

Institut für Steinkonservierung e.V.

Gemeinsame Einrichtung der staatlichen Denkmalpflege
Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland und Thüringen



Schutz und Zierde

**Kalk, Gips und Zement für Putze
und Fugen an historischen Bauten**

IFS-Tagung

IFS-Bericht Nr. 46 – 2014

Schutz und Zierde

**Kalk, Gips und Zement für Putze
und Fugen an historischen Bauten**

IFS-Tagung

IFS-Bericht Nr. 46 - 2014

ISSN 0945-4748

Herausgeber

INSTITUT FÜR STEINKONSERVIERUNG E. V.

Umschlagfoto

Oben: Schrecksbach, Kapelle Schönberg

Mitte: Altmorschen, Kloster Heydau

Unten: Fulda, Marienschule, Erweiterungsbau von 1927

Vertrieb

Institut für Steinkonservierung e. V.

Große Langgasse 29

55116 Mainz

Telefon: 06131 2016-500

Telefax: 06131 2016-555

E-Mail: info@ifs-mainz.de

www.ifs-mainz.de

© IFS Mainz 2014

Inhalt

<i>Heinz Wionski</i>	Schutz und Zierde – Denkmalpflegerische Fragestellungen 1
<i>Michael Auras</i>	Moderne Putze und Mörtel für historische Bauwerke im Spannungsfeld zwischen Schutzfunktion, historischem Befund und ästhetischem Anspruch.....9
<i>Karin Kraus</i>	Kalk, Gips und Zement – Mineralische Bindemittel – Ein kurzer Überblick23

Thema: Kalk

<i>Dieter Gottschalk</i>	Erkenntnisse aus der Erforschung historischer Putze in Nordhessen und Franken31
<i>Karen Keller</i>	Kalk und wann nicht?47
<i>Walter Simon</i>	Möglichkeiten und Grenzen bei der Herstellung werksgemischer Mörtel ohne Zement55

Thema: Gips

<i>Thomas Nitz</i>	Wieder laufen lernen – Die Wiederaueignung von Hochbrandgips zur Herstellung von Fassadenputzen61
--------------------	---

Thema: Zement

<i>Ulrich Nüthen</i>	Romanzement in der Baustellenpraxis: Einsatzmöglichkeiten, Vor- und Nachteile67
<i>Werner Koch</i>	Edelputze und Steinputze – Überlegungen zur Konservierung75
<i>Niko Leiß</i> <i>Axel Böcker</i>	Jenseits von Kalk und Sand.....79
<i>Petra Egloffstein</i>	Ästhetischer Anspruch bei der Instandsetzung denkmalgeschützter Sichtbetonoberflächen89

Autorinnen und Autoren

Dr. Michael Auras

Institut für Steinkonservierung e. V., Mainz

Dipl.-Ing. Axel Böcker

Ministerium für Bildung und Kultur Saarland,
Landesdenkmalamt, Saarbrücken

Dr. Petra Egloffstein

Institut für Steinkonservierung e. V., Mainz

Dipl.-Geol. Dieter Gottschalk

Fränkisches Freilandmuseum, Bad Windsheim

Dipl.-Rest. Karen Keller

Keller-Restaurierungen, Köln

Prof. Werner Koch

Fachhochschule Potsdam, Studiengang Restaurierung

Dr. Karin Kraus

Institut für Steinkonservierung e. V., Mainz

Dipl.-Ing. Niko Leiß

Mrziglod-Leiß Restauratoren, Tholey

Dr. Thomas Nitz

Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und
Archäologie, Erfurt

Ulrich Nüthen

Nüthen Restaurierungen GmbH & Co. KG, Erfurt

Walter Simon

tubag Trass Vertrieb GmbH & Co. KG, Kruft

Dipl.-Ing. Heinz Wionski

Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Wiesbaden

Vorwort

Putze und Mauerfugen sind Bestandteil der historischen Architekturoberfläche, sie tragen zum Erscheinungsbild bei und sind ein Gestaltungselement, sie sind naturbelassen auf Sicht bestimmt oder Träger für Schlämme, Tünche und Wandmalerei.

Abhängig von Zeit und Region wurden die mineralischen Bindemittel Kalk, Gips und Zement für die Herstellung der Putz- und Fugenmörtel verwendet. Die Eigenschaften und Haltbarkeit der Mörtel hängen wesentlich vom verwendeten Bindemittel ab.

Für das Erscheinungsbild sind die unterschiedliche Farbigekeit und Körnigkeit der verwendeten Sande sowie farbige und/oder strukturell auffällige Zusätze verantwortlich. Hinzu kommt die mannigfaltige Oberflächengestaltung der anfänglich plastischen Mörtel durch die Anwerftechnik oder nachträgliches Ritzen, Abreiben, Stippen, Abziehen u. v. m.

Putze und Fugen sind Schutzschichten für die angrenzenden Mauerbaustoffe. Sie sind aber auch Verschleißschichten und deshalb oft schon in einem nicht immer dem Original folgenden Mörtelmaterial ergänzt oder ersetzt worden.

An diesem Punkt setzt die IS-Tagung „**Schutz und Zierde – Kalk, Gips und Zement für Putze und Fugen an historischen Bauten**“ an. Sie möchte Bewusstsein wecken für die Zusammensetzung und Herstellungsweise der noch erhaltenen, originalen Putz- und Fugenmörtel. Dazu wird für die zeitlich und regional eine Rolle spielenden, verschiedenen mineralische Bindemittel anhand von Beispielen über den aktuellen Stand der Erfassung, Erhaltung, Konservierung und Ergänzung berichtet. Auf die wichtige Frage wie man ästhetische und funktionale Anforderungen in Einklang bringen kann soll eingegangen werden, aber auch ökonomische Aspekte, Aufwand und Erfahrungen mit jüngsten Restaurierungen sollen thematisiert werden.

Wiesbaden, Schloss Biebrich, 20. Mai 2014