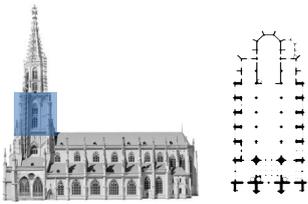


Turmviereck Süd und West



Vor dem Entfernen der Gerüste am Münsterturm wurden die Viereckfassaden einem lebensverlängernden Bauservice unterzogen. Dabei konnte von der noch vorhandenen Infrastruktur profitiert werden. Die Arbeiten begannen 2014-2015 mit der Restaurierung der Viereckfassaden Nord und Ost. Dabei hat sich die Dringlichkeit der Massnahmen an den in den 1960er Jahren erneuerten Fassadenbereichen bewahrheitet. 2016 wurden daher auch die Viereckfassaden Süd inklusive Süd-West-Ecke eingerüstet. Mit dem Aufbau der zusätzlichen Gerüste an der repräsentativen Westfassade des Berner Münsters wurde bewusst bis nach dem Grossanlass der „Tour de France“ gewartet.

Auf der Südseite gab es nur wenige Schäden im Bereich der Wandflächen, jedoch stärkere Schäden im Bereich des Treppentürmchens. Am Turmviereck West (erneuert 1982-2002) erfolgte eine Kurzintervention, welche vorwiegend die Fugensanierung und wenige Aufmörtelungen am Stein umfasste.

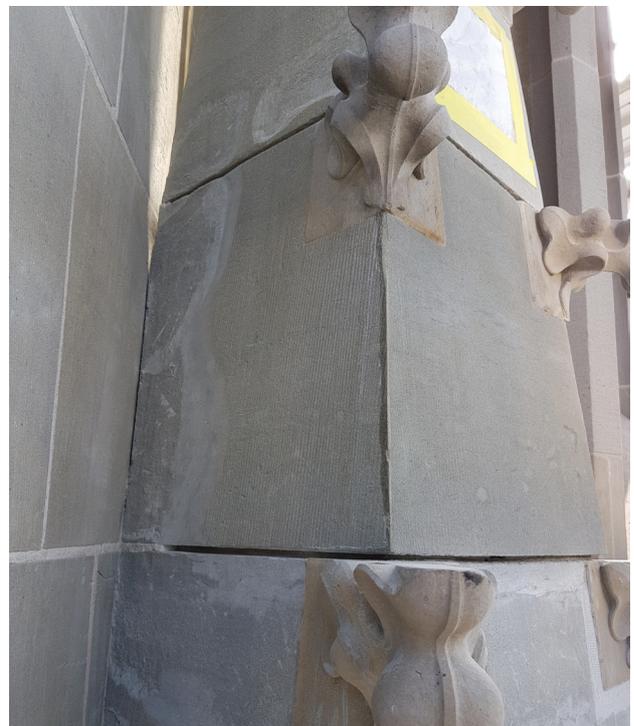


Aufgrund der exponierten Situation und des recht guten Zustandes wurde hier auf eine Steinfestigung verzichtet. Die wenigen entfestigten Bereiche wurden ausgekratzt und aufgemörtelt. Gerissene Profile wurden mit feinen Chromstahlgewindestangen gesichert. Zu sanieren waren zahlreiche lose oder fehlende Fugen. Den hochsommerlichen Bedingungen wurde mit besonderer Sorgfalt und leicht erhöhtem Aufwand Rechnung getragen (Überwachung und erhöhter Schutz sämtlicher Fugen und Mörtelantragungen vor zu schnellem Austrocknen).

Die Turmfialen Süd-West und Nord-West waren in den 80er Jahren hydrophobiert worden. Einzelne Mitarbeiter der heutigen Bauhütte erinnern sich noch an diese Massnahme. Die dadurch erfolgte irreversible Schädigung ist an der Fiale Süd-West nun eindrücklich erkennbar: Oberflächliche Schalenbildung, darunter immer noch eine hydrophobe Schicht, bereits neue Schalenbildung trotz Abnahme der Schalen um 2000 (erfolgt vom grossen Westgerüst aus).¹

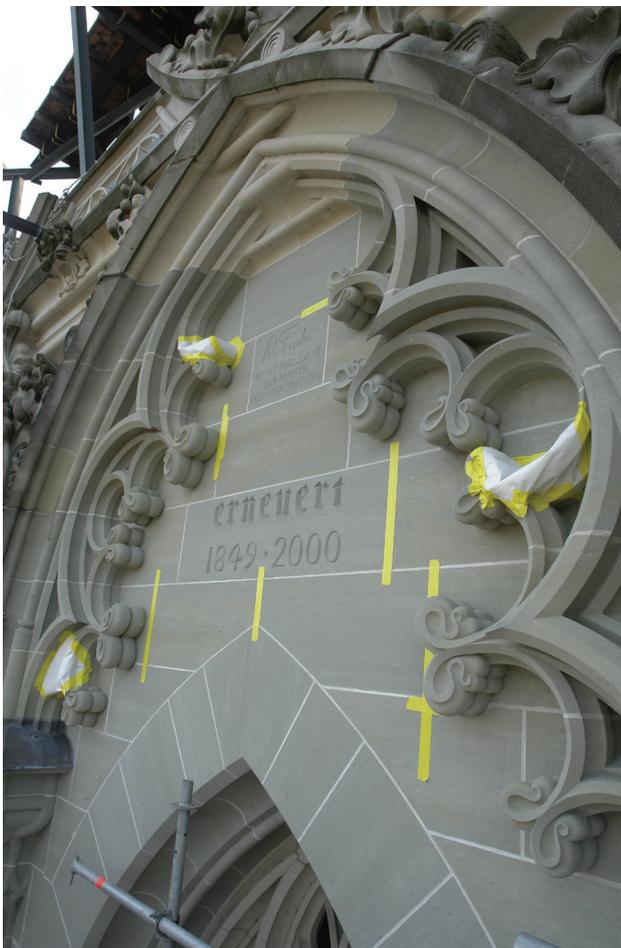
Künftige absehbare Massnahme: Erneute Abnahme der losen Schalen, keine weiteren Massnahmen möglich. Es ist vorauszusehen, dass der Schaden auch damit nicht gebremst ist. Der Bereich wird auf den Monitoringplänen als gefährdet vermerkt. Es besteht hier jedoch weder für die Stabilität noch für Personen eine Gefahr. Die Eindringtiefe des verwendeten Produktes wurde anhand von Bohrkernen überprüft. Auf solche Hydrophobierungsmassnahmen wird am Berner Münster seit langem verzichtet und dies wird sicher weiterhin so bleiben. Achtung bei Steinfestigern, auch diese können je nach Produkt oder sogar je nach Produktcharge Hydrophobierungsmittel enthalten! Vorgängige Tests sind in jedem Fall zu empfehlen und werden am Berner Münster periodisch wiederholt.

1 TB BMS, 2014, S. 36.



- o.l.** In den 1980er Jahren hydrophobierte Turmfiale Südwest. Aufgrund der irreversiblen Spätfolgen bleibt hier nur das periodische Zurückarbeiten der Oberfläche.
- o.r.** Detail der bereits 1999 und 2016 erneut zurückgearbeiteten Fläche (Krabben von 1999).

Seite 30 Gerüstbau am Turmviereck West und Süd 2016.



2016 wurden folgende Massnahmen am Turmviereck Süd und West ausgeführt:

- Steinrestaurierung (Reinigung, Fugensanierung, Aufmörtelung von Fehlstellen, Riss- und Schalensanierung) vor allem am Turmviereck Süd.
- Neuanstrich Masswerkbrüstung mit Ölfarbe durch Restaurator Hans-Jörg Gerber.
- Blechabdeckungen an wasserführenden Abdachungen zur Schadensprävention in den darunterliegenden Bereichen (Bleiabdeckungen der Konsolen und Pfeilerabschlüsse analog Viereckfassaden Nord und Ost).
- Turmfiale Süd-West. In diesen irreversibel geschädigten Bereichen blieb nur das Zurückarbeiten der Oberfläche um 5-10 mm.
- Streichen der Schallläden Süd (Glockenstuben).
- Sicherheitsverankerungen Treppenturm Süd auf vier Höhenlagen.
- Fallstrangerneuerung (Etappe von +25 bis +46m).
- Sanierung bestehende Betonkappendecke mit Doppel-T-Träger.
- Brandschutzdecke obere Glockenstube, Montage Stahlträgerkonstruktion.

Die Massnahmen am Turmviereck wurden im Berichtsjahr abgeschlossen, die Gerüste wieder entfernt. Die Schadenskartierung wurde in diesen Bereichen aufgrund des Zeitdruckes auf das Notwendigste konzentriert. Die Massnahmenkartierung wurde im üblichen Umfang durchgeführt.

Seite 32	Impressionen der Arbeiten am Turmviereck. Der erste Bauservice am oberen Turmviereck West (15 Jahre nach dessen Erneuerung) kam zur richtigen Zeit. o. Fugensanierung, kleine Aufmörtelungen. u.l. Oberer Viereckkranz West: erneuert 1849, erneuert 2000, lebensverlängernde Massnahmen 2016. m.r. Salzausblühungen. Spätfolge Streusalz in Viereckgalerie. u.r. Aufmörtelungen am Blendmasswerk West.
Seite 34	Vorzustand (o.) und Schlusszustand (u.) des Wasserspeiers am Turmviereck Süd.
Seite 35	Präventive Massnahmen zur Verhinderung weiterer Schäden in den Ausdunstungsbereichen: Abdeckung von exponierten Abdachungen durch die Spengler.



