

Zeitschrift: Archäologie und Denkmalpflege im Kanton Solothurn
Herausgeber: Amt für Denkmalpflege und Archäologie des Kantons Solothurn
Band: 19 (2014)

Artikel: Solothurn, St.-Ursen-Kathedrale, Erneuerung der Fassung an den Figuren von Johann Baptist Babel 2010-2013
Autor: Flury, Pius
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-844105>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.11.2024

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

Solothurn, St.-Ursen-Kathedrale, Erneuerung der Fassung an den Figuren von Johann Baptist Babel 2010–2013

PIUS FLURY

Der Figuren- und Reliefschmuck an der Westfassade der St.-Ursen-Kathedrale orientiert sich in seiner barock-pathetischen Sprache an der römischen Kunst des 17. Jahrhunderts. Die ursprüngliche, hellgraue Fassung der Skulpturen hatte sich mit den Jahren abgebaut. Nach einer Neufassung 1979 war diese bei den Figuren 2010–2013 zu erneuern. Die Wahl des geeigneten Farbsystems fiel erst nach sorgfältigen Voruntersuchungen.

Entstehung und ursprüngliche Fassung

Bildhauer Johann Baptist Babel (1716–1799) schuf 1773–1775 die Figuren und Reliefs für die Westfassade der St.-Ursen-Kirche aus gelbem Neuenburger Muschel-Kalkstein oder Hauterivestein. Auf der Fassadenbalustrade stehen zehn monumentale, auf Fernsicht konzipierte Figuren von Heiligen, die für die Stadt und das Land von Bedeutung sind: von innen nach aussen auf der rechten Seite Ursula, Regula, Felix, Beatus, Bruder Klaus, auf der linken

Viktor, Verena, Mauritius, Karl Borromäus und Stephan. Das Solothurner Wappen in der Mittelachse wird von den allegorischen Figuren des Glaubens (Religio) und der Stärke (Fortitudo) gehalten. Die Reliefs über den drei Portalen zeigen in der Mitte die Schlüsselübergabe des Erlösers an Petrus, rechts die Verweigerung des Götzenopfers durch Urs und Viktor sowie links deren Enthauptung am Aareufer. Ebenfalls von Babel stammen die beiden Figuren der dreistöckigen Brunnen am Fuss der Freitreppe,

*Abb. 1
Solothurn, St.-Ursen-Kathedrale, Ansicht der Westfassade mit den 2010–2013 restaurierten Skulpturen des Bildhauers Johann Baptist Babel: die zehn monumentalen Heiligenfiguren auf der Fassadenbalustrade, das von Allegorien gehaltene Solothurner Wappen in der Mittelachse, die drei Reliefs über den Portalen und die beiden Brunnenfiguren am Fuss der Freitreppe.*



Abb. 2

Detail einer Gewandfalte: Reste der alten hellgrauen Ölfarbe mit Bleiweissanteilen waren 1979 nur mehr an geschützten Stellen der Skulpturen feststellbar.

Abb. 3 und 4

Zustand der Viktorfigur im Frühjahr 1979: Unter einer Schmutzschicht tritt die Oberfläche des gelben Neuenburger Kalksteins zutage; rechts die gleiche Partie nach der Reinigung.



Flury und Rudolf Architekten, Solothurn.

nordseits jene des «gehörnten» Moses, auf der Südseite diejenige des biblischen Helden Samson.¹ Babel hatte den Hauteriveststein nicht wegen eines beabsichtigten farblichen Kontrasts gewählt, sondern wegen der grossen Vorzüge für die Bearbeitung gegenüber dem Solothurner Kalkstein. Um die Figuren aber ins Gesamtbild der Solothurner Kalksteinarchitektur zu integrieren, verlangte die Bauherrschaft 1773, dass sie in der Farbe des Solothurner Kalksteins zu fassen seien.² Die Figuren wurden also bereits nach ihrer Vollendung mit einer hell-

grauen Ölfarbe gefasst. Dieser historische Anstrich hatte sich mit den Jahren fast vollständig abgebaut. In den Jahren 1977/1978 durchgeführte materialtechnologische Untersuchungen zeigten Reste von alten Ölfarbanstrichen mit Bleiweissanteilen. Solche Anstriche integrieren die Figuren und Reliefs nicht nur in die Architektur, sondern schützen die originale Steinsubstanz auch vor der Abwitterung.

Die Restaurierungen von 1933–1935 und 1979

Inschriften auf dem Relief über dem rechten Seitenportal von 1901 und 1933 weisen auf damalige Restaurierungen hin. Während über diejenige von 1901 wenig bekannt ist, sind wir über die Aussenrestaurierung 1931–1936 besser unterrichtet.³ Vom Spätjahr 1933 bis Ende 1934 restaurierte die römisch-katholische Kirchgemeinde die Treppenbalustraden und die Zierbrunnen. Die Steinhauer überarbeiteten nach einer Reinigung mit Stahlbürste und Druckwasser die Brunnenbecken und die Figurenpodeste; die Statuen waren in guter Verfassung und wurden lediglich gereinigt.

Im zweiten Halbjahr 1935 begann die Restaurierung der West- und der Längsfassaden der Kirche. Die drei Reliefs aus gelbem Hauteriveststein waren mit einer Russschicht bedeckt und trugen alte Flicke, der Stein darunter war teilweise erstickt. Bildhauer überholten sie vollständig, arbeiteten sie teilweise zurück und ergänzten fehlende Glieder. Sie reinigten auch die Figuren auf der Fassadenbalustrade und überarbeiteten sie teilweise. Die Attribute wurden restauriert, verzinkt und neu vergoldet.

Die letzte Restaurierung der Figuren erfolgte 1979. Anlässlich der Untersuchungen von 1977/78 wurden eingehend verschiedene in Frage kommende Farbsysteme für die Neufassung der Figuren disku-



Flury und Rudolf Architekten, Solothurn.



Flury und Rudolf Architekten, Solothurn.



aber nicht sehr dauerhaft ist und sich innert 10 bis 15 Jahren abbauen würde. Nach dieser Zeit wäre eine Neufassung notwendig. Dazu müsste wieder ein aufwendiges Gerüst mit Einhausung der Figuren erstellt werden.

Weitere Bemusterungen

Um die zukünftigen Unterhaltskosten für die Figuren zu minimieren, entschlossen sich die Bauherrschaft und die Fachleute im März 1988, die Zeit bis zur nächsten notwendigen Neufassung zu nutzen und ein dauerhafteres Fassungssystem zu erforschen.⁴ An sechs Deckelurnen auf der Balustrade der grossen Freitreppe trugen Restauratoren im Herbst 1991 verschiedene Farbsysteme auf. Die Deckelurnen waren für diese Versuchsanlage sehr geeignet, weil sie aus dem gleichen Neuenburger Kalkstein wie die Figuren angefertigt wurden und über Jahre aus nächster Nähe gut beobachtet werden konnten. Zudem waren sie den gleichen Wetterverhältnissen ausgesetzt wie die Figuren. Gleichzeitig wurden sechs Probewürfel von 10 Zentimetern Seitenlänge mit denselben sechs Farbsystemen versehen und auf dem Flachdach des südlichen Seitenschiffs der Witterung ausgesetzt.

Diese Versuchsanlage wurde im Bericht des Restaurierungateliers vom September 1991 ausführlich beschrieben.⁵ Bei der Bemusterung kamen eine bleiweisshaltige Ölfarbe, zwei verschiedene Kalk-Kasein-Farben, eine Purkristallat-Farbe, eine Kaseinfarbe und eine Kunstharzfarbe zur Anwendung.

Die letzte Fassung der Figuren hatte sich im Jahr 2008, also nach 19 Jahren, so weit abgebaut, dass eine Erneuerung vorzunehmen war. Es war also der Zeitpunkt gekommen, die Fassungsmuster auf den Deckelurnen und den Probewürfeln wissenschaftlich auszuwerten. Beurteilungskriterien waren die

*Abb. 5
Die Figur des Viktors in verwittertem Zustand 2010. Wie erwartet, hatte sich die 1979 aufgebrachte Fassung aus Mineralfarbpigmenten und Wasserglas abgebaut; an stärker exponierten Stellen zeigte sich erneut der gelbliche Kalkstein.*

*Abb. 6
Die Figur des heiligen Urs nach der Reinigung 2010. Im gelben Kalkstein werden rötliche Flickstellen sichtbar.*

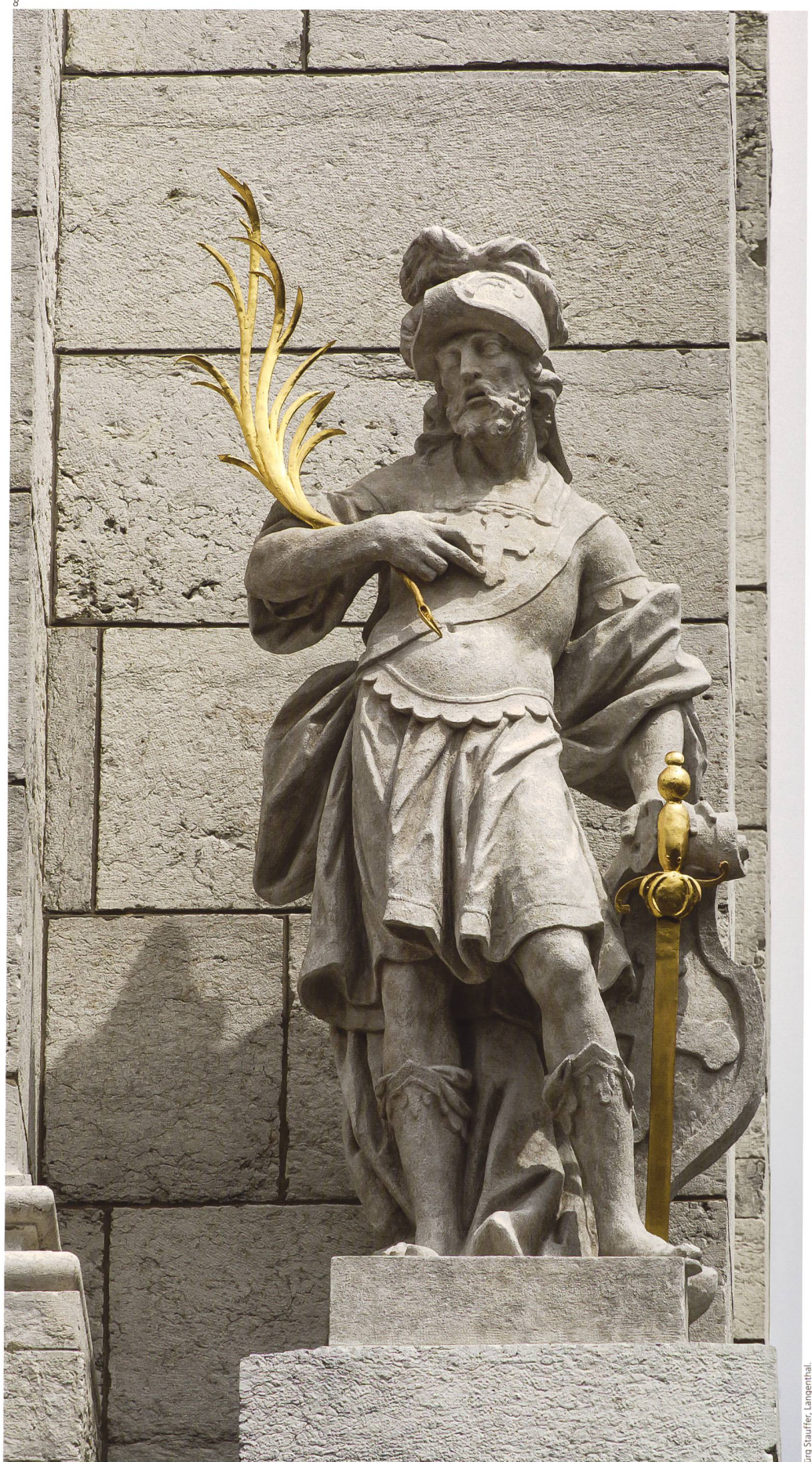
*Abb. 7
Die Viktorfigur 2010 nach dem Neuanstrich mit Kalkfarbe. Dank des hellgrauen Anstrichs und einer abschliessenden Lasur integriert sich die Skulptur wieder in die Kalksteinarchitektur der Kathedrale.*

tiert. Man entschied sich damals, die Neufassung nicht mehr mit Ölfarbe durchzuführen, sondern mit einem Anstrich aus Mineralfarbpigmenten und einem Zusatz von 4 % Wasserglas. Diese wurde 1979 durch einen Restaurator auch so ausgeführt. Der Anstrich wurde anschliessend nach mehrwöchiger Trocknungszeit mit nicht hydrophobiertem Kieselsäureester fixiert.

Die Bauherrschaft und die beteiligten Fachleute waren sich bewusst, dass dieses Fassungssystem wohl die originale Steinsubstanz schonend behandelt,



Abb. 8
Die nach einem Frostschaden
neu mit Silikatfarbe gefasste
Viktorfigur 2013.



9

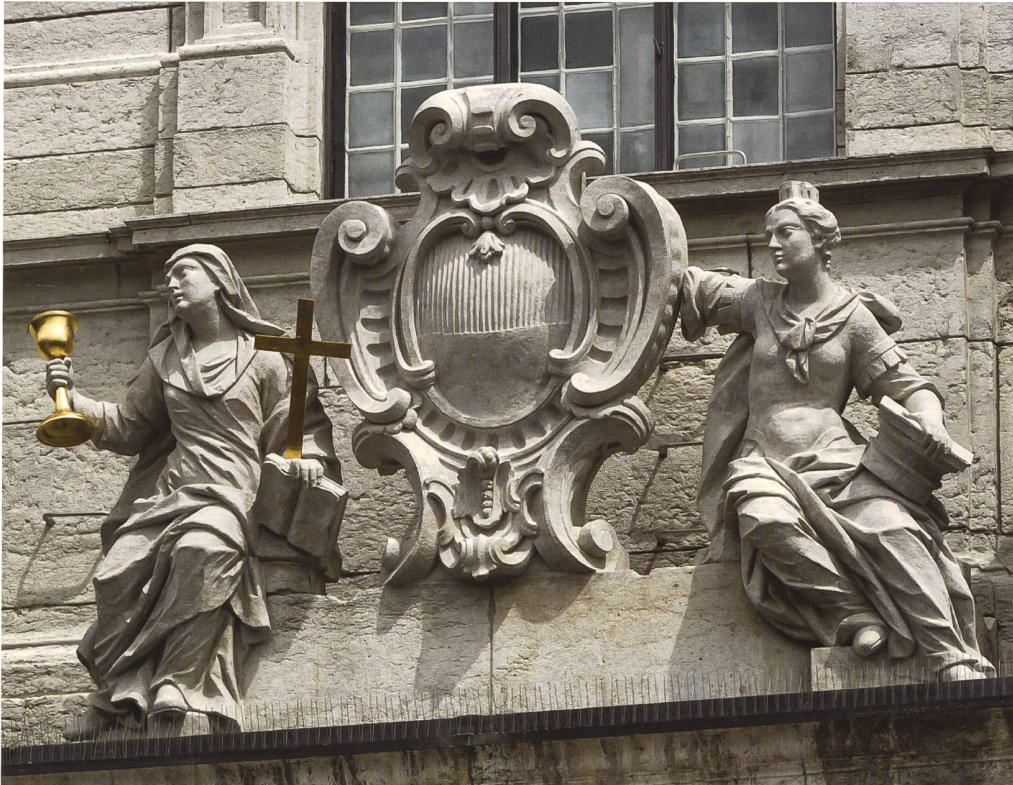


Abb. 9
Die zentrale Wappenkartusche mit den allegorischen Figuren des Glaubens (Religio, links) und der Stärke (Fortitudo, rechts) nach der Neufassung mit Silikatfarbe 2013. Zu restaurieren waren auch die vergoldeten Attribute.

Langzeitwirkung, die Unterhaltsperioden, die Verträglichkeit mit älteren Flickstellen, die Wiederüberstreichbarkeit und die Produktebeständigkeit. Das mit der Auswertung betraute Büro fasst in seinem Bericht vom 19. Januar 2009 das Resultat wie folgt zusammen:⁶ «Die Untersuchungen zeigen, dass sich der bleiweisshaltige Ölfarbanstrich am besten bewährt hat, denn er scheint keinerlei Schädigung der Steinoberfläche nach sich zu ziehen, sich allmählich und relativ gleichmässig abzubauen, den Wasserhaushalt der Steine nur wenig nachhaltig zu verändern, und selbst wenn er weitgehend abgewaschen ist, kaum von Mikroorganismen bewachsen zu werden. Damit können so gestrichene Objekte mit relativ geringem vorgängigem Reinigungsaufwand erneut gestrichen werden. Zudem ist dieses Farbsystem auch noch in Jahrzehnten in gleicher Art und Weise erhältlich. Wahrscheinlich müssten auch bei diesem Farbsystem Unterhaltsperioden von maximal 10 bis 15 Jahren eingehalten werden, damit die Oberflächen, da wo die Farbe abgewaschen ist, noch nicht zu sehr von Mikroorganismen befallen sind und der Reinigungsaufwand noch vergleichsweise gering ist.»

Mit der prognostizierten Unterhaltsperiode von maximal 10 bis 15 Jahren war das Ziel einer dauerhafteren Fassung jedoch nicht erreicht. Zudem wurden aus Restauratorenkreisen aufgrund ihrer praktischen Erfahrung ernsthafte Bedenken zur Anwendung des Ölfarbsystems für die Figuren geäussert.

Wahl des Farbsystems

In gemeinsamen Gesprächen mit den beratenden Wissenschaftlerinnen, mit ausführenden Restauratoren, mit der Denkmalpflege, der Bauherrschaft

und dem leitenden Architekten wurde aus folgenden Gründen vom Ölfarbsystem abgesehen:⁷

- Wegen des dichten, schliessenden Systems mit grosser Eindringtiefe durch das Leinöl (in Haute-rivestein bis ca. 2 cm) entsteht das Risiko von Abplatzungen.
- Auf den Figuren sind unterschiedliche Flickmörtel von früheren Restaurierungsphasen vorhanden, die unterschiedliche Saugfähigkeiten und Haftverhalten aufweisen.
- Die Ölfarbtechnik ist auf Farbrückständen der bestehenden Fassung nicht geeignet.
- Der zukünftige Unterhalt durch regelmässiges Nachölen ist sehr aufwendig.

Stattdessen wurde aufgrund von mehreren eingehend diskutierten und beurteilten Restaurierungsvorschlägen beschlossen, Kalkfarbe aus dispergiertem Kalk zu verwenden. Dieses Farbsystem wurde vorgängig an der Figur beim südlichen Brunnen bemustert.

Restaurierung der Figuren 2010–2013

Eine Neufassung aus dispergiertem Kalk erhielten die zehn Figuren auf der Fassadenbalustrade, die Figurengruppe in der Mitte der Westfassade, die zwei Brunnenfiguren und die zehn Deckelurnen.

Vorgehen und Massnahmen Phase I, 2010

Die Neufassung erfolgte in mehreren Arbeitsschritten. Zuerst wurde eine Reinigung mit einem Niederdruckstrahlverfahren vorgenommen. Es folgte eine Fleckenbehandlung mit Wasserstoffperoxyd. Anschliessend wurden ausgebrochene Stellen am Naturstein durch den Steinbildhauer aufmodelliert. Um die stark abgewitterten Oberflächenpartien aufzu-



Jürg Staufner, Langenthal.

Abb. 10
Das Relief über dem Mittelportal zeigt die Schlüsselübergabe des Erlösers an Petrus. An den Reliefs hatte sich die Fassung von 1979 gut erhalten, weshalb man sich 2012 auf eine Reinigung und auf Retuscharbeiten beschränken konnte.

füllen, wurde eine mit Hauterivesand, Quarzsand, Trassmehl und Kalkbinder versetzte Schlemme mit dem Pinsel in die Porenstruktur der Steinoberfläche und in die Risse einmassiert. Nach der Anrocknungszeit wurde die Oberfläche mit Schwamm oder Bürste zur Verdichtung und Sinterhautentfernung nachbearbeitet. Es folgten zwei Anstriche mit Kalkfarbe. Um den differenzierten lebendigen Ausdruck des Solothurner Kalksteins zu erreichen, wurde am Schluss eine abgetönte Kalklasur mit einem Naturschwamm aufgetupft. Zwischen den einzelnen Arbeitsgängen und nach der Lasur besprühte man die Anstriche mehrere Male mit Wasser, um eine optimale Abbildung der Kalkfarbe zu ermöglichen.

Frostschaden, weitere Versuche

In der Winterperiode 2010/2011 mussten Frostschäden in Form von grossflächigen Farbablösungen auf allen behandelten Objekten festgestellt werden. Die in der Folge eingeleiteten Untersuchungen zeigten in zwei unabhängigen Expertisen, dass die Steinoberflächen durch die verschiedenen früheren Interventionen (Aufmodellierungsmörtel, Fassungsrreste aus verschiedenen Zeitepochen) ein zu dichtes Porengefüge für eine optimale Anwendung von Kalkfarbe aufwiesen. Daraufhin wurden im September und Oktober 2011 vier weitere Farbsysteme an vier Deckelurnen ausgetestet und an zwei Figuren auf der nördlichen Fassadenbalustrade Ausbesserungen mit Kalkfarbe vorgenommen.

Alle vier Farbsysteme⁸ – je eine Silikon- und Silikatfarbe sowie zwei Kalkfarbenarten – wurden nach deren Auftrag auch fotografisch dokumentiert, um allfällige Veränderungen nach dem nächsten Winter vergleichend aufzeigen zu können. Die Farbsysteme wurden zudem auf Platten in Neuenburger Kalkstein appliziert. Ein Satz wurde auf dem Dach des nördlichen Seitenschiffes der Bewitterung ausgesetzt, ein weiterer Satz zum Vergleich im Restaurierungsatelier deponiert.

Vorgehen und Massnahmen Phase II, 2012

Aufgrund einer eingehenden Beurteilung der vier Fassungsversuche durch die involvierten Fachleute am 9. Mai 2012 beschloss man, die Kalkfarbe der Phase I auf allen Objekten zu entfernen und diese mit Silikatfarbe neu zu fassen. Dies wurde in folgenden Arbeitsschritten durchgeführt: Grundierung mit einem Quarzfüller, gefolgt von zwei Anstrichen mit Silikatfarbe, am Schluss ein abgetönter Lasuranstrich zur Farbanpassung.⁹ Zur weiteren Beobachtung wurden seither jährliche Kontrollen vorgenommen.

Alle Figuren besitzen die ursprünglichen Attribute aus geschmiedetem Eisen mit einer Zweikomponenten-Grundierung und einer Blattvergoldung auf Öl-anlegegrund. An einigen Attributen hatte es Fehlstellen durch Abwitterung, besonders beim Kelch der Figurengruppe in der Mitte der Fassade. Bei den Fehlstellen wurde Blattgold-Rosenobeldoppelgold (23 $\frac{3}{4}$ Karat) auf die intakte Grundierung neu angelegt. Da der Kelch deformiert war und das Gold fehlte, musste dieser demontiert, neu gerichtet und vollständig neu vergoldet werden.

Die drei Reliefs über den Eingangsportalen der Westfassade

Auch die drei Reliefs waren aus Neuenburger Kalkstein angefertigt und anschliessend im Ton des Solothurner Steins gefasst worden. Ihre letzte Neufassung stammt ebenfalls von 1979. Da sie durch ihre Lage in der Architektur der Fassade weitgehend wettergeschützt sind, hat sich diese Fassung in einem guten Zustand erhalten. An einigen wenigen Stellen war die Farbschicht reduziert. Auch die Vergoldungen befanden sich in einem guten Zustand. Verschmutzungen durch Russ- und Staubablagerungen sowie durch Vogel- und Insektenkot wurden durch eine Oberflächenreinigung mit Wasser und Schwamm entfernt. Bei den Stellen mit reduzierter Farbschicht sind Retuschen und Lasuren mit Silikatfarbe angebracht worden.

An der Restaurierung beteiligt:

Architekt: Flury und Rudolf Architekten AG (Pius Flury), Solothurn

Experten: CSC Conservation Science Consulting Sàrl (Christine Bläuer und Bénédicte Rousset), Fribourg.

Restauratoren: Nussli Restauratoren, Bern

Anmerkungen

- ¹ Nach Georg Carlen, *Kathedrale St. Ursen Solothurn*, Basel 1960, 3. vollständig überarbeitete Auflage Bern 1993 (Schweizerische Kunstführer, Nr. 528).
- ² Siehe dazu: Hans Rutishauser, «Die Steinfassung der Figuren von Johann Baptist Babel an der St.-Ursen-Kathedrale Solothurn», in: *Von Farbe und Farben. Albert Knöpfli zum 70. Geburtstag*, Zürich 1980, S. 101–104.
- ³ Im Folgenden nach: Johanna Strübin, *Restaurierungsgeschichte St. Ursen*, Manuskript Kunstdenkmälerinventar, Stand Juli 2014 (Archiv Kantonale Denkmalpflege Solothurn).
- ⁴ Pius Flury, Solothurn, *St.-Ursen-Kathedrale, Babelfiguren und Reliefs, künftige Fassungsmethoden*, Aktennotiz zur Besprechung vom 21. Januar 1988 (Archiv Kantonale Denkmalpflege Solothurn).
- ⁵ Willy Arn AG, *St.-Ursen-Kathedrale Solothurn, Fassungsmuster an 6 Deckelurnen*, Dokumentation September 1991 (Archiv Kantonale Denkmalpflege Solothurn). – Zur Anwendung kamen folgende sechs Farbsysteme: Bleiweiss-haltige Ölfarbe; Kalkkaseinfarbe, abschliessend mit Kaseinlösung eingelassen; Keim-Purkristallat-Farbe, abschliessend hydrophobiert; Kaseinfarbe, abschliessend mit Siloxan-Acrylatimprägnierung; Kunstharzfarbe auf Tiefgrundvorbehandlung (Polyflex Fassadenmattfarbe); kommerzielle Kalkkaseinfarbe (Saxolit), abschliessend hydrophobiert.
- ⁶ CSC Conservation Science Consulting Sàrl (Christine Bläuer und Bénédicte Rousset), *Solothurn St.-Ursen-Kathedrale. Beurteilung der Fassungsmuster von 1991 sowie Ausarbeitung von Empfehlungen für zukünftige Fassungen von Hautrivekalkstein*, Fribourg, 19. Januar 2009 (Archiv Kantonale Denkmalpflege Solothurn).
- ⁷ Pius Flury, *St.-Ursen-Kathedrale Solothurn, Neufassungen der Figuren 2010*, Aktennotiz 19. Juli 2010 (Archiv Kantonale Denkmalpflege Solothurn).
- ⁸ Vier Farbsysteme von verschiedenen Farbherstellern: Kalkfarbe modifiziert von Kalkkontor, Silikonfarbe Granital von Keim, Silikatfarbe Beocosil von Beeck und Kalkfarbe Samuro von Sax.
- ⁹ Nussli Restauratoren, *St.-Ursen-Kathedrale Solothurn, Figuren Deckelurnen Reliefs*, Restaurierung 2010–2012, Arbeitsdokumentation 2012 (Archiv Kantonale Denkmalpflege Solothurn).

11



Jürg Stauffer, Langenthal.

Abb. 11
Die Brunnenfigur des Moses
am nördlichen Fuss der Frei-
treppe nach der Neufassung
2013.