

Climate in Museums and Historical Buildings: Tempering

Edited by Michael Kotterer, Henning Großes Schmidt, Frederick P. Boody, and Wolfgang Kippes

The book is copublished by Schönbrunn Palace and the Kunstforum Ostdeutsche Galerie Regensburg and is issued as Volume 9 of the Schönbrunn Scientific Series (Vienna 2004). It is the standard work on the application of tempering and alternative climate control in museums. Because of its general importance for museums, building construction, collection restoration, and historical preservation, tempering should be available for general application. This publication serves that purpose. With both scientific and practice-oriented articles, it is designed so that it can serve as a form of handbook for the use of tempering.

In addition to reports by users on their experiences with tempering, the book contains research results from the Eureka Project - 1383 PREVENT. This project ran from 1995 to 1997 and had international partners from Austria (Schönbrunn Palace, Vienna; Technical University of Vienna; the Ancient Musical Instruments Collection (SAM) of the Kunsthistorisches Museum Vienna), Sweden (Haftcourt Ltd., Stockholm), Slovenia (Institute of Civil Engineering ZRMK, Ljubljana; University of Ljubljana), and Germany (Kunstforum Ostdeutsche Galerie Foundation, Regensburg).



Content Overview:

- Fundamental treatment of tempering (theory and practice)
- Critical review of international standard climate values and climate control technology for museums and historical buildings
- Computer modeling of tempered buildings
- Tempering combined with controlled natural ventilation with low air exchange rates in an historical building with many visitors (Schönbrunn Palace)
- Reports from tempered museums:
Lenbachhaus Municipal Gallery, Munich;
Ernst Barlach Haus (Hermann F. Reemtsa Foundation), Hamburg;
Kunstforum Ostdeutsche Galerie, Regensburg
- Comparative studies of heating systems in historical buildings
(tempering as an economically, conservationally, and building preservation optimal solution)
- Supplementary articles by authors from Austria, Germany, Italy, and Slovenia who describe their experiences with various applications of tempering: palaces, churches, open-air museums, schools, and residential use in old, new, and historical buildings

The book (incl. CD) Climate in Museums and Historical Buildings: Tempering is available for 40 € (plus shipping). It can be ordered by e-mail (kogregensburg@t-online.de), by fax (+49-(0)941-2971433), by mail (Kunstforum Ostdeutsche Galerie, Dr.-Johann-Maier-Str. 5, D-93049 Regensburg) or bookshops (ISBN 3-901 568-51-4).

The book has 192 pages, 132 color photographs and 63 b/w illustrations, and a supplementary CD, with additional and alternate language articles and 506 pages. The CD contains beside all 13 articles of the book 5 more articles, among them two long versions of book articles. Abstracts are in both English and German. Most articles are in both languages.

Table of Contents / Inhaltsverzeichnis

Henning Großes Schmidt

The Tempered Building: Renovated Architecture - Comfortable Rooms - A "Giant Display Case"
Das temperierte Haus: Sanierte Architektur - behagliche Räume - Großvitrine (Langfassung)

Jochen Käferhaus

Kontrollierte natürliche Lüftung und Bauteilheizung als probate Mittel der Schadensprävention am Beispiel von Schloß Schönbrunn.

Michael Kotterer

Internationale Standard-Klimawerte und Haustechnik in Museen und historischen Gebäuden in der Diskussion
International Standard Climate Values and Climate Control Systems in Museums and Historical Buildings under Discussion

Jan Holmberg

Comparison of Tempering and Conventional Convection Heating

Marjana Šijanec-ZavrI, Roko Žarnić

Thermal Response of Wall-Tempered Heritage Buildings - Monitoring and Simulation

Matjaž Malovrh, Matjaž Zupan, Miha Praznik

Neue Wege zum Beheizen historischer Gebäude

Felicitas Klein

Die Renovierung von fünf historischen Räumen in der Städtischen Galerie im Lenbachhaus, München, Teil 1
Renovation of Five Historic Exhibition Rooms in the Städtische Galerie im Lenbachhaus, Part 1

Andreas Hofer

Die Renovierung von fünf historischen Räumen in der Städtischen Galerie im Lenbachhaus, München, Teil 2
Renovation of Five Historic Exhibition Rooms in the Städtische Galerie im Lenbachhaus, Part 2

Jochen Münnich

Erweiterung und Umbau 1995/96 des Ernst Barlach Hauses, Stiftung Hermann F. Reemtsma, Teil 1
Expansion and Remodeling of the Ernst Barlach Haus, Stiftung Hermann F. Reemtsma, during 1995/96, Part 1

Gerhard Kahlert

Erweiterung und Umbau 1995/96 des Ernst Barlach Hauses, Stiftung Hermann F. Reemtsma, Teil 2
Expansion and Remodeling of the Ernst Barlach Haus, Stiftung Hermann F. Reemtsma, during 1995/96, Part 2

Gotthard Voß

Wohnen im Denkmal. Sanierung des Wohn- und Geschäftshauses Barfüßerstraße 13 in Halle
Living in Historical Buildings. Restoration of Barfüßerstraße 13 in Halle, a Mixed Residential and Commercial Building

Thomas Becker

Erfahrungen mit der Temperierung in Italien
The Italian Experience

Jochen Käferhaus

Schloß Meseberg, künftiges Gästehaus der deutschen Bundesregierung, als
Beispiel für Schadensprävention und Raumbeheizung durch Temperierung

Maria Ranacher

Gesundheit durch Thermische Kondensatprävention. Optimales Gebäudeklima für Kulturgut und Denkmalpflege (Kurzfassung)
Gesundheit durch Thermische Kondensatprävention. Optimales Gebäudeklima für Kulturgut und Denkmalpflege (Langfassung)

Alfons Huber

Das optimale Museumsfenster (Zusammenfassung)
The Optimal Museum Window (Summary)
Das optimale Museumsfenster (Langfassung)

Joachim Kleinmanns

Die Temperierung historischer Gebäude: Eine Methode zur Verhütung feuchtebedingter Bauschäden
Tempering of Historical Buildings: A Method for Preventing Building Damage due to Moisture

Dietmar Leipoldt

Kurzbericht über Heizkostenreduzierung / Energieeinsparungen / Investitionseinsparungen im Anlagenbau durch den Einsatz der
Temperierung: Vergleichende Untersuchung im Gymnasium Waldstraße, Hattingen
A Short Report on the Reduction of Heating Costs, Energy Use and Capital Costs through the use of Tempering: A Comparative Study in
the Waldstraße Secondary School, Hattingen

Michael Kotterer

Klimamessungen im Kunstforum Ostdeutsche Galerie Regensburg. Analyse und Dokumentation
Climate Measurements in the Kunstforum Ostdeutsche Galerie in Regensburg. Analysis and Documentation

Jochen Käferhaus

Kartause Mauerbach: Auf der Suche nach der schadenspräventiven Heizung für historische Gebäude. Vergleich von sechs
unterschiedlichen Wärmeverteilsystemen und deren Auswirkung auf die Räume

