

Lfd. Nr.: 16

Objekt: Stiftskirche, Schwäbisch Hall

Von – bis: September – November 2008

Auf dieser Baustelle wurden konservatorische und restauratorische Maßnahmen an Nord- und Südportal unternommen. Über dem Nordportal mit seiner Freitreppe, befindet sich das Wappen des Fürstbischofs Greiffenklau. Über dem Südportal, das Wappen der Comburg. Über den beiden verkröpften Segmentgiebeln sind jeweils zwei weibliche allegorische Figuren. Nur bei einer, der Verkörperung der Fülle (Abundantia), blieb ihr Attribut, ein Füllhorn, erhalten. Die Arbeiten wurden im November eingestellt und werden im Frühjahr fortgesetzt.



Abb. 1: Großcomburg, Burganlage mit Stiftskirche St. Nikolaus, Ostansicht

Abb. 2: Nordportal



Abb. 3: Südportal



1. Beschreibung des Objekts

PLZ: 74523

Ort: Schwäbisch Hall

Landkreis: Schwäbisch Hall

Objekt: Stiftskirche St. Nikolaus: Nord- und Süd-portal

Genauer Standort: Comburg, 74523 Schwäbisch Hall

Steinart: Lettenkeuper Sandstein

Körnung: Fein

Farbe: Bräunlich

Datierung: ehem. Benediktinerkloster, 1078 gegründet, Umbau der Barockzeit 1706-1715

Darstellung: Reich gegliederte barocke Portalanlage: 2 weibliche Gesimsfiguren auf einem verkröpften Segmentgiebel, einer Kartusche mit Rollwerk, verkröpftes Gesimse, Triglyphe mit Girlande, 1 Schlussstein als Puttenkopf, 2 Säulen mit je einem Komposit-Kapitell mit auskragenden Voluten und Postament mit Beschlagwerk, 2 Pilaster. Nord- und Südportal unterscheiden sich von ihrer Kartusche und den Gesimsfiguren

Erkennbare Oberflächenbearbeitung: geschliffen, teilweise scharriert

Landschafts- bzw. Ortslage des Objektes: Teil einer burgartigen Anlage, auf einem Hügel erhaben

2. Vorgefundener Zustand

Oberfläche: teilweise stark gefährdet

Art der Verwitterung: Physikalische Verwitterung: Frostsprengung, hygri-sche Dehnung, Schalen- und Rissbildung, absanden, abblättern, Bröckellungen.
Chemische Verwitterung: Auflösung der Bindemittel durch aggressive Stoffe im Regenwasser
Biologische Verwitterung: Mikroorganischer Bewuchs auf Gesimsfiguren und Kartusche (Abb. 1,2), Verunreinigungen durch Taubenkot (Abb. 6).

Bemerkung zur Verwitterung: Das Südportal weist größere Schäden hin als das Nordportal

Sichtbare Farbreste: Nein

Frühere Ergänzungen: Mörtelreste, Vierungen, an machen Stellen noch gut erhalten (Abb. 8)

3. Voruntersuchungen

wurden nicht durchgeführt

4. Durchgeführte Maßnahmen

Maßnahme	Material und Methode
Reinigungsarbeiten	Es wurde eine schonende Dampfstrahlreinigung vorgenommen. Mit überhitztem Wasser (max. 10 Bar) konnte grober Schmutz und mikroorganischer Bewuchs entfernt werden.
Fugensanierung	Rissige, lockere, hohle Fugen oder Zementfugen wurden mind. 2 cm bzw. auf doppelter Fugenbreite ausgearbeitet. Auf sauberen und feuchten Untergrund wurde mineralischer Fugenmörtel angetragen und anschließend zurückgekratzt, damit keine Sinterschicht entsteht.
Festigung an Werksteinen, Flächen, Profilen, Ornamenten und Figuren	Gefestigt wurden Steinpartien, deren Gefüge stark aufgelockert war: sandende, schuppende Zonen, sowie Lockerzonen unter verhärtenden Schalen. Als Material wurde Kieselsäureethylester ohne hydrophobierende Zusätze mit Gelabscheidungsraten von 10% und 35% angewendet. Es wurde nass in nass, in mehreren kurz aufeinander folgenden Zyklen, bis zur vollständigen Sättigung geflutet. Anschließendes Nachwaschen mit Verdünner vermied Farbtonveränderungen der Oberfläche.
Behandlung von Rissen und Hohlräumen	Zur Verwendung wurde folgendes Material benötigt: Heißkleberpistole, Injektionsspritzen, Packer, und Plastilin. Risse wurden mit Heißkleber und Packer versehen. Hohlstellen ohne Zugänge wurden ohne Schlag aufgebohrt, um einen Injezierzugang zu verschaffen. Riss- und Hohlraumverschließung erfolgte durch Niederdruckinjektion mit mineralischem Fließmörtel. Kanten bzw. Risse wurden KSE-gebundene Anböschenmasse verschlossen: wässrige Kieselsäuredispersion mit Steingrieß aus dem Ausbruchmaterial als Füllstoff. Um keine glänzende Oberfläche zu erhalten wurde mit sauberen Wasser nachgewaschen. (Abb. 4,5,7)
Ergänzungen an profilierter und unprofilierter Fläche, Ornamenten, jedoch nicht an Figuren	Verwendet wurde ein mineralischgebundener Mörtel, der auf die Eigenschaften des vorhandenen Steines abgestimmt wurde. Auf Pigmenten oder Lasuren wurde verzichtet.

Abb. 4: Hinterfüllen und Anböschchen von Rissen am Wappen des Südportals



Abb. 5: Abgeschlossene Rissverschließung



Abb. 6: Verunreinigungen durch Taubenkot



Abb. 7: Rissinjektion an der linken Gesimsfigur des Nordportals



Abb. 8: Gut erhaltene alte Antragungen. Rissige Anschlüsse zum Stein wurden angebösch.



Festigungsarbeiten:

Festigung erfolgte: nass in nass geflutet, in mehreren kurz aufeinander folgenden Zyklen, bis zur vollständigen Sättigung

Jahreszeit bei Anwendung im Freien: Herbst

Witterung: bedeckt, Luftfeuchtigkeit ca. 60-70%,

Temperatur: ca. 20° C

Die Behandlung erfolgte an folgenden Teilen: Werksteinen, Flächen, Profilen, Ornamenten und Figuren

6. Materialliste

Mineralischer Fugenmörtel	Altdorfer Sand, Trasskalk und Trasszement. Mischungsverhältnis 3,5:1,5:0,5
Festigungsmittel	KSE 100 und 300 von Fa. Remmers
Rissverschließung	Ledan D2 von Fa. Deffner & Johann GmbH Syton X30 von Fa. Kremer
Antragungen	Mineralischer Steinersatzmörtel: Funcosil, weich von Fa. Remmers