

4. Chorbereich, 2. Etappe 2009-2010

4.1 Restaurierung Natursteinbereiche innen und aussen

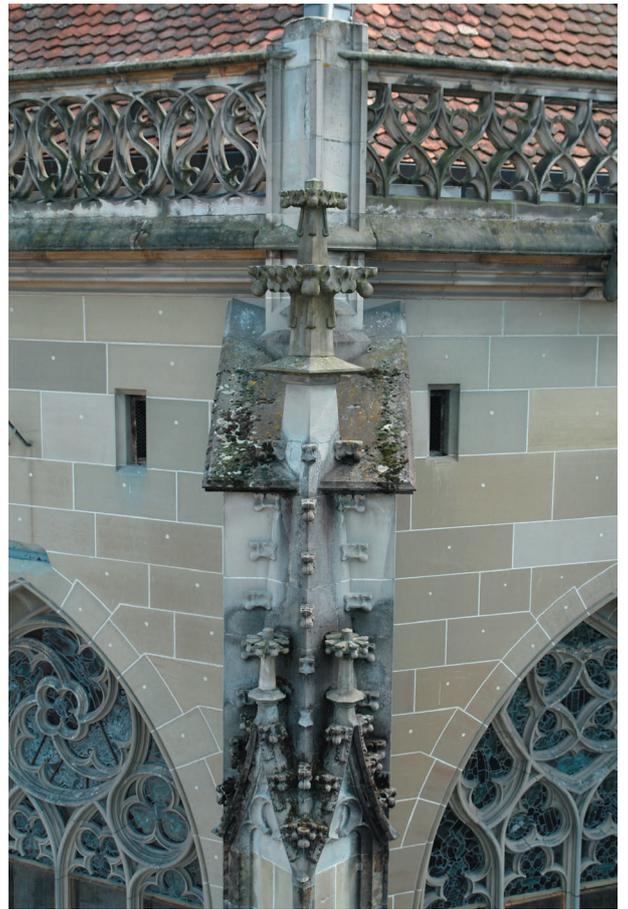
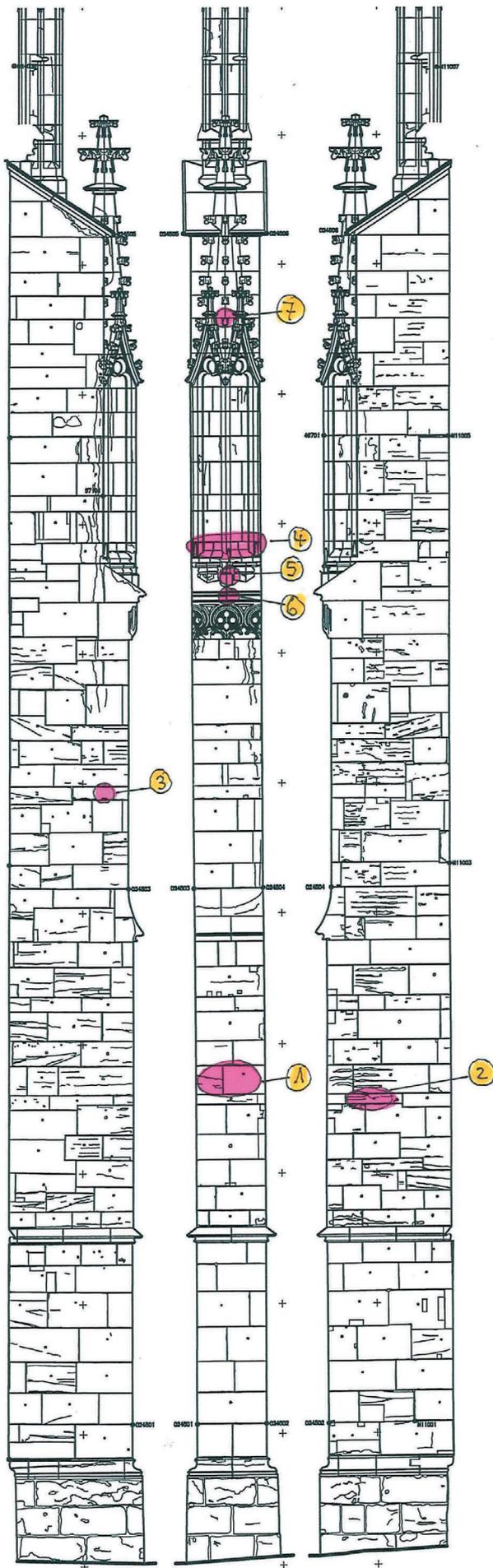


Gerüst im Chor, Dezember 2009.

Schadenskartierung, Reinigung, Festigung, Aufmörtelung Brüstung, Abbau Schaftstücke

An den beiden nordöstlichen Chorstrebepeilern hat sich im Verlauf der Jahre ein sehr starker Bewuchs mit Moos und Flechten gebildet. Auf jenen Steinoberflächen, die in gutem Zustand sind (Bereiche aus Zegersandstein und Obernkirchener Sandstein), konnte dieser Bewuchs von der Hebebühne aus mit dem Hochdruckreiniger entfernt werden. Nach dem Aufstellen des Gerüsts folgte wie üblich die Schadenskartierung. Der Befund zeigte teilweise starke Schäden an Wimpergen und Blendmasswerken. Die alten Schutzgitter waren stark korrodiert und die Steinoberflächen durch Rostläufe verfärbt.

Die gereinigten Oberflächen wurden gefestigt. Die Masswerkbrüstungen wurden im Winter 2009 aufgemörtelt. Die Arbeiten im Winterhalbjahr sind dank der Anschaffung einer kleinen, leistungsfähigen Baustellenheizung möglich – ein System, das sich mietweise bereits in anderen Jahren bewährt hat. Damit die Heizung optimal sowie möglichst ökologisch und ökonomisch funktioniert, wird das Gerüst mit Noppenplastik in mehrere horizontale Abschnitte unterteilt, welche separat beheizt werden.



- ① = Vergleich Gurtenstein original zu Bernerstein Renovation
- ② = Haarrisse → Beginnende Schalenbildung
- ③ = Ziegelschrotmörtel magnetisch
- ④ = Gurtenstein Original überhauen
- ⑤ = Brauner Vergiessmörtel unter weissen Cement Fugenmörtel
- ⑥ = Untypischer feiner Fugenmörtel
- ⑦ = -Fehlstelle Krabbe
- Beispiel gerissene Krabbe

Datum: 20.10.09 Visum: M.-dl 9/0

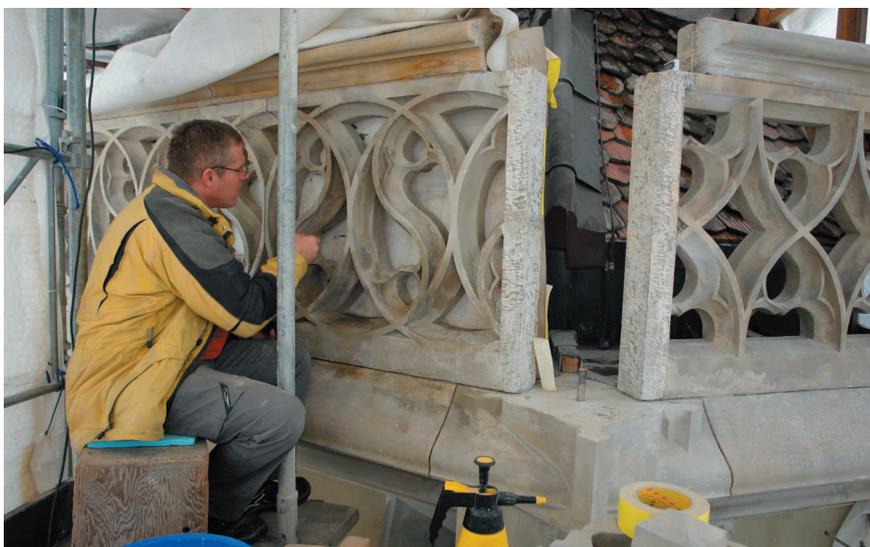
Vorzustandsdokumentation: Vor Beginn der eigentlichen Schadenskartierung wurden auch diesmal alle Bauteile sorgfältig in Wort und Bild dokumentiert.



Erste erfolgte Massnahmen:

oben: Reinigung der Bereiche aus Obernkirchener Sandstein mit dem Niederdruck-Sandstrahlgerät (links im Bild: ein bereits gereinigter Bereich der Galeriebrüstung, rechts im Bild: Vorzustand mit starken Verschmutzungen).

links: Ausbau eines Fialenschaftes aus Zugsandstein. Die aufgrund der Mischbauweise auch hier stark beschädigten Bauteile werden mit neuen Werkstücken aus Obernkirchener Sandstein ersetzt. Somit können im nächsten Frühling auch hier die bereits früher abgebauten Fialen wieder sicher aufgesetzt werden.



links: Aufmörtelung der Brüstungen nach erfolgter Reinigung.

unten: Parallel zu den ersten Arbeiten erfolgte die Bestandskartierung des Fassadenabschnittes im Innenbereich.



4.2 Glasmalereien des Mittelfensters und des Bibelfensters

Scheiben im Masswerk des Mittelfensters (1883)

2007 befasste sich ein Gutachten von Stefan Trümpler, Vitrocen-tre Romont, mit der Frage einer Schutzverglasung für die bisher ungeschützten Masswerke des Mittel- und Bibelfensters. Beim Mittelfenster zeigte sich 2009, dass der Allgemeinzustand besser ist, als zu befürchten gewesen war. Die erneute Begutachtung vom Gerüst aus bestätigte diesen Eindruck. Im Sinne einer differenzierten Betrachtungsweise wurde auf Anraten von Stefan Trümpler und gemäss Beschluss des Münsterbaukollegiums darauf verzichtet, die Scheiben auszubauen und eine Schutzverglasung anzubringen. Damit wird u. a. der Stress vermieden, dem die Gläser beim Aus- und Einbau ausgesetzt wären. Freilich wirkt sich der Verzicht auf diese Schutzverglasung insofern auf die Aussenansicht aus, als die Masswerkscheiben nicht mit den restlichen Fenstern vereinheitlicht sind. Dies wird durch den Entscheid bewusst in Kauf genommen. Die Gitter, die auch hier angebracht werden, werden jedoch eine beruhigende Wirkung auf das Gesamtbild haben.

Scheiben im Masswerk des Bibelfensters (15. Jh.)

Auch die bisher ebenfalls ungeschützten mittelalterlichen Masswerkscheiben des Bibelfensters (auch typologisches Fenster genannt) wurden in einem den Umständen und dem Alter entsprechend guten Zustand vorgefunden. Die Scheiben besitzen jedoch aussen liegende Bemalungen, welche in den letzten Jahrzehnten nachweislich empfindlich auf Immissionen reagiert haben. Es wurde beschlossen, dass die Masswerkscheiben nach dem am Stefanus- und Christusfenster bewährten Prinzip mit einer Schutzverglasung und zusätzlichen Schutzgittern gesichert werden sollen.

Kopfscheiben des Mittelfensters

Anlässlich ihrer Präsentation an der Hans Acker-Ausstellung in Ulm 1968/69 waren die Kopfscheiben des Mittelfensters ausgebaut und mit Rahmen versehen worden. Die nach heutigen Begriffen zu satte Konstruktion der Rahmen hat an Stein und Glas Schäden hinterlassen und wird daher verbessert.



Voruntersuchung der ausgebauten Scheiben des Bibelfensters im Mini-Glasatelier im Münsterkeller (Foto oben: B. Furrer).



Begehung mit dem Münsterbaukollegium (März 2010).



Vorzustandsaufnahme der Kopfscheiben des Mittelfensters, welche nach einer Ausleihe nach Ulm um 1968 in Stahlrahmen ins Kircheninnere gehängt wurden. Die zu starre Konstruktion mit überdimensionierten Befestigungspunkten führte zu Schäden sowohl an Steinprofilen als auch am Glas.

Zustand der Schutzverglasungen von 1947

Die Hauptfelder des Mittelfensters und des Bibelfensters waren 1947 mit einer Schutzverglasung gesichert worden. Im Unterschied zu anderen Schutzverglasungen ihrer Zeit haben sich die unter Mitarbeit von Hans Robert Hahnloser entwickelten Schutzverglasungen des Münsters technisch bis heute hervorragend bewährt. So konnte die Konstruktion der neuen Schutzverglasungen in bewährtem Baumuster weiter entwickelt werden. Die Schutzverglasung von 1947 ist mittlerweile selbst zu einem technischen Denkmal und zu einem Dokument für die Restaurierungsgeschichte des Münsters geworden. Es ist vorgesehen, im Rahmen der geplanten Arbeiten an den alten Schutzverglasungen einzelne kleinere Anpassungen vorzunehmen. Angestrebt wird insbesondere eine einfachere und sicherere Handhabung der Flügel.



links: Detail der noch originalen Einbausituation im Masswerk des Mittelfensters. Unten im Bild ist das Prinzip der Schutzverglasung von 1947 gut erkennbar. Rechts: Schutz der an Ort verbleibenden Masswerkscheiben durch die Münsterbauhütte vor Beginn der Arbeiten im Aussenbereich.