

INGENIEURBAU WERKE AUS NATURSTEIN MAUERWERK



Fraunhofer IRB  Verlag

INGENIEURBAU WERKE AUS NATURSTEIN MAUERWERK

Schriftenreihe zur Denkmalpflege

Herausgegeben von Erhalten historischer Bauwerke e. V.

Band 4

Erhalten historischer Bauwerke e. V.

Alter Brauhof 11

76137 Karlsruhe

www.erhalten-historischer-bauwerke.de

Redaktion: Claudia Neuwald-Burg, Gabriele Patitz, Karlsruhe

Gestaltung: Manuela Gantner, Karlsruhe

Herstellung: Fraunhofer IRB Verlag Stuttgart

Titelfoto:

»Blick in den Turmhelm des Westturms, Freiburger Münster«, Münsterbauverein

1. Auflage 2012

© Erhalten historischer Bauwerke e. V. und Fraunhofer IRB Verlag

ISBN (Print): 978-3-8167-8803-4

ISBN (E-Book): 978-3-8167-8804-1

VORWORT

Kirchen, Burgen, Festungen, Schlösser, Stadtvillen, Brücken und Stützmauern wurden in der Vergangenheit aus Natursteinmauerwerk errichtet. Betrachtet man die heute übliche Nutzungs- und Lebensdauer von Gebäuden, so ist diese bei solchen historischen Ingenieurbauwerken längst überschritten.

Dank der Leistung der alten Baumeister sind aber noch zahlreiche Natursteinbauwerke vorhanden. Unsere Aufgabe heute ist es, mit Sachverstand und möglichst wenigen Veränderungen deren Einmaligkeit und Originalität zu erhalten und zu bewahren. Dazu sind fundierte Voruntersuchungen als Planungsgrundlage und sorgfältiges Ausführen geeigneter Baumaßnahmen notwendig.

Der vorliegende vierte Band unserer Schriftenreihe zur Denkmalpflege fasst die Beiträge der im Rahmen der Ingenieurbautage vom Verein Erhalten historischer Bauwerke durchgeführten Tagung zum Thema »Ingenieurbauwerke aus Natursteinmauerwerk – Untersuchen, Bewerten und Instandsetzen« zusammen.

Dr.-Ing. Gabriele Patitz

Verein Erhaltung historischer Bauwerke

INHALT

Georg Skalecki		
	Denkmalpflegerische Grundsätze für die Sanierung des Bremer Doms	7
Andreas Bruscke		
	Architektur verstehen und vermitteln – Verfahren der Bauaufnahme und Anwendung in der Praxis	19
Gabriele Patitz		
	Zerstörungsfreie Untersuchungen an Bauteilen aus altem Mauerwerk – Beispiele aus der Praxis	33
Harald Garrecht		
	Klima- und Feuchtemonitoring – Zustandsbewertung und Beitrag zur Erhaltung von historischer Bausubstanz	47
Erwin Schwing		
	Sanierung und Sicherung von Naturstein- bauwerken am Beispiel einer Stützmauer	63
Andreas Bewer		
	Statische Analyse von gemauerten Bogentragwerken	77
Sylvia Stürmer		
	Konsolidierung von Natursteinmauerwerk durch Verfugung und Injektion	95
Gerhard Buchenau		
	Bremer Dom St. Petri – Natursteinrestaurierung an Türmen, Westwerk und Strebebögen der Südfassade	107
Yvonne Fallert		
	Das Freiburger Münster	121

