

Sanierung Aussenkanzel Martinskirche oberhalb Rheinsprung 10, Basel

Bauherr: ev. ref. Kirche BS
Projektbearbeitung: 2009

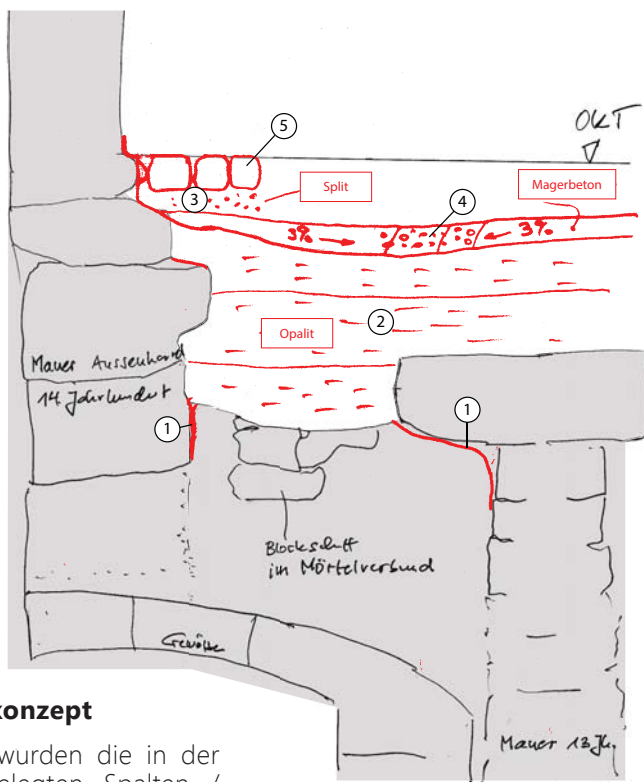
1. Ausgangslage

Die im Basler Denkmalverzeichnis eingetragene Liegenschaft Rheinsprung 10 liegt unterhalb des Münsterhügels und ist rückseitig an die Hangstützmauer der Martinskirche angebaut. Im Dachbereich grenzt das Haus direkt an die über die Parzelle ragende Aussenkanzel der Martinskirche, die den Abschluss der Stützmauer bildet.

Unkontrollierte Wassereintritte von der Stützmauer haben der Liegenschaft zum Rheinsprung 10 über Jahrzehnte zugesetzt. Die Rolli + Boss Architekten haben die Liegenschaft in der Periode 2004 – 2008 umfassend restauriert. Trotz aufwändiger Abdichtungsmassnahmen im Innenbereich der Liegenschaft konnten die Wasserzutritte nicht eingedämmt werden. Im Jahr 2009 wurde die Joppen & Pita AG als beratender Geologe von der evangelisch-reformierten Kirche Basel-Stadt beauftragt, die erforderliche Sanierungsmassnahmen zur Kontrolle der Wasserzutritte von der Aussenkanzel festzulegen und umzusetzen.

2. Vorarbeiten

Im Bereich der Aussenkanzel wurde die Kieselwaggenpflasterung entfernt und das direkt darunter anstehende Mauerwerk (teilweise locker) bis zu 1 m Tiefe abgetragen. Dabei wurde festgestellt, dass das Mauerwerk aus verschiedenen Zeitepochen stammt und mit grossflächigen vertikalen Spalten / Rissen voneinander abgetrennt ist, die als Wasserwegsamkeit dienen können. Dadurch kann Feuchtigkeit zu den Stellen an der Unterkante des Gewölbes der Aussenkanzel gelangen.



3. Sanierungskonzept

Zur Sanierung wurden die in der Baugrube freigelegten Spalten / Risse mit Spezialmörtel (Vandex) abgedichtet (1). Vertikalspalten wurden ausgegossen und Stoss- / Lagerfugen wurden neu vermörtelt und anschliessend mit Vandex behandelt. Anschliessend wurde Opalit (quellfähiger Ton) in Lagen eingebracht / verdichtet und im Gefälle zu einem Versickerungsschacht im sicherfähigen kiesigen Untergrund abgezogen (2). Der Wandanschluss wurde mit einer Dilatexfolie abgedichtet, die bis in die Tonabdichtung geführt wurde und mittels Hohlflachschiene an der Brüstung befestigt wurde (3). Für die neue Pflasterung wurde ein Sickerbeton auf der Opalit-Abdichtung eingebaut (4). Darauf folgte die im Splitt verlegte Kieselwaggenpflasterung,

die mit Zementmörtel ausgefugt wurde (5).

Die Sanierungsmassnahmen von 2009 waren erfolgreich. Seit ihrer Umsetzung sind keine Wasserzutritte mehr im Rheinsprung Nr. 10 dokumentiert worden.

Keywords

Hangstützmauer, Wasserzutritte, Sanierung Aussenkanzel, Abdichtungsmassnahmen, historisches Mauerwerk, Opalit, Spezialmörtel



Joppen & Pita AG
Umwelt Sicherheit Gesundheit

General Guisan-Str. 138 Postfach 4015 Basel
T 061 305 91 00 F 061 305 91 01 M 076 584 20 96 Free 0800 ALTLASTEN
Bank: BKB 16 426.486.00 E-mail: info@joppen.ch Web: www.joppen.ch



Geologie/Geotechnik
Umweltgeologie
Radon



Grundwasser
Geothermie
Versickerung



Altlasten
Belastete Standorte
Asbest



Messen/Modellieren
Geoinformationssysteme
Geophysik