

ELBSANDSTEIN



Impressum

Redaktion:

Heiner Siedel
Christoph Franzen
Stefan Weise

Layout:

Stefan Weise, Christoph Franzen

Umschlaggestaltung:

Dorit Gühne, Stefan Weise, Christoph Franzen

Titelbild:

Barockgarten Großsedlitz, Sandsteinfigur "Feuer und Wasser",
Foto: Restauratorenengesellschaft Heidelmann & Hein mbH, Dresden

Vertrieb:

Institut für Diagnostik und
Konservierung an Denkmälern
in Sachsen und Sachsen-Anhalt e.V.
Schloßplatz 1
01067 Dresden

www.idk-info.de

ISBN 978-3-9811706-0-3

© Institut für Diagnostik
und Konservierung an Denkmälern
in Sachsen und Sachsen-Anhalt e.V.
2007

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

Inhalt

GRUSSWORT	1
Rosemarie Pohlack	
GEOLOGISCHE GRUNDLAGEN	
Die geologische Entwicklung der Elbtalkreide	3
Thomas Voigt	
Cottaer und Postaer Elbsandstein – technisch-petrographische Grundlagen der Differenzierung	13
Siegfried Grunert	
Cretaceous building sandstones of the Czech Republic	23
Richard Přikryl	
GEWINNUNG, VERWENDUNG UND VERWITTERUNG	
Zur Geschichte der Sandsteingewinnung in der Sächsischen Schweiz	33
Dieter Kutschke	
Zur Verwendung von Kreidesandstein aus dem Elbtalgebiet in Architektur und Plastik	39
Dieter Beeger und Heiner Siedel	
Methoden zur Provenienzanalyse von Bausandstein aus der Elbtalkreide	49
Jens Götze und Heiner Siedel	
Verwitterung von Elbsandstein am Bauwerk	59
Heiner Siedel	
Braunverfärbung an Elbsandstein – Probleme und Ursachen	73
Christoph Herm, Christoph Franzen und Heiner Siedel	
KONSERVIERUNG UND REKONSTRUKTION	
Zur Reinigung „patinierter“ Fassaden aus Elbsandstein	79
Arndt Kieseewetter	
Steintechnische Sanierungsplanung am Japanischen Palais in Dresden	87
Dorit Gühne und Hendrik Heidelmann	
Konservierung von Cottaer Sandstein am Georgentor in Dresden	97
Andreas Muth	

Konservierung von Cottaer Sandstein mit Systemen auf der Basis von Kieselsäureester	107
Eberhard Wendler	
Vollkonservierung von Cottaer Sandstein	113
Wolf Ibach und Robert Sobott	
Farblasuren auf Cottaer Sandstein	121
Georg Hilbert und Gerd Belk	
Rekonstruktion von historischem Sandsteinmauerwerk an der Frauenkirche in Dresden	129
Wolfram Jäger	
EXKURSION	
Elbsandstein: Gewinnung, Bearbeitung, Verwendung und Konservierung	137
Peter Hohmuth, Arndt Kiesewetter und Heiner Siedel	
DANKSAGUNG	149