



Denkmalgerechte Mauerwerkserhaltung

IFS-Tagung

Bericht Nr. 28 - 2007

Am 15. Mai 2007 fand in Mainz im Kurfürstlichen Schloss eine IFS-Tagung zum Thema **Denkmalgerechte Mauerinstandsetzung** statt.

Standsicherheitsprobleme an historischem, denkmalgeschützten Mauerwerk können Sicherungsmaßnahmen notwendig machen, um Substanzverluste und Verkehrsgefährdungen zu vermeiden. Die notwendigen Sicherungsmaßnahmen erfordern die Erkundung und Analyse des Mauerwerksbestands und -zustands sowie der Ursachen für die Gefügeschwächung. Die für die Mauerwerkertüchtigung in Frage kommenden Maßnahmen – Injektion, Vernadeln oder Verspannen – sind sorgfältig zu planen und ihre Risiken für das historische Mauerwerk abzuwägen. Die Reparaturmaßnahmen müssen sich der Altsubstanz unterordnen, damit diese nicht zur neuen Schwachstelle wird.

Auf der Tagung wurde anhand ausgewählter Beispiele der aktuelle Stand der Kenntnisse und Techniken zur denkmalgerechten Mauerwerksfestigung, zu notwendigen Voruntersuchungen und zu flankierenden Maßnahmen vorgestellt. Dabei wurde nicht nur die Planung betrachtet, sondern auch die Ausführung. Ein Schwerpunkt war die Vorstellung neuerer Erkenntnisse zur Zusammensetzung und Verträglichkeit der Mörtelmaterialien für die Injektionen und für begleitende Verfugungsmaßnahmen. In diesem Zusammenhang wurde auf Aspekte der ökologischen Mauerinstandsetzung eingegangen, bei der Natur- und Denkmalschutz in Einklang gebracht werden.

Der vorliegende IFS-Bericht Nr. 28 enthält die Beiträge der Tagung.

Denkmalgerechte Mauerwerkserhaltung

IFS-Tagung

IFS-Bericht Nr. 28 - 2007
ISSN 0945-4748

Herausgeber

INSTITUT FÜR STEINKONSERVIERUNG E.V.
Große Langgasse 29, 55116 Mainz

Umschlagfoto

Burg Monreal (Kr. Mayen-Koblenz),
Anfang 13.Jh., 1689 von den Franzosen zerstört

Vertrieb

Institut für Steinkonservierung e.V.
Große Langgasse 29
55116 Mainz
Telefon: 06131/2016500
Telefax: 06131/2016555
E-Mail: ifs.mainz@arcor.de
www.institut-fuer-steinkonservierung.de

Inhalt

<i>Alexandra Fink</i>	„Von Stein und Speis“ - Historisches Mauerwerk als Gegenstand der Denkmalpflege	1
<i>Helmut Maus</i>	Was muss ein statisches Gutachten leisten?	9
<i>Michael Auras Madlen Seidel</i>	Mauerkrone und Mauerfuß - Problemzonen bei der Mauerwerksinstandsetzung	15
<i>Hans-Werner Zier</i>	Die Verwendung von Gips im historischen Mauerwerksbau und Besonderheiten bei Sanierungsmaßnahmen	25
<i>Petra Egloffstein Walter Simon Fatima Özer</i>	Sind Injektionsmörtel auf Basis von natürlich hydrau- lischem Kalk für die Instandsetzung von historischem Mauerwerk geeignet?.....	33
<i>Ansgar Wehinger</i>	Untergrundbedingte Bauwerksschäden: Fallbeispiele und Maßnahmen.....	45
<i>Rüdiger Keitz</i>	Sanierung und Instandhaltung von historischem Mauerwerk	55
<i>Reiner Lemke</i>	Konstruktion und Sicherung gemauerter Gewölbe	63
<i>Gisela Böhm</i>	Naturschutz an denkmalgeschützten Mauern	71
<i>Ulrich Huster</i>	Ertüchtigung von Tuffsteinmauerwerk am Herkulesbauwerk Kassel von 1714 bis heute	73

Autorinnen und Autoren

Dr. Michael Auras

Institut für Steinkonservierung e. V. (IFS), Mainz

Dipl.-Ing. (FH) Gisela Böhm

L.A.U.B. GmbH, Mainz

Dr. Petra Egloffstein

Institut für Steinkonservierung e. V. (IFS), Mainz

Dr. Alexandra Fink

Generaldirektion Kulturelles Erbe (GDKE),
Direktion Bau- und Kunstdenkmalpflege, Mainz
(ehem. Landesamt für Denkmalpflege Rheinland-Pfalz)

Dr. Ulrich Huster

HAZ Beratende Ingenieure für das Bauwesen GmbH,
Kassel

Dipl.-Ing. Rüdiger Keitz

Firma GEBA, Körner

Dipl.-Ing. Reiner Lemke

Schwab - Lemke, Ingenieurbüro für Baukonstruktionen
GmbH, Köln

Dr. Ing. Helmut Maus

Barthel & Maus, Beratende Ingenieure, München

Fatima Özer

Fachhochschule Wiesbaden

Dipl.-Geow. Madlen Seidel

Essen

Walter Simon

tubag Trass Vertrieb GmbH & Co. KG, Kruft

Dipl.-Geol. Ansgar Wehinger

Landesamt für Geologie & Bergbau, Mainz

Dr. Hans-Werner Zier

Materialforschungs- und prüfanstalt an der Bauhaus-
Universität Weimar