

## Inhaltsverzeichnis

### I. Einführung

Gipsmörtel im historischen Mauerwerk-Einführung in ein vielschichtiges Problem der Bauwerkserhaltung (*M. Auras und H.-W. Zier*)

### II. Historische Gipsmörtel

Die Verbreitung von Gipsrohstoffen und ihre Verwendung in historischen Bauten (*H. Visser*)

Beobachtungen zu Gefügen historischer Gipsmörtel (*R. Lenz und R. Sobott*)

Datenbank historischer Mörtel und Sanierungsmörtel – Nützliches Werkzeug bei der Instandsetzungsplanung gipshaltiger Mauerwerksbauten (*A. Eckart, H. Woitek und C. Nehring*)

### III. Schadensfälle

Kurzer Abriss zu Schadensmechanismen im gipshaltigen Mauerwerk (*A. Eckart, C. Nehring und H. Romstedt*)

Nachweis von Ursachen für Schäden im Mauerwerk mit gipshaltigen Mörteln nach Sanierungen mit hydraulischen Bindemitteln (*H.-W. Zier*)

Chemisch-Mineralogische Untersuchungen an Mörtelproben im Rahmen des Turmrückbaus der Kirche St. Nikolai in Eilenstedt (*R. Sobott und J. Meinhardt-Degen*)

Praktische Erfahrungen im Umgang mit Prüfmethode zum Sulfatwiderstand hydraulischer Bindemittel (*H. Dreuse*)

Nachuntersuchung von Zementmörtelinjektionen im Kontakt zu gipshaltigem Mauerwerk (*A. Eckart, H. Dreuse und C. Nehring*)

Experimentelle Methoden der Bauwerksdiagnostik zur Untersuchung von Treiberscheinungen (*O. Hahn und M. Weitsch*)

### IV. Feuchtebelastung – Treibmineralbildung - Tragverhalten

Feuchte- und wärmetechnische Bauwerksuntersuchungen an treibmineralgeschädigtem Mauerwerk (*H. Garrecht und S. Reeb*)

Zur Entstehung von Rissbildungen in historischen Gipsmörtel-Bauwerken – mineralogische und zeitliche Aspekte (*H. Visser und G. Krüger*)

Tragverhalten von Natursteinmauerwerk mit Gipsmörtel unter dem Einfluss von Feuchtigkeit (*J. Hebig und H. Wigger*)

Prognosemodelle zur Vorhersage der Dauerhaftigkeit von Verfugungen an historischem Mauerwerk (*H. Budelmann und H. Twelmeier*)

### V. Instandsetzungsmöglichkeiten

Erfahrungen mit industriell hergestellten Gipsmörteln nach historischem Vorbild (*H.-U. Kothe*)

Gefügeoptimierte Instandsetzungsmörtel auf Calciumsulfat-Basis (*V. Tesch und B. Middendorf*)

Mauerwerksinstandsetzung an der St. Michaelis-Kirche in Lüneburg – Praxiserfahrungen mit dem aus der DBU-Forschung hervorgegangenen Gips-Kalk-Mörtel V 5 (*R. Hoheisel, E. Stadlbauer, H. Twelmeier und H. Budelmann*)

Der Einsatz von traditionell gebranntem Hochbrandgips in der Sanierungspraxis - Fallbeispiele (*G. Srocke*)

Begleituntersuchungen vor und nach der Mauerwerksinstandsetzung mit Hochbrandgips am Turm der St. Andreas Kirche in Großörner (*H.-W. Zier und G. Srocke*)

Instandsetzung der Blasii-Kirche-Nordhausen – Bau- und Schadensbeschreibung, Sanierungsmethoden, Ausführung und Nachkontrolle (*H. Romstedt*)

**Umfang: 300 Seiten**