. Kamine	„	500. —
Übertrag	Fr.	6,100. —

Übertrag	Fr.	6,100. —
53. Fenster des Hochschiffes, teilweise Erneuerung des Masswerkes, 14 Stück	„	3,000. —
54. Fenster des Chores, teilweise Erneuerung des Masswerkes, 7 Stück . .	„	1,500. —
55. Fenster der Sakristei, Herstellen der vergessenen Masswerke	„	1,200. —
56. Kamin der Heizung	„	300. —
57. Firstverzierung 65 m. aus Schmiedeisen, vergoldet	„	2,000. —
58. Türen auf den Langseiten, Herausbrechen über denselben und Einsetzen von Masswerk und Scheiben, Refektion der Thüren, 2 Stück à Fr. 2000 . . .	„	4,000. —

II. Inneres.

59. Neue Eingangsthüren, 11 Stück à Fr. 800	„	8,800. —
60. Kanzeltreppe mit Stein-Geländer	„	1,500. —
61. Refektionen in der ganzen Kirche an Sockeln, Baldachinen, Blendgallerien im Chor, Wimpergen, Treppenhäuschen etc.	„	10,000. —
62. Windfangthüren, Eichenholz, geschnitzte, 6 Stück à Fr. 2000	„	12,000. —
63. Gewölbe der Seitenschiffe, Festmachen der Rippen und Neubemalung, 14 Joche mit Kapellen und Vorhallen der Eingänge inbegriffen à Fr. 1,500 .	„	21,000. —
64. Mittelschiffgewölbe und Chorgewölbe, Auffrischen der Malerei und Befestigen der Rippen	„	25,000. —
Übertrag	Fr.	96,400. —

Übertrag	Fr.	96,400. —
65. Glasgemälde in der Kapelle, in Fenstern und über Thüren, gegen Kirche nur mattes oder geripptes Glas in Blei gefasst	„	15,000. —
66. Refektion der Fenster, Einrichtung zum Lüften, teilweise Versetzen vorhandener Glasgemälde	„	15,000. —
	Fr.	126,400. —
67. Pläne, Bauleitung, Personal und Verschiedenes	„	15,600. —
Total der zur vollkommenen Restauration notwendigen Arbeiten . . .	Fr.	142,000. —

Fakultative Arbeiten.

I. Äusseres.

68. Seitenschifffenster 7 Stück, Totalerneuerung	Fr.	8,400. —
69. Strebepfeilerfialen 14 Stück neu à Fr. 5000	„	70,000. —
70. Strebebogen neu, 14 Stück à Fr. 4000	„	56,000. —
71. Sockel, Strebepfeiler und Wandflächen	„	8,000. —
72. Dächer ganz Metall, eiserner Dachstuhl, kupferne Bedachung, für Seitenschiffe, Turmvorhallen u. Sakristei	„	50,000. —
73. Fialen, Erneuerung derselben, 20 Stück	„	18,000. —
Übertrag	Fr.	210,400. —

Übertrag	Fr.	210,400. —
74. Fenster des Hochschiffes, Total-Erneuerung des Masswerkes, 14 Stück	„	11,000. —
75. Fenster des Chores, teilweise Erneuerung des Masswerkes, 7 Stück .	„	6,000. —
76. Strebepfeiler, Mauerflächen und Sockel	„	6,000. —
77. Dach des Mittelschiffes, Eisenkonstruktion mit glasierten Ziegeln $65 \times 13 = 850\ m^2$ à Fr. 60	„	50,000. —
78. Dachreiter am Firstende . . .	„	10,000. —
79. Restauration der Schultheissenthür und Erstellen einer Vorhalle davor	„	8,000. —
80. Statuen.		
a. Vorhalle Münsterplatz gegen Süden, 6 grosse à Fr. 1500, 2 kleine à Fr. 800	„	10,600. —
b. Vorhalle Münsterplatz gegen Norden, 4 grosse à Fr. 1500, 4 kleine à Fr. 1000	„	10,000. —
c. 2 kleine samt Refektion der Baldachine darob à Fr. 1000 . . .	„	2,000. —
d. Kirchgasse, westliche und östliche Thüre, 6 Stück à Fr. 1500 . . .	„	9,000. —
e. Am letzten Strebepfeiler Kirchgasse gegen Osten, 1 Stück	„	2,500. —
f. An den Chorstrebepfeilern, 12 Stück à Fr. 2000	„	24,000. —
II. Inneres.		
81. Neuer Bodenbeleg in der ganzen Kirche mit Anbringung von unterirdischen Ventilations- und Heizungs-		
Übertrag	Fr.	359,500. —

Übertrag	Fr.	359,500. —
kanälen zur Vermeidung von Luftzug und besserer Heizung der Kirche (Kanäle bis zur Höhe der Fensterbrüstung geführt	„	20,000. —
82. Neue Heizung mit Umbauten .	„	30,000. —
83. Männerbestuhlung mit Benutzung der existierenden und Chorstuhlung . .	„	30,000. —
	Fr.	439,500. —
84. Pläne, Bauleitung, Personal und Verschiedenes	„	55,500. —
Total der fakultativen Arbeiten	Fr.	495,000. —

Rekapitulation.

Restauration des Mittelschiffs und der Seitenschiffe.

Dringende Arbeiten	Fr.	160,000. —
Zur vollkommenen Restauration notwendige Arbeiten	„	142,000. —
Fakultative Arbeiten.	„	495,000. —
	Fr.	797,000. —

Restauration des Turmes.

Dringende Arbeiten	Fr.	100,000. —
Zur vollkommenen Restauration notwendige Arbeiten	„	345,000. —
Fakultative Arbeiten	„	165,000. —
Total Restauration	Fr.	1,407,000. —

Total-Rekapitulation Turm und Kirche.

Dringende Arbeiten	Fr.	260,000. —
Zur vollkommenen Restauration notwendige Arbeiten	„	487,000. —
Fakultative Arbeiten	„	660,000. —
Totalkosten	Fr.	1,407,000. —

Bern, den 28. Mai 1892.

A. Müller, Architekt.

B.

Äusserung

des

Münsterbaumeisters Herrn Professor Beyer zu dem von Herrn Architekt Müller gefertigten Voranschlag über die Restauration des Münsters in Bern, vom 23. September 1892.

Dem in der Sitzung der Münsterbaukommission vom 8. September mir erteilten Auftrag entsprechend, über den obengenannten, von Herrn Architekt Müller ausgearbeiteten Voranschlag, zu welchem meinerseits in der erwähnten Sitzung einige Bemerkungen gemacht worden sind, mich noch schriftlich zu äussern, habe ich folgendes vorzubringen.

Der Voranschlag des Herrn Müller enthält zwei Hauptabteilungen, nämlich :

I. Arbeiten am Turm.

II. Arbeiten an der Kirche.

Jede dieser Hauptabteilungen enthält drei Unterabteilungen :

1. Dringende Arbeiten,

2. Zur vollkommenen Restauration notwendige Arbeiten,

3. Fakultative Arbeiten.

Meines Erachtens dürfte es sich empfehlen, die Unterabteilung „Fakultative Arbeiten“ ausfallen zu lassen,

insofern auch diese zu einer vollkommenen Restauration gehört. Arbeiten, die darüber hinausliegen könnten, sind nicht denkbar.

Unter den zu einer vollkommenen Restauration zu rechnenden Arbeiten wird aber zu unterscheiden sein zwischen solchen, die sich, sei es früher oder später, als zur Erhaltung des Baues notwendig herausstellen und solchen die darüber hinaus führen, wie z. B. die Arbeiten zur Ergänzung fehlender bildnischer Ausschmückung etc.

In Folgendem wird nur auf die zunächst in Betracht kommenden Arbeiten zur Restauration des Turmes näher eingegangen werden, wobei jedoch nicht unterlassen werden darf, beizufügen, dass die Inangriffnahme eines grossen Teils der im Voranschlag des Herrn Müller berechneten Arbeiten an der Kirche in nicht zu ferner Zeit zur Erhaltung des Baues dringend nötig erscheinen wird.

Was nun die Arbeiten am Turm betrifft, so sind in Übereinstimmung mit Herrn Müller als die dringlichsten nach dem Ausbau der Spitze zu bezeichnen:

1. Die Herstellung der gegenwärtig mit Bretterwänden geschlossenen unteren Fensteröffnungen im alten Teil des Achtecks im Sinne des vorliegenden Entwurfs;

2. Die Herstellung der jetzt gleichfalls mit Brettern geschlossenen oberen Fensteröffnungen im Viereck, mit neuen steinernen Fensterpfosten und neuem Masswerk, wobei übrigens der vorliegende Entwurf nicht ohne Weiteres zur Ausführung empfohlen wird, obwohl derselbe bezüglich der Masswerkgürtung in der Mitte des Fensters unter genauer Benützung alter Ansätze von früher vorhandenem oder beabsichtigt gewesenem Masswerk gefertigt worden ist.

Die Reihenfolge, in welcher die übrigen im Voranschlage des Herrn Müller berechneten Arbeiten zur Ausführung kommen sollten, wäre nach meiner Ansicht etwa folgende:

3. Innerer Ausbau des unteren alten Teils vom Achteck mit Turmwärterwohnung etc.;

4. Erneuerung der Consolen am alten Teil des Achtecks;

5. Herstellung der Mittelgallerien am Turmviereck, sowie der darnnter befindlichen Gesimse und Masswerksfriese;

6. Herstellung der Treppentürmchen auf der Süd- und Nordseite;

7. Wiederherstellung der Strebepfeiler;

8. Wiederherstellung der Wimperge über den untern Turmfenstern;

9. Wiederherstellung der oberen Viereckgallerie. Diese Gallerie wird von den darunter befindlichen Wimpergen durchsetzt; da letztere aber nicht mehr die ursprüngliche Form zeigen, so wäre die Erneuerung der Gallerie mit Rücksicht auf eine veränderte stilgemässere und weniger schwerfällige Gestaltung der Wimperge vorzunehmen;

10. Erneuerung der Gallerie über der Vorhalle;

11. Erneuerung der unter 8 erwähnten Wimperge oben am Viereck;

12. Aufstellung von Statuen am Achteck und an den Strebepfeilern des Vierecks etc.

Über die Dringlichkeit der unter 1 und 2 aufgeführten Arbeiten kann kein Zweifel bestehen. Die die Turmfaçaden entstellenden hässlichen Bretterverschläge vor den Fenstern des Vierecks und Achtecks werden nach erfolgtem Ausbau der Spitze um so auffälliger sein.

Aus dem gleichen Grunde oder auch wegen Baufälligkeit, müssen auch die übrigen Arbeiten (diejenigen unter 11 und 12 ausgenommen) als notwendig bezeichnet werden.

Was sodann den Zeitpunkt der Ausführung dieser Arbeiten betrifft, so hat Herr Howald in seiner an die Münsterbaukommission gerichteten Zuschrift vom 1. September mit Recht darauf hingewiesen, dass sowohl das Arbeitspersonal als das Material in einer Weise hiefür vorhanden sind, wie dies vielleicht in Jahrhunderten nicht mehr der Fall sein wird. Ich kann dieser Ansicht nur beipflichten und muss daher im Interesse der Sache dringend raten, dafür zu sorgen, dass die mit beträchtlichem Aufwand neu gegründete Bauhütte sofort nach erfolgtem Ausbau der Turmspitze für die oben besprochenen Wiederherstellungsarbeiten nutzbringend verwendet werden kann und nicht der Auflösung anheimfällt, um vielleicht wenige Jahre später unter ungünstigeren Verhältnissen wieder erstehen zu müssen.

Die Preisansätze des von Herrn Müller mit Umsicht und Fleiss bearbeiteten Voranschlags, die nach der Natur der Sache nur annähernde sein können, geben keinen Anlass zu Bemerkungen.

Ich halte sie im Ganzen genommen für ausreichend bemessen.

Ulm, den 23. September 1893.

A. Beyer.

C.

Gutachten

der Herren

Professor Auer und Baumeister Bürgi.

Schreiben an die Tit. Münsterbaukommission

vom 15. November 1892.

In der Sitzung vom 8. September lf. Jahres haben Sie den Unterzeichneten den Auftrag gegeben, den von Herrn Architekt Müller, Bauleiter des Münsterausbaus verfassten, seither von Herrn Prof. Beyer in Ulm revidierten Voranschlag zur vollständigen Restauration des Münsters zu prüfen und Ihnen darüber Bericht zu erstatten. Nachdem dieser Voranschlag mit der Äusserung des Herrn Beyer am 8. Oktober in unsere Hände gelangt, haben die Unterzeichneten jenem Auftrag Folge leistend, am 11. November zunächst den Turm und die Kirche in allen Teilen genau besichtigt und sich von dem stellenweise geradezu beklagenswerten Zustand der architektonischen Gliederungen und Zieraten überzeugt. Selbst an den vor noch nicht allzuferner Zeit in Stand gestellten Baukörpern ist die Verwitterung schon wieder soweit vorgeschritten, dass eine baldige Rekonstruktion in Aussicht zu nehmen ist; namentlich aber hat an den ältern Teilen, wie an den Fialen, Strebepfeilern, Gallerien und Wimpergen am Turm, sowie an dem Treppenhäuschen und den Fialen und Balustraden des Schiffes die Zerstörung des Materials einen solchen Umfang erreicht, dass die ur-

sprünglichen Formen gar nicht mehr zu erkennen sind und z. B. nur unförmliche Klumpen die Stelle von Krabben oder Kreuzblumen andeuten und in ähnlichem trostlosen Zustand befinden sich die Gesimse und die Masswerke der Fenster. Aber auch die Eindeckung der verschiedenen Terrassen und die Ableitung des Wassers von denselben bedarf dringend einer sorgfältigen und gründlichen Instandstellung, um ein Weitergreifen der Zerstörung in das Innere des Mauerwerks thunlichst zu verhindern und endlich ist auch der Rumpelkammerartige Einbau im Achteck, mit der Türmerwohnung und einem Teil des Glockenstuhls einer durchgreifenden Umänderung bedürftig.

Ebenso wichtig indessen als diese konstruktiv notwendigen Restaurationsarbeiten an vorhandenen Bauteilen erscheint die Ergänzung bisher ganz fehlender Partien. Hieher gehört in erster Linie die Beseitigung der hässlichen Fensterverschalungen im Viereck und Anbringung von Masswerk an deren Stelle und sodann der Ausbau der untern Fenster im Achteck. Diese Arbeiten gehören eigentlich zum Turmausbau und müssen allen andern Rekonstruktionsarbeiten vorangehen, denn erst nach der Instandstellung dieser Öffnungen kommt überhaupt das ganze grossartige Werk zur Geltung, weil erst dann die Schönheit des ganzen Turmes zur vollen Wirkung gelangt.

Mit allem Recht ist daher diese Arbeit, die Herstellung des Masswerks in diesen Fenstern, von Herrn Müller, wie auch von Herrn Prof. Beyer, in allererste Linie gestellt worden.

Die Unterzeichneten erklären daher zunächst, dass sie grundsätzlich die Notwendigkeit der von den bauleitenden Architek-

ten beantragten Rekonstruktionsarbeiten entschieden anerkennen, die Anregung zu denselben als eine durchaus würdige Fortsetzung der Idee des Münsterausbaus sehr warm begrüssen und die Verwirklichung derselben angelegentlichst befürworten müssen.

Um nun noch speziell auf die Reihenfolge der vorzunehmenden Ausführungen einzutreten, — so ist bereits der Ausbau der Fenster im Viereck und Achteck in erste Linie gestellt (Fr. 31,400. —). Aber auch der damit zusammenhängende innere Ausbau des Achtecks mit der Turmwärterwohnung, Rauchabzug, Glockenstuhl u. s. f., scheint uns dringlicher, als in dem Exposé des Herrn Müller projektiert, und würden wir beantragen, gleichzeitig mit den Viereckfenstern den Innenbau vorzunehmen (Fr. 12,000. —), da ohnehin beides Hand in Hand gehen muss. Auch Herr Professor Beyer teilt diese Meinung.

Zur dekorativen Vervollständigung des Achtecks gehören dann nur noch die acht Konsolen unter den bereits teilweise neu hergestellten Eckfialen und die vollständige Ergänzung der letztern, über deren Dringlichkeit und Notwendigkeit kein Wort zu verlieren ist (Fr. 13,600).

Weiters erscheint notwendig zum Ausbau des Turmes: die Rekonstruktion der Mittelgallerien, deren total verwitterte Brüstung und Plattenboden mit dem darunter befindlichen Gesims und Bogenfries ganz neu hergestellt werden müssen (zusammen Fr. 33,000. —), worauf dann die beiden vordern Treppentürmchen, namentlich zunächst das stark begangene südliche Türmchen, dessen Stufen ganz ausgetreten sind, in

Angriff genommen und von unten auf neu hergestellt werden sollte (Fr. 45,000. —). Wir wollen es dahingestellt sein lassen, ob nicht vor dem weniger verwitterten und nicht begangenen nördlichen Treppenturme die Ergänzung der stark zerstörten Strebepfeiler vorausgehen sollte (Fr. 120,000. —). Im Anschluss daran müssten dann die Wimperge der untern Viereckfenster mit ihren Fialen, Krabben und Kreuzblumen, die durch die Einflüsse der Zeit vollständig unkenntlich geworden sind, neu hergestellt werden (Fr. 47,500. —).

Ob nun im fernern zunächst der Unterbau — die Vorhalle mit ihren Gallerien und Fialen, Masswerk der Thüren und Fenster und Sockel — ergänzt werden sollen, wie Herr Müller proponiert, oder ob nach dem Vorschlag des Herrn Professor Beyer die Neuherstellung der Viereckgallerie mit ihrem Boden und den ganzen Frontpartien unter denselben zuerst folgen soll, kann dermalen wohl unentschieden bleiben, für beides ist die täglich grösser werdende Notwendigkeit unbestreitbar. Zum Schluss würden die verschiedenen Baldachine mit ihren diversen Statuen versehen werden müssen.

Neben der gründlichen Rekonstruktion des Turmes darf diejenige der Kirche selbst nicht vergessen werden, deren äussere Partien teilweise in einem Zustand sich befinden, dass es unbegreiflich scheint, wie einzelne Teile, Geländer und Gesimse, Masswerke überhaupt sich noch halten können. Es müssten hier gewisse Neuherstellungen gleichzeitig mit dem Turmausbau vorgenommen werden. Sie sind im Voranschlag des Herrn Müller, II. Teil, unter „Dringende Arbeiten“ enthalten, aber es ist hiebei zu unterscheiden, dass nicht alle diese Teile gleich dringend sind, indem die

vor 20 und 30 Jahren ergänzten Partien gegenüber den ältern jedenfalls zurücktreten können. Gleichzeitig ist auf **gründliche Erneuerung aller Wasserableitungen** in den Dachschiftungen um die Strebepfeiler und Fialen und hinter den Balustraden Bedacht zu nehmen.

Auf die weitern Erneuerungs- und Vollendungsarbeiten im Innern der Kirche hier näher einzutreten, erscheint überflüssig; alle angeführten Ausführungen sind unzweifelhaft mehr oder weniger notwendig oder mindestens dringend wünschbar, treten aber hinter den oben spezifizierten Rekonstruktionsarbeiten entschieden zurück. Ein Programm für die Aufeinanderfolge der Arbeiten lässt sich überhaupt gegenwärtig nur in den allgemeinsten Umrissen aufstellen und die Unterzeichneten können der von der Münsterbauleitung durchgeführten Einteilung in: „Dringende Arbeiten", „zur vollkommenen Restauration notwendige Arbeiten" und „Fakultative Arbeiten" nicht beistimmen, sondern halten dafür, dass unter dem ersten und zweiten Titel alle Herstellungen einbezogen werden sollten.

Was nun noch die Preisbewertung der sämtlichen Rekonstruktionsarbeiten betrifft, so ist hiezu zunächst zu bemerken, dass von Seiten der Bauleitung durchaus Zuger und Obernkirchner Sandstein angenommen wurde, was nur zu empfehlen ist und notwendig, damit diese Ergänzungen nicht abermals in kurzer Zeit der Verwitterung unterliegen. Nur an einzelnen wenigen Teilen wird es sich dann fragen, ob nicht Granit, als ungleich billiger, vorzuziehen sei, wie an den Sockeln im Äussern und für die Bodenplatten der Gallerien. Für die Stufen der Treppentürme ist ohnehin Granit in Aussicht genommen.

Die Preise sind auf Grund der eben in Ausführung

begriffenen Arbeiten berechnet, mit Zuschlag für Gerüst, Versetzen, Eisenbestandteile u. s. f. Wenn sie auch stellenweise etwas hoch bemessen erscheinen, so kann dem nur zugestimmt werden, weil mit den angeführten Hauptarbeiten viele Nebenarbeiten unterlaufen, an die man heute nicht denkt und weil namentlich nicht heute schon in jedem Fall genau ermittelt werden kann, wie weit eine Ergänzung geht.

Trotz der Höhe der sich hienach ergebenden Beträge müssen die Gefertigten daher empfehlen, dieselben als Basis für die weitern finanziellen Massnahmen zu acceptieren. Für Pläne, Bauleitung, Personal, Unvorhergesehenes u. s. f. ist beiläufig 10—12 % zugeschlagen, womit jedenfalls auch das Auslangen gefunden werden kann.

Die Unterzeichneten glauben, hiemit dem an sie gestellten Auftrag entsprochen zu haben.

Bern, den 15. November 1892.

Prof. *Hans Auer,* Architekt.

Fr. Bürgi, Baumeister.

D.

Schreiben der Städtischen Baudirektion

an die

Münsterbau-Kommission

vom 5. Januar 1893.

Unterm 2. vorigen Monats ersuchten Sie uns, eine Prüfung und Begutachtung der von Ihnen eingeschickten Aktenstücke über den Münsterausbau veranlassen zu wollen.

Wir haben dieselben infolge dessen der Baukommission vorgelegt und ist man allseitig zu folgenden Schlüssen gelangt:

1) Mit den Auseinandersetzungen des Herrn Professor Beyer können wir uns vollständig einverstanden erklären. Die richtige Ausführung der Turmfenster ist fast so wichtig, wie der Ausbau des Turmhelms. Die übrigen Arbeiten sind notwendig, soweit sie Herr Beyer als solche anführt.
2) Auch mit den Ausführungen der Sachverständigen, Herren Professor Auer und Baumeister Bürgi, gehen wir vollkommen einig. Die geschilderten Verhältnisse sind uns wohl bekannt, wir stimmen mit dem Gutachten in jeder Beziehung überein und finden deshalb eine neue Untersuchung unsererseits gänzlich überflüssig.

3) Was nun schliesslich die finanzielle Seite betrifft, so fällt es der Gemeinde in der That schwer, mit dem bisherigen Jahresbeitrag fortzufahren. Allein so weit es auf uns ankommt, sind wir der Ansicht, dass es hier keinen Stillstand geben darf und die Leistungen unbedingt erfolgen müssen. Mehr als Fr. 10,000. — jährlich zu leisten, würde aber nicht möglich sein.

Wir gewärtigen Ihre weitern Schritte in dieser Frage.

Der Städtische Baudirektor:

Hodler.