

naturstein saniierung stuttgart 2015

Neue Natursteinrestaurierungsergebnisse und messtechnische Erfassungen

13. März 2015

Fraunhofer IRB Verlag

Gabriele Patitz, Gabriele Grassegger, Otto Wölbert (Hrsg.)

Natursteinsanierung Stuttgart 2015

**Neue Natursteinrestaurierungsergebnisse und messtechnische Erfassungen
sowie Sanierungsbeispiele**

Tagung am 13. März 2015 in Stuttgart

Herausgeber

Dr.-Ing. Gabriele Patitz

Ingenieurbüro IGP für Bauwerksdiagnostik und Schadensgutachten
Alter Brauhof 11, 76137 Karlsruhe
Telefon: (0721) 3 84 41 98
Telefax: (0721) 3 84 41 99
Email: mail@gabrielepatitz.de
www.gabrielepatitz.de

Prof. Dr. Gabriele Grassegger

Hochschule für Technik (HFT) Stuttgart
Fak. Bauingenieurwesen, Bauphysik und Wirtschaft
Labor für Bauchemie „Denkmalerhaltung,
Altbauerhaltung (Conservation Sciences)“
Schellingstr. 24, 70174 Stuttgart

mit Unterstützung des

Landesamtes für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart
FB Restaurierung, Otto Wölbert
Berliner Straße 12, 73726 Esslingen am Neckar

Satz und Layout

Manuela Gantner – punkt, STRICH – Karlsruhe

Druck und Bindung

AZ Druck und Datentechnik GmbH – Kempten

Einband

Foto: Maulbronn, Dreischalenbrunnen – Dirk Altenkirch, Karlsruhe

Bauaufnahme: Maulbronn, Innere Klausur, Ausschnitt – strebewerk. Schöbel Riegler Läpple, Stuttgart

1. Auflage

2015 Fraunhofer IRB Verlag,
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

ISBN (Print): 978-3-8167-9404-2

ISBN (E-Book): 978-3-8167-9405-9

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung von Frau Prof. Dr. Grassegger und Frau Dr. Patitz unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen.

Warenbezeichnungen, Handels- oder Gebrauchsnamen sind nicht als frei im Sinne der Markenschutz- und Warenzeichengesetze zu betrachten. Dies gilt auch dann, wenn sie nicht eigens als geschützte Bezeichnungen gekennzeichnet sind.

Für den Inhalt der Beiträge und die Rechte an den verwendeten Abbildungen sind die Autoren verantwortlich.

Liebe Teilnehmerinnen und Teilnehmer, liebe Leserinnen und Leser,

in langjähriger Tradition begrüßen wir Sie ganz herzlich zur Fachtagung Natursteinsanierung und wünschen Ihnen einen erfolgreichen interdisziplinären Austausch und viele neue Anregungen für Ihre Arbeit in der Forschung und Praxis.

Auch bei der 21. Tagung gehören zum Kreis der Teilnehmer neben Denkmalpflegern, Restauratoren, Architekten und Ingenieuren ausführende Firmen sowie Kollegen aus der Forschung und Lehre. Die Vorträge und weiterführenden Informationen finden Sie in dem vorliegenden Tagungsband. In Ergänzung dazu haben Sie an der HFT Stuttgart die Möglichkeit, sich an Firmenständen über neue und altbewährte Produkte und Arbeitsmaterialien zu informieren, Kontakte zu knüpfen und Erfahrungen auszutauschen. Fachliteratur bieten Ihnen die Informationsstände des Fraunhofer IRB Verlages und der Stand des Landesdenkmalamtes Esslingen.

Die diesjährige Exkursion führt uns zum UNESCO Weltkulturerbe Kloster Maulbronn und wurde vom Projektleiter Herrn Probst, Vermögen und Bau Baden-Württemberg Amt Pforzheim, vorbereitet. Die am Kloster tätigen Büros und Fachfirmen stellen ihre Arbeiten zu aktuellen Methoden der Natursteinkonservierung und Restaurierung vor.

Zur Tagung in Stuttgart werden neben Möglichkeiten und Grenzen zerstörungsfreier Voruntersuchungen die Sanierungsarbeiten von Nordturm und Mittelbau der Basilika in Weingarten präsentiert. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf den heimischen Natursteinen am Bauwerk. Diese werden nicht nur vorgestellt, sondern Sie können auch aktuelle Bezugsmöglichkeiten im Tagungsband finden.

Sonstige Themen sind z.B. die Restaurierung eines Baldachingrabmals aus Alabaster und die anspruchsvolle Notsicherung eines Portals aus Natursteinen unter laufendem Bahnverkehr. Praxisrelevant sind die Anwendung von Feuchtekennwerten zur Beurteilung von Natursteinoberflächen sowie eine vergleichende Bewertung von Hydrophobie an Natursteinoberflächen.

Mit den ausgewählten Themenschwerpunkten und Informationsständen wollen wir Ihnen zwei spannende und anregende Tage bieten.

Wir wünschen Ihnen einen interessanten fachlichen Austausch und viele neue Anregungen und Ideen für Ihren Alltag!

Gabriele Patitz

Gabriele Grassegger

Otto Wölbert

Albert Kieferle	Lusthausrune Stuttgart:	7
Thomas Kreißl	Grenzen der Konservierung von Ruinen	
Holger Probst	Aktuelle Naturstein- und Steinkonservierungsarbeiten	19
	im Kloster Maulbronn	
Stefan Schädel	Die Sanierung von Nordturm und Mittelbau	33
Hermann Zettler	der Basilika Weingarten	
Walter Kreisl		
Daniele Coiro		
Gabriele Grassegger		
Till Läpple		
Friedrich Grüner	Das Baldachingrab des Grafen Ludwig III von Löwenstein	43
Frank Eger	aus Alabaster in Wertheim –	
	Problemlösungen zur Restaurierung der Grabanlage	
Wolfgang Werner	Heimischer Naturwerkstein für heimische Bauwerke	67
Andreas Hasenstab	Zerstörungsfreie Prüfung von Naturstein –	79
	Möglichkeiten und Grenzen	
Sarah Hutt	Tragvermögen von Sandstein –	89
Gerhard Eisele	Messung mittels Ultraschalltransmission?	
Martin Krause		
Christoph Herm	Anwendung der Feuchtekennwerte zur Beurteilung	99
	von Natursteinoberflächen	
Georg Hilbert	Hydrophobie an Natursteinoberflächen – Fluch oder Segen?	109
Axel Dominik	Notsicherung des nördlichen Natursteinportals des Kaiser-	117
Sabine Koch	Wilhelm-Tunnels in Cochem unter laufendem Bahnverkehr	
Martin Ehlers	Ein Bilderbuch der Geschichte und Geographie:	125
	Steinabbau in Maulbronn	
	Autorenverzeichnis	134

