

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

Aktuelle Restaurierungsarbeiten der Münsterbauhütte, Bericht vom 7. Juli 2015

Standfigur des Petrus

Die Restaurierungsarbeiten an der Petrusfigur mit Standort an der Nordwestecke des Basler Münsters wurden in den ersten Monaten des Jahres weitergeführt (Vorarbeiten siehe auch Jahresbericht 2014, Seite 9).

In dieser Zeit ging es primär um die Rekonstruktion der linken Hand des Petrus mit dem Schlüssel, seinem Attribut. Zuerst wurde ein der vorgesehenen Vierung entsprechender Kubus in extrudiertem Polystyrol zurechtgeschnitten und dieser an die bereits geschaffenen Kontaktstellen am Stein sauber angepasst. Auch hierbei handelte es sich um Massarbeit, müssen die Kontaktstellen später doch eine tragfähige Verbindung für ein Vierungsstück mit einem Gewicht von ca. 170 kg gewähren.

Anhand der Polystyrol-Vorlage wurde das Vierungsstück in Schwarzwälder Buntsandstein in den Grobdimensionen vorkonfektioniert und mit einem zusätzlich eingebohrten CNS Dorn, (Dm 12 mm) mit Epoxidharz an der Figur eingeklebt (Sikadur 31/normal).

Nach der Aushärtungszeit des Klebers und einem zusätzlichen Fixieren der Figur zur Standsicherheit konnte Bildhauer Jonas Gysin mit der effektiven Kopierarbeit beginnen. Mit dem Punktiergerät wurden die Masse entsprechend dem Gipsabguss, also dem 1:1 Vorlagenmodell auf den Stein übertragen und dieser auf das exakte Mass zurückgearbeitet.

Und so hält Petrus ihn nun bereits wieder demonstrativ in seiner linken Hand: den Schlüssel zum Himmelreich (Mt 16/19).



Die Fertigstellung der Restaurierung dieser ursprünglich um 1890 geschaffenen Figur ist im kommenden Winter geplant, sodass sie im Frühjahr 2016 wieder den angestammten Standort an der Münchkapelle einnehmen kann. Sein Pendant, die Paulusfigur mit Standort an der Südwestecke, wird anschliessend zur Restaurierung in die Werkstatt überführt werden müssen, denn an ihr haben wir entsprechende Schadensbilder festgestellt.

Hauptbaustelle

Für das Kaffgesims der Nordfassade mussten vier Werkstücke in Maintälersandstein neu kopiert und versetzt werden. Die Kopien wurden von Bildhauer Oliver Senn und Lehrling Tobias Gunti hergestellt, wobei letzterer auch eine neue Kopie für den Sockel der Nordfassade in Degerfelder Sandstein schuf.



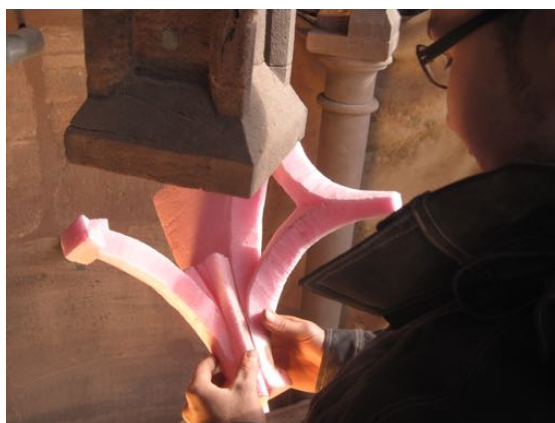
Am äusseren nördlichen Seitenschiff wurden die Quaderflächen der Fassade wo notwendig und vorwiegend in kieselolgebundenem Mörtel ergänzt. Um die Flickstellen in die Patina des jeweiligen Steins farblich einzustimmen, wurde mit Silikatcreide retuschiert. Bei den wasserführenden Teilen, wie dem Kaffgesims und bei den Pfeilerverdachungen, die reprofiliert werden mussten, kam ein kalk-trassgebundener Mörtel zur Anwendung.



Zum Abschluss wurden auch die nun fertig restaurierten Flächen dieses Abschnitts ausgefugt. Hierbei wurde mit der pigmentierten Mörtelrezeptur der Münsterbauhütte gearbeitet und anschliessend die in Kieselol gebundenen Flickstellen gefestigt.



Anspruchsvoll war die Restaurierung des Baldachins über der Petrusfigur. Ziel war es, das Lanzett dieser feingliedrigen Architektur an gut einsehbarer Lage zu komplettieren. Hierzu musste in einer Überecksituation eine zweiteilige Vierung eingesetzt werden. Nach den Vorbereitungsarbeiten am Stein fertigte Nico Hellstern in einem weiteren Arbeitsschritt eine passgenaue Vorlage aus extrudiertem Polystyrol an und kopierte diese anschliessend in Schwarzwälder Sandstein. Um die Fugen möglichst fein zu halten, wurde die Vierung mit Epoxidharz eingeklebt.



Zusätzlich waren am Tabernakel für Petrus weitere Reprofilierungen mit Steinerfüllungsmörtel anzubringen, so auch am Wimperg und an den Fialen. Diese, wie auch einige bereits bestehende Flickstellen, mussten zudem farblich zur Steinpatina retuschiert werden. In der Standfläche der Figur war eine neue Bodenplatte einzulassen, deren Fugen zu den Anschlüssen verbleit wurden. Nun also ist der Standort für Petrus aufbereitet, er wird der Figur bald wieder gebührend Platz bieten.

Auch bei der Restaurierung der Fenstermasswerke stand ein grosser Arbeitsaufwand an. So waren in Rücksicht auf bestehende Farbfassungsreste die Profilierungen im Sinne einer klaren Lesbarkeit der Architektur zu ergänzen. Davon betroffen waren etliche Fehlstellen und das weitgehende Erneuern von Mörtelergänzungen, die bei vorhergehenden Restaurierungen in Kieselgur oder auch in Sumpfkalk ausgeführt worden sind.

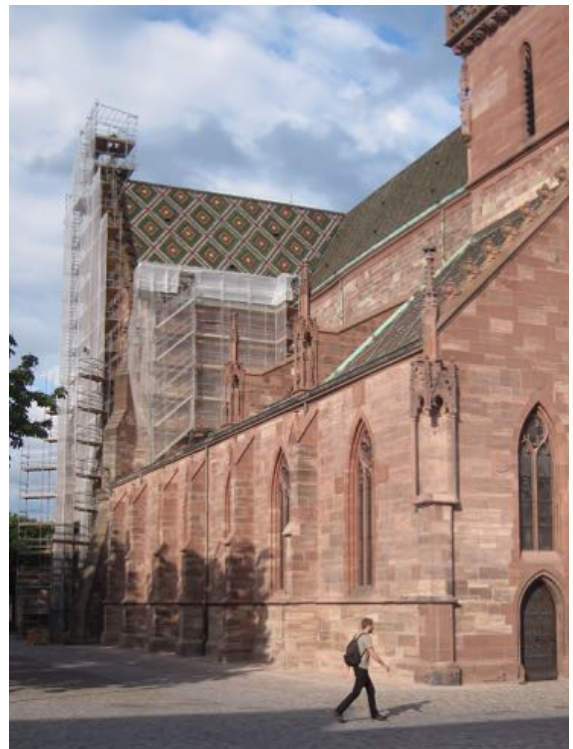


Die Restaurierung der Bleiverglasung wurde durch die Kunstglaser Pamela Jossi und Martin Stebler ausgeführt. Pro Fenster wurden bis zu 130 Rissbildungen mit UV-Kleber repariert und wo notwendig zusätzlich mit Deckblei belegt. Weitere Fehlstellen, auch in den Anschlusspartien zum Stein, wurden ausgebessert und viel an bestehenden Schmutzkrusten entfernt. Die Instandstellung der Sturmstangen erfolgte bauseits, wobei hier lediglich eine Rostschutzbehandlung und ein neuer Farbanstrich notwendig waren.



Anschliessend erfolgte die Montage der ebenfalls bauseits instand gestellten Schutzgitter. Bei diesen konnten die bestehenden Rahmen der Elemente zwar wiederverwendet werden, teilweise Anpassungen waren jedoch erforderlich. Deren Gittergeflecht hingegen wurde in CNS (11/11/1mm) komplett erneuert, also in die bestehenden Rahmen mit CNS Bindendraht eingeflochten.

An Spenglerarbeiten waren einzelne Reparaturen am bestehenden Blechwerk auszuführen. Einzig bei den Rinnenstützen wurde jedoch neues Blech eingesetzt und dieses farblich in die Patina des bestehenden Blechwerks eingestimmt. Die drei Fangleitungen der Blitzschutzinstallation wurden hier komplett erneuert. Mit dem Abschluss der Arbeiten am äusseren nördlichen Seitenschiff ist die Restaurierungsetappe der Nordfassaden des Langhauses abgeschlossen. Die Restaurierung der dreiteiligen Fassade dauerte inklusive der Winterunterbrüche insgesamt 18 Monate.



Während ab anfangs Juni das Baugerüst an den Nord- und Ostfassaden des Nordquerhauses erstellt wurde, hat die Münsterbauhütte an dessen bereits eingerüsteter Westfassade weitergearbeitet. Im letzten Jahr konnten hier gewisse Vorarbeiten erfolgen, wobei diese dann zugunsten der Prioritäten an der Langhausfassade unterbrochenen wurden. Die bestehenden Fugen waren mehrheitlich in einem schlechten Zustand, was zum Entscheid geführt hat, dass diese komplett zu erneuern sind. An dem hier in beträchtlichem Ausmass vorkommenden Molassesandstein wurde festgestellt, dass sich dessen wiederholte Festi-

gungsmassnahme mittels KSE nachteilig auswirkt und zu Schalenbildungen von bis zu 15 mm Stärke geführt hat. Ein Abplatzen dieser Schalen und demnach ein beträchtlicher Substanzverlust sind nun eine direkte Folge.



Im September 2014 wurden für Restaurierungsmassnahmen am Molassesandstein Proben in der Anwendung verschiedener Steiner-gänzungsmörtel angesetzt und diese nun, nach einer Standzeit von acht Monaten, untersucht. Dabei wurden der W-Wert, d.h. wie viel Wasser bei Dauerbenetzung innert 24 Stunden in das Material eindringt und der B-Wert, d.h. die Eindringtiefe des Wassers beziffert. Unabhängig für die Anwendung ist, dass sich Stein und Mörtel nicht nur in der optischen Erscheinung, sondern auch bezüglich des W-Wertes entsprechen, also müssen sich die W-Werte von Naturstein und Ergänzungsmörtel nahe stehen. Bei der Verwendung eines kalktrassgebundenen Steiner-gänzungsmörtels ist dies der Fall. Allerdings darf das Material in lederhartem Zustand lediglich kurz gekratzt und nicht eingehend bearbeitet werden. Bei einer zu lange andauernden Bearbeitung sowie durch mehrmaliges Nachwaschen der Oberflächen verschlechtert sich der W-Wert, indem sich durch die dann entstehende Bindemittel-anreicherung an der Oberfläche ein Porenver-schluss, d.h. eine Kruste bildet.



Bei der nun folgenden Anwendung dieses Steiner-gänzungsmörtels auf dem Molasse-sandstein werden die oben aufgeführten Er-

kenntnisse berücksichtigt und die W-Werte abermals überprüft.

An den Quaderflächen in Buntsandstein erfolgen Reprofilierungen und Anböschungen wie bisher in kieselolgebundenem, bzw. bei stark wasserführenden Partien mit acrylgebundenem Steiner-gänzungsmörtel. Starke Risse werden als Konsolidierungsmassnahme mittels Hinter-füllungen in Acrylharz geschlossen und die Aufblätterungen am Molassesandstein mit Kalk-Trass Mörtel geschlemmt.



Restarbeiten, Unterhaltspflege und Archiv

Eine Pendenz aus der Restaurierung der Westfassade besteht an deren Sockelzone. Hier zeigen sich ein markanter Substanzverlust

durch absandende Partien und zum Teil massive Schalenbildungen. Aufgrund der steten Durchfeuchtung der Sockelzone soll hier nur sehr zurückhaltend mit Steinerfüllungsmörtel reprofiliert werden. Ansonsten ist die Restaurierung der Sockelpartie mittels Vierungen vorzunehmen. Ziel ist eine Komplettierung des Sockelbereichs analog der Situation am Hauptportal und der Nordfassade.



Die Reiterstatue des Hl. Martin, eine Kopie von Ferdinand Schlöth aus dem Jahre 1883 wurde im Jahr 2006 restauriert und 2007 anstelle der Kopie von Kurt Behret aus den 1970er Jahren wieder am Münster platziert. Im Rahmen der Unterhaltspflege mussten einige damals in kieselolgebundenem Steinerfüllungsmörtel ausgeführte Reparaturen erneuert werden, wobei bei den exponierten Stellen nun ein acrylgebundener Mörtel verwendet wurde. Zum besseren Schutz der Reiterstatue mussten an der barocken Überdachung, die damals leider mit einer zu geringen Ausladung geschaffen wurde, bauseits zusätzliche Verbesserungen der Wasserableitung unternommen werden, sodass das abtropfende Meteorwasser möglichst die Steinsubstanz nicht tangiert.



Über das zurzeit unter Bianca Burkhardt laufende Projekt mit dem Titel „Naturwissenschaft und Technologie in der Denkmalpflege“ bietet

sich die Gelegenheit, die Bestandesdokumentation über das Basler Münster unter dem Aspekt der Polychromie grundlegend zu erweitern. Mit einer differenzierten und objektübergreifenden Analyse von Architekturteilen sowie von Ausstattungsstücken sollen neue Erkenntnisse zur Farbigkeit gewonnen werden können. Zu gegebenem Zeitpunkt werden die Forschungsergebnisse auch dem interessierten Publikum zugänglich gemacht.



An den Wandpartien der Ostkrypta hat es sich gezeigt, dass der Verputz mitsamt den zum Teil noch vorhandenen Farbfassungsresten sich vom Untergrund ablöst. Als Sofortmassnahme wurden die abstehenden Schichten konsolidiert und mit kieselolgebundenem Mörtel angebösch.



Im Zusammenhang mit dem Ortswechsel des Depots der Basler Denkmalpflege, in welchem auch die nicht im Museum ausgestellten Einzelobjekte des Münsters sowie die im Rahmen der Sicherheitsdokumentation erstellten Gipsabgüsse eingelagert sind, wird in Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege eine gemeinsam nutzbare Datenbank erstellt. Zeitgleich erfolgt auch die Inventarisierung der in der Bauhütte zum Teil parallel eingelagerten Objekte.

Was ist das?

Eine spannende Frage besteht zurzeit an einem figürlichen Motiv an der Nordwestecke des Nordquerhauses. Diese dem Hornbläser gegenüberliegende Tierdarstellung ist leider bis zur Unkenntlichkeit verwittert. Es stellt sich die Frage nach dem Ausdruck und der Bedeutung dieses Wesens. Möglicherweise haben wir hier ein Antholops (Antilope), welches von seinem Gegenüber gejagt wird und dessen allenfalls einst existierende Hörner für das Alte und Neue Testament stehen.



Schön wär's, wenn im Verlauf unserer Arbeiten hierzu im Rahmen der Bauforschung noch etwas Klarheit gewonnen werden könnte. Am Grossmünster in Zürich wurde diese Tiergestalt in den 1930er Jahren als eine Pferdegestalt interpretiert und als eine solche rekonstruiert bzw. neu interpretiert, dies erfolgte wohl, basierend auf einem Missverständnis, fälschlicherweise, wie Clausdieter Schott in seinem Artikel über die Hornbläser von Zürich und Basel in der Zeitschrift für Schweiz. Archäologie und Kunstgeschichte schreibt (Band 65, Heft 4/08).



Die Arbeit am Basler Münster ist und bleibt spannend. Wir bleiben am Ball, Sie auch?

Mit besten Grüßen
Andreas Hindemann und das Team der Basler
Münsterbauhütte