

# Münster in Bern : Bericht über die Arbeiten des ersten Baujahres : Ende Mai bis 31. Dezember 1889

Autor(en): **Müller, A.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **3 (1890)**

PDF erstellt am: **23.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-403112>

## **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.

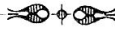
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen 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.

# Münster in Bern.



## Bericht

### über die Arbeiten des ersten Baujahres.

Ende Mai bis 31. Dezember 1889.

Nachdem Anfangs Mai 1889 Herr Dombaumeister Beyer aus Ulm als leitender Architekt und der Unterzeichnete als dessen Stellvertreter in Bern ernannt worden und der Letztere sich in Ulm die nöthigen Specialanleitungen und Instruktionen geholt, begannen die Vorarbeiten.

Diese bestanden naturgemäss in Folgendem:

1. Uebernahme der schon vorhandenen Steinhauerhütte, welche die städtische Baudirektion uns nebst dem später eingeschränkten Platze um das Münster bereitwillig und unentgeltlich zum Gebrauche während der ganzen Bauzeit überlässt.
2. Ankauf von Werkzeug, Geschirr und Gerüstungen.
3. Sorgfältige Detailaufnahmen und Ausführung von Werkplänen im Maassstab von 1 : 20 und von Aufrißen in natürlicher Grösse, um darnach die Steinlisten und die Schablonen für die Steinhauer anfertigen zu können. (Herr Dombaumeister Beyer liefert die Pläne im Maassstab von 1 : 50).
4. Bestellung der Hausteine durch Vertragsabschluss mit den leistungsfähigsten Steinbruchbesitzern in St. Margrethen, Kanton St. Gallen.

5. Aufsuchung und Auswahl der zu unserm Werke tauglichen Arbeitsleute, Steinhauer, Versetzer und Handlanger.

6. Vorbereitungen in der Tauf- (Gerbern) Kapelle, zur Inangriffnahme der ersten Verstärkung, bestehend in Abschränkung gegen die Kirche, Wegräumen der Bestuhlung, Abbrechen der Tüfel, Herausbrechen des Ladenbodens, Oeffnen der zugemauerten Eingangsthüre vom Münsterplatz in die Kapelle. Abbrechen des Einbaues, der die Ostwand bildet etc.

7. Entwurf und Ausführung des zur Thurmaufnahme nöthigen Hochgerüstes (die ursprünglichen Pläne, Originale der Ensinger, sind verloren gegangen), um genaue, vollständige Baurisse des ganzen Thurms zu erhalten, auf welche basirend Herr Dombaumeister Beyer die endgültigen Pläne für den Aufbau erstellen soll.

Am 13. Juli 1889 erfolgte die erste Sandsteinlieferung, am 25. Juli wurde das erste Werkstück gehauen und gegen Ende August war das Personal auf den zum Voraus bestimmten, normalen Stand gebracht. Es bestand nunmehr aus folgenden Leuten:

1 Steinhauerpolier, Bendicht Wirz aus Biel,

4 Steinhauern,

1 Maurer- und Versetzer-Polier, Georg Salcher aus Neu-Ulm. Seit dem Beginn des Thurmbaus in Ulm zur Zufriedenheit seiner Vorgesetzten dort thätig, wurde uns Salcher durch Herrn Dombaumeister Beyer zur Verfügung gestellt, um hier den Posten des Versetzer-Poliers zu versehen, was er in jeder Beziehung mit anerkanntem Geschick und Fleisse bis jetzt auch gethan.

- 1 Versetzer,
- 2 Handlanger.

Im September kamen noch dazu als Bureauangestellte:  
ein Zeichner,  
eine Kanzlistin.

Es konnte nunmehr rationell und ohne Gefahr von Unterbrechungen mit den eigentlichen Verstärkungen begonnen werden.

Die alten Fundamente, welche bei dieser Gelegenheit aufgedeckt wurden, sind, entgegen der früher gehegten Meinung gut erhalten, die Fugen, welche zwar sehr gross sich zeigten, sind mit Kieseln und einem ungemein hart gewordenen Mörtel aus magerm Kalk überall dicht angefüllt, so dass die Fundamente einem guten Béton ebenbürtig zu taxiren sind.

Die Ausführung der ersten Verstärkung unter dem Gurtbogen, der vom N. O. Thurmpfeiler über das nördliche Seitenschiff sich spannt und der zweiten, zwischen N. O. und N. W. Thurmpfeiler, bildeten sozusagen die Lehrzeit für das gesammte Personal.

Die Höhe und die Summe der Anforderungen, welche an die auszuführende Arbeit gestellt werden muss und gestellt wird, ergab nothwendig bei einem noch nicht eingeübten Personal hie und da Momente, wo nicht stets mit der wünschbaren Sicherheit und Sachkenntniss das Ziel erstrebt wurde, da ja die gestellte Aufgabe so grundverschieden ist von dem, was beim Profanbau üblich.

Diese Lehrzeit ist jetzt glücklich durchgemacht und der Unterzeichnete hat die Ueberzeugung, dass die Mehrzahl der Arbeiter Freude an ihrer Aufgabe hat und, soviel an ihnen liegt, das glückliche Gelingen des schönen Werkes möglich machen wird.

Die verschiedenen Daten der im Berichtsjahr ausgeführten Arbeiten sind laut Baujournal folgende:

14. Aug. 1889: Beginn des Abbruchs der östlichen Taufkapellenwand.

5. Sept.: Vollendung der Ausgrabung und Besichtigung der alten Fundamente durch die Münsterbau-Kommission und Herrn Dombaumeister Beyer, der zu dem Zwecke aus Ulm herkam.

9. Sept.: Betoniren der Fundamentsohle der ersten Verstärkung.

14. Sept.: Beginn des Versetzens des Contrebogens (Erdboogens) der ersten Verstärkung.

19. Oct.: Beginn des Abbruchs der südlichen Taufkapellenwand, nachdem das Gewölbe vom Orgelunterbau abgespriesst worden.

13. Nov.: Vollendung der Ausgrabung für die zweite Verstärkung und Besichtigung durch die Münsterbau-Kommission und Herrn Dombaumeister Beyer, der zu dem Zwecke aus Ulm herkam.

14. Nov.: Betoniren der Fundamentsohle der zweiten Verstärkung.

23. Nov.: Beginn des Versetzens des Contre-Bogens der zweiten Verstärkung.

2. Dez.: Versetzen der obern Schlusssteine der ersten Verstärkung, nachdem die untern Schlusssteine genau auf's Maass hineingepasst und mit Eisenkeilen verkeilt worden.

6. Dez.: Beginn des Wiederaufsetzens der östlichen Taufkapellenwand in die vollendete erste Verstärkung hinein.

Im Januar 1890 wurde der Schlussstein der zweiten Verstärkung versetzt und die östliche Taufkapellenwand fertig gestellt.

Zum Schlusse sei noch erwähnt, dass alle Arbeiter, welche wegen Alter oder Krankheit nicht ausgeschlossen werden mussten, in der allgemeinen Krankenkasse der Stadt Bern aufgenommen sind und zudem alle ohne Ausnahme, die Zeichner inbegriffen, in des Versicherungs-Gesellschaft „La Préservatrice“ gegen Unfall versichert sind. Der Beitrag der Arbeiter beträgt 1% der Löhnung, derjenige der Münsterbaukasse  $3\frac{1}{2}\%$ .

*Bern*, im Juni 1890.

**A. Müller**, Architekt.

## Nachtrag.

---

Dem nächstjährigen Bericht über die Arbeiten des *zweiten* Baujahres vorgreifend, gehört füglich als Ergänzung des vorliegenden ersten Berichtes hierher die sich ergebende Nothwendigkeit, den grossen Bogen zwischen Südost- und Nordost-Thurmpfeiler, den sogenannten Orgelbogen, auf gleiche Art wie die andern zu verstärken. Das ursprüngliche Projekt hatte vorgesehen, ganz einfach einen Contrebogen zwischen die obgenannten Thurmpfeiler-Fundamente zu konstruiren, ohne die im Jahre 1846 gebaute Orgelempore zu verändern. Da die Quader der Kirchenseite dieser Empore an die Thurmpfeiler anschliessen und ziemlich tief in dieselben hinein schneiden (was durch Abspriessen und Wegnehmen der unteren Schichten am südlichen Seitenpfeiler dieser Empore vorsichtigerweise durch Herrn Dombaumeister Beyer konstatirt worden ist), so würden durch den einfachen Contrebogen des ursprünglichen Projektes die Thurmpfeiler-Fundamente zu tief angeschnitten werden müssen, um richtige Widerlager für den Contrebogen zu erhalten. Es bleibt desshalb nichts anderes übrig, als durch eine regelrechte, ringförmig in die ganze Bogenöffnung eingesetzte Verstärkung den gewünschten Effekt zu erreichen. Durch die auf solche Art ausgeführte Verstärkung auch dieser Thurmpartie ist eine Garantie mehr vorhanden, dass das Werk des Ausbaues unseres Münsterthurmes in der besten Art und Weise vor sich gehe und es fällt dagegen kaum in Betracht, dass die Schallöffnung der Orgel (sie beträgt gegenwärtig 8,10 m. Breite und wird durch die

Verstärkung auf ungefähr 7 m. reducirt) um etwas verkleinert wird und die beiden äussern Bogenöffnungen der Orgelepore auf der Kirchenseite schmaler werden, als die mittlere. Es ist im Gegentheil vorauszusehen, dass das Ganze in ästhetischer Beziehung gewinnen, in akustischer nichts verlieren wird.

Bei der Ausführung der fünften Verstärkung (vom südöstlichen Thurmpfeiler zum ersten südlichen Mittelschiffpfeiler) zeigte sich beim Ersetzen eines Theils der am Mittelschiffpfeiler geborstenen Quaderstücke, dass dieser Pfeiler nicht massiv aus Sandsteinblöcken erstellt ist, sondern aus einer Umhüllung von sogenannten Verblendquadern und einem innern Kern aus Mörtel (dieser Mörtel besteht aus fettem Kalk mit sehr wenig Sand, währenddem der Mörtel im Fundamentmauerwerk eminent hydraulische Eigenschaften besitzt und von ausgezeichneter Beschaffenheit ist) u. regellos dareingeworfenen Steinbrocken besteht. Die Risse sowohl am ersten südlichen als auch am ersten nördlichen Mittelschiffpfeiler, vom Thurm aus gerechnet, sind schon im Mittelalter entstanden und haben mit der vermehrten Last beim Aufbauen des Thurms zugenommen. Es war dies auch nicht anders möglich. Je mehr die beiden östlichen Thurmpfeiler unter dem zunehmenden Gewichte des Thurmes sich in den Boden eindrückten (im Ganzen um circa 10 cm. mehr, als die beiden westlichen und die Langmauern des Mittelschiffs), desto mehr wurde vom Thurmgewicht auf die anstossenden Mittelschiffpfeiler übertragen, bis endlich die Blendquader einer nach dem andern abgedrückt wurden. Diess geschah desshalb, weil die Fundamente dieser beiden Pfeiler genügende Druckfläche besitzen und keine Senkung entstehen liessen, so dass das Resultat des immer zunehmenden Druckes vom Thurme ein Ausbiegen der



beiden Pfeiler vom Thurme weg und in Folge dessen ein Zerreißen ihrer einzelnen, nunmehr unregelmässig gedrückten Quader war.

Um für alle Fälle Vorsichtsmassregeln getroffen zu haben, wird von beiden beschädigten Pfeilern an die entsprechenden Thurmpfeiler eine Zugstange als Verankerung gegen Ausbiegen angebracht, welche Zugstange die beiden Widerlager der eingebauten Verstärkungen, auf welche der Thurmdruck sich unmittelbar äussern wird, festhält und mit diesen die daran festgeklammer-ten alten Pfeilerpartien.

Zudem wird die nächstfolgende Bogenöffnung, die zweite vom Thurm an, jeweilen verspannt, bis die Eisenkeile der Verstärkungen angetrieben sind, um etwaige durch das Antreiben der Keile hervorgebrachte Erschütterungen unschädlich zu machen.

*Bern*, im Oktober 1890.

**A. Müller**, Architekt.