

Steinmetzarbeiten  
Statische Sicherung  
Mauerwerkssanierung  
Gewölbe  
Zimmerarbeiten



## Referenzen

Architekt	Hahn Helten + Thiemann Bauleitungs GmbH Schurzelter Straße 27 52074 Aachen Dipl.-Ing. Udo Thiemann, Architekt AKNW Tel. +49 241 9003990
Bauherr	Städtisches Gebäudemanagement Bonn Frau Gries Berliner Platz 2 53111 Bonn barbaragries@bonn.de
Gesamtsumme	ca. 750.000,- EUR
Ausführungszeit	09.2016 - 12.2019



## MARIE-KAHLE-GESAMTSCHULE Bonn

### Materialien

Bauteil: Fassadensanierung, Zimmerarbeiten  
Verwendete Materialien: Mauerziegel, HSV Mörtel, Kordeler Sandstein, Edelstahl Güte V4a Wst Nr. 1.4571

### Schadensbild und Maßnahmenkatalog

Gravierende Schäden an den Fassaden und den Natursteingiebeln hatten eine sofortige Sicherungsmaßnahme bedingt. Neben der statischen Sicherung der Giebelaufbauten wurden auch die gesamte Fassade, das Dach und die Innenräume grundlegend saniert. Besonderes Schadensbild lag in korrodierten Verankerungssystemen, stark verwitterten und schalenden Natursteinen, die teilweise hydrophobiert worden waren und in einem desolaten Zustand des Fugennetzes. Im hinteren Bereich der Turnhalle ist darüber hinaus ein Hausschwammbefall aufgetreten.

### Bauausführung und angewandte Techniken

Mit einem Kraneinsatz mussten die schweren Giebelbegrünungen nach einer Demontage der Notsicherung teilweise abgebaut werden. In der Werkstatt wurden dann die Natursteine gemeinsam mit der Denkmalpflege begangen und ein Sanierungskonzept abgestimmt. Vor Ort wurden die korrodierten Verankerungen ausgebaut und z.B. in den Gauben und der Rückverankerung der Giebelbereiche neue Verankerungen eingebaut.

Für den Ausbau mussten ganze Fassadenbereiche geöffnet, abgefangen und später mit genau angepassten Ziegeln dem Bestand angeglichen wieder geschlossen werden. In Abstimmung mit der Bauleitung wurde, je nach Schadensgrad der Seiten, das Fugennetz vorsichtig geöffnet, gereinigt und neu verfugt. Die Problematik der häufig vorliegenden Knirschfugen konnte in Abstimmung mit der Denkmalpflege durch ein steinmetztechnisches, vorsichtiges händisches Erweitern der Stoßfugen behoben werden.



SUBSTANZ ERKENNEN UND ERHALTEN  
SICHERUNG, SANIERUNG UND WIEDERHERSTELLUNG DENKMALWERTER BAUTEN

