Zeitschrift: Der Münsterausbau in Bern : Jahresbericht
Herausgeber: Münsterbauverein
Band: 5 (1892)

Artikel: Expertenbericht über den Neubau des Münsters in Bern
Autor: Auer, Hans / Bürgi, F. / Ganguillet
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-403123

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: 25.08.2025

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

Expertenbericht

über

den Neubau des Münsters in Bern.

Die Unterzeichneten, vom Gemeinderath der Stadt Bern eingeladen, über die Bauausführung der 2 ersten Baujahre des Münsterneubaues ihren Befund abzugeben, haben sich am 16. Dezember 1891, Nachmittags 3 Uhr, im Münster versammelt, wo Herr Beyer sowohl im Innern des Münsters, wie auch auf dem Thurm die ausgeführten Arbeiten vorwies — und haben hiebei folgende Wahrnehmungen gemacht:

Die Bauthätigkeit der ersten Jahre erstreckte sich einerseits auf die Verstärkungen an den Pfeilern und Gurten unter dem Thurm, sammt den entsprechenden Contrebögen zwischen den Fundamenten der Thurmpfeiler, anderseits auf die Aufmauerung von sechs Quaderschichten auf das Octogon des Thurmes, nach theilweiser Beseitigung der obersten alten Schichte.

Die Verstärkungen sind an die alten Pfeiler so angemauert, dass bis zum Beginn der Profilirung die neuen Quader in die alten mit schwachen Eingriff von 1—3 cm eingesetzt sind; sie bestehen in jeder Lage aus abwechselnd drei und vier Steinen.

Vom Beginn der profilirten Gurtbogen sind die alten Profile rechtwinklig zugehauen, so dass die neuen

Steine unmittelbar anschliessen können. Dieselben sind in jeder Schichte aus 3—5 Quaderstücken gebildet. Die einzelnen Quader sind unter sich nach Angabe der Bauleitung in jeder zweiten Schichte mit eisernen Klammern verbunden. Die Stärke dieser Anmauerung beträgt bei den kleinern Thurmbögen 60 cm, ebensoviel beim Orgelbogen, nur unter dem Lettner beträgt die Verstärkung 70 cm, die Breite bei den kleinern 94 cm, beim Orgelbogen 1,50 m, die erstern bestehen aus 23 Schichten jederseits, der letztere aus 36.

Um diese Anmauerungen in engsten Contact zu bringen mit den bestehenden Pfeilern und Bogen, ist zwischen dem neuen und alten Schlussstein ein circa $4^1/_2$ cm starker Zwischenraum gelassen, in der vollen Breite des Steines und in diese Oeffnung wurden eiserne Keile von 10 cm Breite und $^1/_{50}$ Anzug zwischen Bleipatten hineingetrieben, wodurch der Schlussstein senkrecht heruntergedrückt und somit der ganze Bogen in die alte Laibung hineingepresst wurde.

Das äussere Ansehen dieser neuen Bogen, die in Margarether- und Zugersandstein ausgeführt sind, zeigt eine schöne Ausführung in gleichmässig breiten, vollen Fugen und namentlich einen vollkommen dichten Anschluss an die alten Pfeiler, so dass an keiner Stelle der kleinste Haarriss wahrnehmbar ist.

Innerhalb des Orgelbogens ist auch der Orgellettner theilweise neu erstellt, nur vom mittlern Theil desselben ist die obere Parthie erhalten geblieben, die beiden Seitentravé's aber, welche durch die Verstärkungen beengt wurden, sind in schmalern Abmessungen neu aufgeführt worden. Die Architektur der beiden neuen Bogen schliesst sich vollkommen dem alten Theil an,

so dass das Ganze wieder einheitlich erscheint und die Abänderung kaum bemerkbar ist.

Die Contrebögen, welche unter den kleinern Oeffnungen 60 cm stark und 1,60 m breit, unter dem Orgelbogen 70 cm stark und 1,80 m breit ausgeführt sind und auf einer breitern, starken Betonbettung aufliegen, waren den Experten nicht mehr sichtbar, — der Bestand der unmittelbar auf diesen Bogen aufstehenden Pfeilerverstärkungen liefert aber den Beweis für die Zweckmässigkeit von deren Anordnung, wie für deren solide Ausführung.

Da die ersten Mittelschiffpfeiler, gegen welche in Folge der frühern Senkung des Thurmes ein stärkerer Seitenschub sich geltend machte, der sich durch Risse im Mauerwerk über dem ersten Bogen und in den Pfeilern selbst anzeigte, dem weitern, durch die Einsprengung des neuen Bogens bewirkten Druck nicht genügend Widerstand zu leisten schienen, um so weniger, als die Pfeiler selbst nur aussen aus schon zerrissenen Quadern gemauert, im Innern aber mit Brockenwerk gefüllt waren, so wurde in diesen Bögen der Seitenschub durch starke Zuganker mit beidseitigen Gewinden aufgehoben. Auch dieser Theil der Verstärkung, sowie die Ausflickung der alten Theile ist gut ausgeführt.

Nach Besichtigung dieser im Innern des Münsters ausgeführten Arbeiten, begab sich die Kommission über das sorgfältig und zweckmässig ausgeführte Gerüst auf den Thurm.

Vom alten Mauerwerk war zu beiden Seiten der Fensterbogen eine Schicht abgetragen worden, von den anstossenden Eckfialen auch die darunter befindliche

Schichte in der Absicht, später auch den untern Theil dieser Fialen, deren Profile den neuen Formen nicht entsprechen, auszuwechseln.

Ueber den Fensterbogen wurde die erste ringsum laufende Schicht von 51 cm Höhe aufgesetzt, aus Zugerstein, darauf folgt eine 26 cm starke Gesimsschichte aus Obernkirchnerstein und auf diese 3 weitere Quaderschichten von zusammen 2 m aus Zugerstein, bis zur Oberkante der Fensterbrüstung, deren eine probeweise in Rufacher-Stein versetzt ist, womit das heurige Baujahr abschliesst. Die Stärke der Mauer ist hier 90 cm, ohne die noch um 30 cm nach innen vorspringenden Eckverstärkungen; die Achteckseite misst 4,85 m, der innere Halbmesser 4,965, der äussere Durchmesser somit 11,73 m.

Die Quader sind sehr sorgfältig bearbeitet, sowohl die Lager- wie die Stossfugen sind auf ihre ganze Ausdehnung vollkantig, ohne die bei gewöhnlichem Quadermauerwerk üblichen Unterhauungen, sauber scharrirt. Sie sind in Weisskalkmörtel mit einem Sand- und Cementzusatz versetzt und werden mit einem hölzernen Stössel derart in genau horizontale Lage geklopft, sodass die Lagerfugen gleichmässig mit Mörtel gefüllt sind. Die Lagerfugen haben 3 mm, die Stossfugen 4 mm Stärke, um besser ausgegossen werden zu können. In jeder 2. Schichte sind alle einzelnen Quader unter sich durch verzinkte, starke eiserne Klammern, die mit Cement vergossen sind, verbunden.

Auch dieser Theil der Arbeit macht einen sehr guten Eindruck in Folge der schönen Bearbeitung der Steine und der exacten Versetzung, sodass die Unterzeichneten einstimmig ihre Ansicht dahin abgeben

müssen, dass sämmtliche ausgeführten Arbeiten sehr fachgemäss vorbedacht und vorbereitet wurden, und dass bei deren Ausführung diejenige Gewissenhaftigkeit und jene Sorgfalt obwalteten, welche für das Gelingen des unternommenen Baues erforderlich sind.

Bern, den 20. Dezember 1891.

Prof. Hans Auer, Architekt.
Fr. Bürgi, Baumeister.
Ganguillet, Ingenieur.