

1. Record Nr.	UNINA9910220029703321
Titolo	Energy efficiency solutions for historical buildings : a handbook / / edited by Alexandra Troi and Zeno Bastian
Pubbl/distr/stampa	Basel, [Switzerland] : , : Birkhauser Verlag GmbH, , 2015 ©2015
ISBN	3-03821-588-0 3-03821-650-X
Descrizione fisica	1 online resource (336 pages) : illustrations (some color), maps
Disciplina	721.0288
Soggetti	Historic buildings - Conservation and restoration Architecture and energy conservation Electronic books.
Lingua di pubblicazione	Inglese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Note generali	Bibliographic Level Mode of Issuance: Monograph
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references at the end of each chapters.
Nota di contenuto	Front matter -- Contents -- Preface -- 1. Introduction -- 2. Basic Principles -- 3. Pre-Intervention Analysis -- 4. Planning of interventions -- 5. Energy Efficiency Solutions -- 6. Energy Commissioning -- The 3ENCULT Project -- Appendix / Picture Credits -- Backmatter
Sommario/riassunto	Das Handbuch für die energetische Sanierung von historischen Gebäuden basiert auf bauphysikalischen Prinzipien und berücksichtigt zugleich die Kriterien zur Erhaltung von historischer Bausubstanz. In einem holistischen Ansatz werden, von der ersten Diagnose bis hin zu klaren und pragmatisch gestalteten Interventionen, drei Grundsätze des energieeffizienten Gebäudes verwoben: Erhaltung der historischen Bausubstanz, Nutzerkomfort und Energieeffizienz. Mit Konstruktionsbeispielen, umfangreichen Berechnungen und Ergebnissen von Messreihen, die anhand von acht Best-Practice-Fallstudien erstellt wurden, ist das Handbuch ein unverzichtbares Instrument für die Instandsetzung und energetische Ertüchtigung von historischen Gebäuden. Die Inhalte wurden über mehrere Jahre von einem interdisziplinären Forscherteam erarbeitet und spiegeln die ganze Bandbreite der verschiedenen Fachkompetenzen wider.

This handbook holistically summarises the principles for the energy retrofitting of historic buildings, from the first diagnosis to the adequately designed intervention: preservation of the historic structure, user comfort, and energy efficiency. The content was developed by an interdisciplinary team of researchers. The wide range of different expertise, design examples, calculations, and measuring results from eight case studies makes this manual an indispensable tool for all architects, engineers, and energy consultants.
