

Rittergasse 3
Postfach 948
4001 Basel
T 061 277 45 54
F 061 277 45 75
andi.hindemann@erk-bs.ch

Aktuelles aus der Basler Münsterbauhütte, Bericht vom 29. August 2024

Für die dringend notwendige Restaurierungskampagne an der Elisabethenkirche erfolgten durch die Basler Münsterbauhütte und im Einverständnis des Stiftungsrates seit 2016 gezielte Vorprojektarbeiten. Dabei ging es um detaillierte Schadensanalysen der Bausubstanz, Recherchen zum Steinersatzmaterial und um Entwicklung und Definition geeigneter Steingeränzungs- und Fugenmörtel. Damit waren wir vorbereitet, um unmittelbar nach der Verabschiedung der Finanzierung dieses Bauvorhabens durch den Grossen Rat im November 2021 die erforderlichen Ausschreibungen voranzutreiben und nach der Errichtung einer tragenden Plattform im Glockengeschoss (Oktogon) und des Baugerüstes im Juni 2022 mit den Restaurierungsarbeiten starten zu können.



Der Turmhelm wird durch die Basler Münsterbauhütte und das Oktogon (Glockengeschoss) von einer Arbeitsgemeinschaft der Firmen Guth Natursteine GmbH von Riehen und Steinhauer Steinhauer AG aus Oberwil instandgesetzt. Die Projektleitung über beide Abschnitte obliegt dem Münsterbaumeister Andreas Hindemann. Geplant ist, die Restaurierungsarbeiten am Turm bis Ende 2026 zu vollenden. Anschliessend folgen die Fassadenabschnitte von Hauptportal, Langhaus und Chor. Bis 2030 soll das Äussere der Elisabethenkirche saniert sein.

Die Projektkosten dieser Restaurierungskampagne werden auf CHF 13.2 Millionen geschätzt, wobei der Kanton Basel-Stadt hiervon CHF 5.375 Millionen übernimmt. Weitere Beiträge kommen vom Bund (voraussichtlich CHF 3.3 Millionen), von der Christoph Merian Stiftung (CHF 2 Millionen) und von der Evangelisch-reformierten Kirche Basel-Stadt als Eigentümerin der Elisabethenkirche (CHF 2.525 Millionen).

Die Elisabethenkirche wurde nach Plänen des Architekten Ferdinand Stadler zwischen 1858 und 1964 erbaut. Sie gilt in der Schweiz als bedeutendstes Kirchenbauwerk der Neugotik.

Werkstattarbeiten

Bei Temperaturen von unter fünf Grad ist die Anwendung von Restaurierungsmörteln nicht zulässig. Aufgrund der exponierten Lage am Turm der Elisabethenkirche ist es nicht möglich, eingehauste Arbeitsfelder einzurichten und zu beheizen. Deshalb arbeiten wir während der kalten Jahreszeit in den Werkstätten und produzieren Werkstücke, die auf unseren Baustellen ersetzt werden müssen.



Die Münsterbauhütte produzierte für den Turmhelm der Elisabethenkirche weitere Kopien schadhafter Masswerk- und Schulterstücke sowie von schadhafte Krabben, von welchen der 104 vorhandenen Exemplare leider deren elf ersetzt werden müssen.

Bemerkenswert sind die stark unterschiedlichen Oberflächenbearbeitungen von Masswerken und Quadern im Vergleich zu den Krabben. Bei Ersteren wurde die Oberflächenbearbeitung einst in einer sehr feinen Scharrierung gehalten, während bei den floralen Motiven von Krabben und der Kreuzblume am Turmhelm eine sehr grob gezahnte Oberfläche zur Ausführung kam. Dieser unterschiedlichen Handhabung des 19. Jahrhunderts gilt es bei der Fertigung der Ersatzstücke nachzukommen.



In den Werkstätten der Arbeitsgemeinschaft Guth und Steinhauser wurden Masswerkstücke für die Turmhelmebene zwei sowie Zierelemente der grossen Turmeckfialen kopiert und restauriert. Bei Letzteren galt es, vom Originalbestand zu erhalten, was noch verwendbar war.



Im administrativen Bereich ist zu Beginn des Jahres jeweils angesagt, die Abschlussbuchungen in der Betriebsrechnung des Vorjahres vorzunehmen, die Schlusszahlungen der Trägerschaften einzufordern, die Rechnungsprüfung durch die Revisionsstelle zu veranlassen und die Vorjahresrechnung dem Stiftungsrat und den Baukommissionen in der ersten Sitzung des Jahres zur Verabschiedung vorzulegen. Ebenfalls gilt es im ersten Quartal, Jahresbericht für den Verein „Freunde der Basler Münsterbauhütte“ in Text und Bild zu verfassen sowie die Inhalte zum technischen Jahresbericht mit Berichten und Kartierungen zuhanden der Archive von Denkmalpflege, Bund und der Münsterbauhütte zu erstellen.

Unsere Tätigkeit am Stein ist immer von einem beträchtlichen administrativen Aufwand begleitet. Unabdingbar ist und bleibt es, dass sich auch künftige Generationen über unsere Projekte, die Befunde und die erfolgten Tätigkeiten im Bereich der Steinrestaurierung in Anwendung, Entwicklung und Forschung informieren können.



Hauptbaustelle Elisabethenkirche

Die Restaurierungsarbeiten am Turm der Elisabethenkirche erfolgen nicht nur durch die Basler Münsterbauhütte. Mit der Arbeitsgemeinschaft der Firmen Guth und Steinhauser sind zwei weitere Unternehmen engagiert.

Nur ein umfassend definiertes und von allen Beteiligten getragenes Restaurierungskonzept kann zum vorgegebenen Ziel eines einheitlichen Resultats führen. Deshalb sind bei einem solchen Bauvorhaben die von Projektleitung und Fachspezialisten entwickelten Konzepte immer auch mit den ausführenden Handwerkern und Restauratoren zu diskutieren und allenfalls aufgrund ihren Erfahrungen abzugleichen, was im Besonderen betreffend die Anwendung von Restaurierungsmörteln sehr wichtig ist.



Nach dem winterlichen Unterbruch erfolgte die Wiederaufnahme der Restaurierungsarbeiten an Turmhelm und Oktogon Mitte Mai. Als Erstes musste die Bauinfrastruktur kontrolliert und wieder in Betrieb gesetzt werden. Dabei hatten die Wiedereinnetzung des Gerüstes und dessen Stabilitätskontrolle, die Wartung des Baustellenaufzugs sowie die Überprüfung der Strom- und Wasserverteilung zu erfolgen.

Die Münsterbauhütte widmete sich zunächst dem Austausch von weiteren schadhaften Masswerkstücken, dem Einfügen von Vierungen und der Weiterführung der Mörtelergänzungen am Turmhelm. Um dessen Stabilität nicht zu gefährden, ist der Ablauf zum Austausch der schadhaften Masswerkstücke von den Bauingenieuren exakt vorgegeben.

Wir starteten diese Saison mit dem Einbau von Masswerkfeld M4/P14 in Feld 10. Dabei nochmals für kurze Zeit sichtbar wurde die bereits im letzten Jahr eingebrachte Schubdübelplatte in der Lagerfuge zum darunterliegenden Masswerkstücke M3/P14.

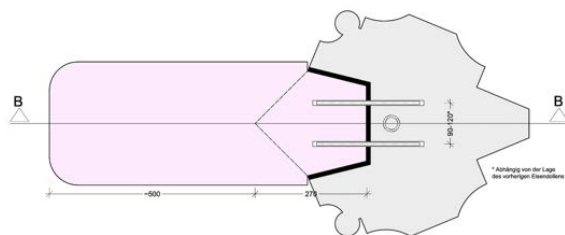


Der Einbau von Schubdübelplatten wird zur Überbrückung von kollinearen Fugen erforderlich, die durch den teilweise veränderten Steinschnitt zum Einbau der neu kopierten Masswerkstücke entstehen. Bis Mitte August 2024 wurden in den Feldern 10-15 insgesamt 17 Masswerkstücke von unterschiedlicher Grösse eingesetzt. Der Arbeitsfortschritt ist erfreulich.



Auch bis Mitte August ausgetauscht wurden fünf von insgesamt elf zu erneuernden Krabben. Deren Ersatz wurde notwendig, da korrodierende Eisendübel Steinsprengungen verursachten. Die Verankerung der neuen Stücke in der Turmhelmsrippe musste zuerst mit den Bauingenieuren in statischer und ausführungstechnischer Hinsicht besprochen werden. Der hier abgebildete Horizontalschnitt zeigt die Einbindung der neuen Krabben in die Turmhelmsribben mittels zwei neuen Verankerungen, links

und rechts neben des in der Strebe bauzeitlich eingelassenen Verbindungsdübels.



Im Turmhelmabschnitt ebenfalls gut voran kamen wir mit dem Einsetzen von Vierungen, d.h. dem teilweisen Steinersatz. Diese Stücke werden nach der Grösse der Schadstelle gemessen, falls angebracht in der Werkstatt oder direkt auf der Baustelle vorkonfektioniert, in den betreffenden Stein eingeklebt und anschliessend an den Bestand angepasst.



So wie die Vierungen an den Bestand angepasst werden, fertigen wir auch die Anschlüsse der neuen Masswerkstücke. Um allfällige Toleranzen zu den vorhandenen Masswerken ausgleichen und die Übergänge formsprechend wiedergeben zu können, haben wir an den neuen Stücken etwas mehr Material stehen lassen. Nach dem Einbau der Stücke werden diese Übergänge sauber angearbeitet.



Eine Randbemerkung: Caspar Ferdinand Stadler, Architekt der Elisabethenkirche, orientierte sich in der Gestaltung der Masswerkfelder im neugotischen Turmhelm eindeutig am mittelalterlichen Turmhelm des Freiburger Münsters, den der Kunsthistoriker Jakob Burckhardt 1869 zu Recht als den „schönsten Turm auf Erden“ bezeichnete. Ein Ausflug nach Freiburg lohnt sich also immer!

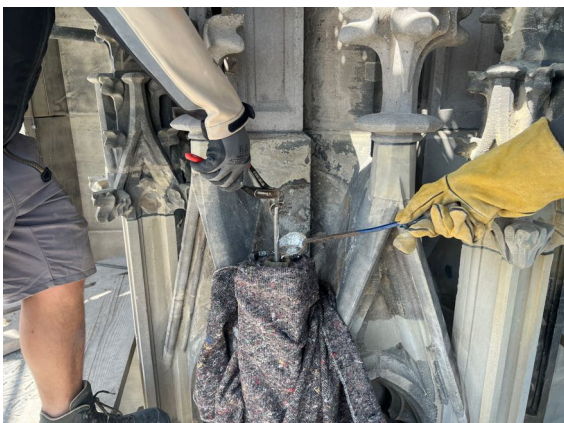
Bleiben wir jedoch in der Berichterstattung bei der Basler Elisabethenkirche: Mit grosser Gewissenhaftigkeit muss das Verschliessen von feinen Rissen erfolgen, denn damit kann ein durch Kapillarwirkung erhöhter Wassereintrag in den Stein reduziert und die damit zusammenhängende Steinschädigung reduziert werden.



Im Oktogonabschnitt konzentrierte sich die Arbeitsgemeinschaft der Firmen Guth und Steinhauser ab Mitte Mai zuerst auf die Restaurierung der vier rund 12 Meter hohen Turmeckfialen. An diesen ist ein beträchtlicher Restaurierungsaufwand erforderlich, sind sie doch mit je 32 rund 75 cm hohen Fialen und 24 Kreuzblumen sehr reichhaltig gestaltet. Auch hier ist eine genaue Analyse der Schadensbilder erforderlich und bezüglich der Massnahmen nach dem Grundsatz zu handeln: „Erhalte vom originalen Bestand nach Möglichkeit alles, was noch haltbar ist“.



Auch am Oktogon wird bei jedem Stück zwischen den grundsätzlichen Verhaltensmöglichkeiten in der Steinrestaurierung abgewogen und entschieden, ob eine Schadstelle lediglich gesichert, mit Steinerfüllungsmörtel oder mit Anstückungen in Bustersandstein ergänzt oder gänzlich kopiert und mittels Bleiguss neu versetzt werden soll.

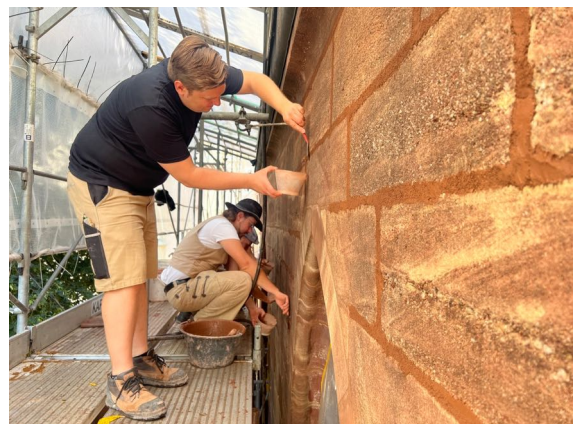


Anlässlich der letzten Restaurierungskampagne (1990-93) wurden etliche dieser schadhaften Zierelemente durch seriell hergestellte, in Kunststein gegossene Kopien ersetzt. Diese sind grösstenteils noch haltbar, müssen jedoch, um die Verbindung zum Bauwerk zu verbessern, teilweise mit kupfernen Halterungen stabilisiert werden.



Baustelle Münster – Südfassade I

Auf unserer Zweitbaustelle am Münster hatten ab Mitte Mai noch einige Abschlussarbeiten zu erfolgen. Pamela Jossi kümmerte sich dabei als Erstes um die Fertigstellung der Glasmalereiherstellung, sodass die Münsterbauhütte ab der dritten Juniwoche die Steinfugen verfüllen und damit die Steinrestaurierung zum Abschluss bringen konnte.



Anschliessend hatten noch Malerarbeiten am Metallwerk und an den Kittfälen zur Verglasung sowie die Remontage der Schutzgitter zu erfolgen.



In den ersten beiden Juliwochen fand der Rückbau des Baugerüsts statt, wobei dieses direkt in den Innenhof des Grossen Kreuzgang umgesetzt wurde. Damit steht als Ausweichbaustelle zu den laufenden Arbeiten an der Elisabethenkirche eine weitere Etappe zur Steinrestaurierung am Münster bereit.



Viele Menschen sind erfreut, denn endlich ist der Blick aus der Rittergasse zum Basler Münster wieder „beinahe“ störungsfrei gegeben:



Andreas Hindemann
mit dem Team der Stiftung Basler Münsterbauhütte