

Tagungsband 2026



**Den Bestand in Form bringen!
Es ist alles schon da.**

**Get the stock in shape!
It's all there.**

BauZ!

Wiener Kongress für zukunftsfähiges Bauen
Vienna Congress on Sustainable Building

IBO Verlag

Eine Veranstaltung von:



IBO – Österreichisches Institut
für Baubiologie und -ökologie
1090 Wien, Alserbachstraße 5/8
fon: +43 (1)319 20 05 0
email: kongress@ibo.at
www.ibo.at

Förderer / Public Sponsors

 Bundesministerium
Innovation, Mobilität
und Infrastruktur



Sponsoren / Sponsors



Kofinanziert von der
Europäischen Union



Kooperationspartner / Cooperation Partners



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN



austrian
cooperative
research



Innovationslabor
Bauwerksbegrünung



Freunde / Friends



Tagungsband

**Den Bestand in Form bringen!
Es ist alles schon da.**

**Get the stock in shape!
It's all there.**



Wiener Kongress für zukunftsfähiges Bauen
Vienna Congress on Sustainable Building

Internationaler Kongress, 23. bis 25. März 2026

IBO Verlag

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

Die Inhalte der Referate stellen ausnahmslos die persönliche Meinung der ReferentInnen dar. Eine Instituts-Meinung oder -Empfehlung kann nicht zwingend abgeleitet werden. Der Herausgeber weist darauf hin, dass bei Drucklegung dieses Tagungsbandes nicht alle Beiträge vorlagen. Für die Inhalte und die Bildrechte zeichnen die jeweiligen Verfassenden verantwortlich.

© 2026 IBO Verlag, Wien

Redaktion & Lektorat: Gudrun Dorninger, Tobias Waltjen, IBO

Grafik, Layout, Gestaltung & Produktion: Gerhard Enzenberger, IBO

Umschlagsbild: Dietrich Untertrifaller Architekten

ISBN 978-3-900403-57-7



Foto ©: David Visnjic

Preface

Dear Sir or Madam, esteemed experts,

This year's BauZ! is taking place at a crucial moment: with its Industry Strategy 2035, the Federal Government has recently made a clear commitment to Austria as a location for production and innovation. In a world undergoing radical change, our goal is to make Austria one of the top 10 most competitive economies. The construction industry plays a key role in this: it is not only an important economic factor, but also the foundation for the transformation of our industry.

The motto of BauZ! 2026 – Get the stock in shape! It's all there – is the logical response to this strategic orientation. For the first time, the industrial strategy defines clear key technologies to drive forward decarbonisation and resource efficiency. These technologies find their most important field of application in the renovation of existing buildings. If we view the existing building stock as a valuable store of materials, we can create a genuine circular economy. This reduces dependence on raw material imports, strengthens domestic value creation and secures high-quality jobs in the skilled trades and industry.

"It's all there" also means making the existing infrastructure fit for the future and resilient through intelligent networking and high energy efficiency. By renovating buildings and integrating them into highly efficient energy systems, we are making our communities and businesses independent of fossil fuels. Renovation is therefore much more than climate protection – it is active economic policy and provision for a crisis-proof location.

Transforming existing buildings requires the courage to leave old paths behind and replace the "demolition reflex" with a new "culture of preservation". Politicians are supporting this process by providing investment security and targeted research and innovation funding as part of the Pioneer City Initiative. But success will be determined in practice: in planning, in execution and in the interdisciplinary exchange that this congress has been promoting for decades.

Let us see existing buildings not as a burden, but as our greatest opportunity. Those who "get the stock in shape" are building a modern, competitive Austria.

I wish you an inspiring congress and groundbreaking ideas for the future of our built environment!

KR Peter Hanke

Federal Minister for Innovation, Mobility and Infrastructure

Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren, geschätzte Fachwelt, die diesjährige BauZ! findet zu einem entscheidenden Zeitpunkt statt: Mit der Industriestrategie 2035 hat die Bundesregierung kürzlich ein klares Bekenntnis zum Produktions- und Innovationsstandort Österreich abgelegt. In einer Welt im Umbruch ist es unser Ziel, Österreich unter die Top 10 der wettbewerbsfähigsten Volkswirtschaften zu führen. Die Bauwirtschaft spielt dabei eine Schlüsselrolle: Sie ist nicht nur ein bedeutender Wirtschaftsfaktor, sondern das Fundament für die Transformation unserer Industrie.

Das Motto der BauZ! 2026 – „Den Bestand in Form bringen! Es ist alles schon da“ – ist die logische Antwort auf diese strategische Ausrichtung. Die Industriestrategie definiert erstmals klare Schlüsseltechnologien, um die Dekarbonisierung und Ressourceneffizienz voranzutreiben. In der Bestandssanierung finden diese Technologien ihr wichtigstes Anwendungsfeld. Wenn wir den vorhandenen Gebäudebestand als wertvolles Materiallager begreifen, schaffen wir eine echte Kreislaufwirtschaft. Dies reduziert die Abhängigkeit von Rohstoffimporten, stärkt die heimische Wertschöpfung und sichert hochwertige Arbeitsplätze im Handwerk und in der Industrie.

„Es ist alles schon da“ bedeutet auch, die vorhandene Infrastruktur durch intelligente Vernetzung und hohe Energieeffizienz zukunftsfit und resilient zu machen. Indem wir Gebäude sanieren und in hocheffiziente Energiesysteme integrieren, machen wir unsere Kommunen und Betriebe unabhängig von fossilen Brennstoffen. Sanierung ist damit weit mehr als Klimaschutz – sie ist aktive Wirtschaftspolitik und Vorsorge für einen krisenfesten Standort.

Die Transformation des Bestands erfordert den Mut, Pfade zu verlassen und den „Abriss-Reflex“ durch eine neue „Kultur des Erhalts“ zu ersetzen. Die Politik flankiert diesen Prozess durch Investitionssicherheit und gezielte Forschungs- und Innovationsförderung im Rahmen der Pionierstadt-Initiative. Doch der Erfolg entscheidet sich in der Praxis: in der Planung, in der Ausführung und im interdisziplinären Austausch, den dieser Kongress seit Jahrzehnten fördert.

Lassen Sie uns den Bestand nicht als Last, sondern als unsere größte Chance begreifen. Wer den Bestand „in Form bringt“, baut an einem modernen, wettbewerbsfähigen Österreich.

Ich wünsche Ihnen einen inspirierenden Kongress und wegweisende Impulse für die Zukunft unserer gebauten Umwelt!

KR Peter Hanke

Bundesminister für Innovation, Mobilität und Infrastruktur

Preface

Welcome to BauZ! 2026, the 23rd congress in this series, with the motto Get the stock in shape! It's all there.

"All there"

- is a building that only needs to be changed and improved.
- is material that is left in place or reused, preserving its grey energy and eliminating the need to expend it again.
- is valuable fertile soil that did not have to be destroyed for a new building.

"Get the stock in shape"

- a converted building can simultaneously showcase a piece of the location's history and its future.
- buildings can be operated with new functionality, improved comfort and lower operating energy costs.

And isn't an existing building a more interesting counterpart in the design process than a cleared construction site?

Doesn't it often offer flair and generosity that you wouldn't have been able to afford with a "new" building?

As usual, we will start with

- concepts and policies, this year for the „circular city“ (Session 1).
- We will address the main topic of "Continuing to build in (industrial) existing structures" on both days in two sessions (2 and 6), then focus step by step on
- individual buildings (session 3), then on the
- component level (session 4) and finally (in parallel) in an
- in-depth session on specific services in renovation.
- In addition to the main topic (session 6), the second day will be devoted to
- building operation, with "Passive strategies and the human factor" (session 5) and
- new developments in building technology for renovation (Session 7).

Our cooperation partners enrich the congress programme with special topics.

Two workshops by RENOWAVE.AT explore the topics of

- "Serial renovation, wood & reuse" (WS1, together with FV Holzindustrie) and
- "From action plan to implementation: activating investments in renovation!" (WS 5).

FH Technikum Wien presents the project

- "Energy flexibility through component activation – EnerflexBuildings" (WS 4), with the individual aspect
- "Where are your comfort limits? Demands for comfortable and energy-flexible living and working environments." (WS 3), which ties in with the morning topic from Session 5.

Finally, on Wednesday, we will go on an excursion for the first time since "Corona"!

We would like to thank the Federal Ministry for Innovation, Mobility and Infrastructure (BMIMI) for its generous support, the Vienna University of Technology for its hospitality and cooperation, the Bau.Energie.Umweltcluster Niederösterreich (Lower Austria Construction, Energy and Environment Cluster) and baubook GmbH for their support, and the members of the BauZ! advisory board for their indispensable expertise.

We look forward to interesting lectures and discussions, good encounters, happy reunions and new contacts.

Dr. Tobias Waltjen

IBO – Austrian Institute for Healthy and Ecological Building



Vorwort

Herzlich Willkommen bei BauZ! 2026, dem 23. Kongress dieser Reihe unter dem Motto „Den Bestand in Form bringen! Es ist alles schon da.“

„Schon da“

- ist ein Gebäude, das nur geändert und verbessert werden muss.
- ist Material, das belassen oder wiederverwendet wird und dessen graue Energie erhalten bleibt und nicht erneut aufgewendet werden musste.
- ist wertvoller fruchtbarer Boden, der für einen Neubau nicht vernichtet werden musste.

„In Form gebracht“,

- kann ein weitergebautes Gebäude gleichzeitig ein Stück Geschichte des Ortes und dessen Zukunft zeigen.
- können Gebäude mit neuer Funktionalität, besserem Komfort und geringerem Betriebsenergieaufwand betrieben werden.

Und ist ein bestehendes Gebäude nicht ein interessanteres Gegenüber im Entwurfsprozess als ein geräumtes Baufeld?

Bietet es nicht oft Flair und Großzügigkeiten an, die man sich „neu“ nicht geleistet hätte?

Wir beginnen wie gewohnt mit

- Konzepten und Politiken, in diesem Jahr für die „zirkuläre Stadt“ (Session 1).
- Das Hauptthema „Weiterbauen im (industriellen) Bestand“ behandeln wir an beiden Tagen in zwei Sessions (2 und 6), fokussieren dann schrittweise auf
- Einzelgebäude (Session 3), weiter auf die
- Bauteilebene (Session 4) und schließlich (parallel) in einer
- Vertiefungssession auf konkrete Dienstleistungen in der Sanierung.
- Der zweite Tag ist neben dem Hauptthema (Session 6) dem
- Gebäudebetrieb gewidmet, mit „Passiven Strategien und dem Faktor Mensch“ (Session 5) und
- Neuentwicklungen in der Gebäudetechnik für Sanierung (Session 7).

Unsere Kooperationspartner bereichern das Kongressprogramm mit Spezialthemen.

Zwei Workshops von RENOWAVE.AT vertiefen die Themen

- „Serielle Sanierung, Taxonomiefähigkeit & neue Richtlinien für mehr Sicherheit und Qualität im modernen Holzbau“ (WS1, gemeinsam mit FV Holzindustrie) und
 - „Vom Action Plan zur Umsetzung: Investitionen in Sanierung aktivieren!“ (WS 5).
- FH Technikum Wien stellt in zwei Workshops das Projekt
- „Energieflexibilität durch Bauteilaktivierung – EnerflexBuildings“ vor (WS 4), mit dem Einzelaspekt
 - „Wo liegen Ihre Komfortgrenzen? Ansprüche an behagliches und energieflexibles Wohnen und Arbeiten“, (WS 3), das an das morgendliche Thema aus Session 5 anknüpft.

Schließlich werden wir uns am Mittwoch, das erste Mal wieder seit „Corona“, auf eine Exkursion begeben!

Wir danken dem Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur (BMIMI) für die großzügige Förderung, der TU Wien für ihre Gastfreundschaft und Kooperation, dem Bau.Energie.Umweltcluster Niederösterreich sowie der baubook GmbH für ihre Unterstützung und den Mitgliedern des BauZ! Beirates für ihre unentbehrliche Expertise.

Wir freuen uns auf interessante Vorträge und Diskussionen, gute Begegnungen, fröhliches Wiedersehen und neue Kontakte.

Dr. Tobias Waltjen

IBO – Österreichisches Institut für Baubiologie und -ökologie

Inhaltsverzeichnis | Table of contents

M_hub: Webbasierte Plattform für Bestandserfassung M_hub: Web-based platform for inventory management Iva Kovacic, Cedric Konracki, Gabriel Wurzer, Wolfgang Lorenz, Helmut Rechberger TU Wien	1
Brownfield Development als Katalysator für nachhaltige Transformation: Erfahrungen aus dem Projekt Promprylad.Renovation und weiteren Projekten der DELTA Gruppe in Mittel- und Osteuropa Brownfield development as a catalyst for sustainable transformation: Insights from the project Promprylad.Renovation and other projects of the DELTA Group in Central and Eastern Europe. Wolfgang Gomernik CEO DELTA AG & DELTA Ukraine, Wien; Marc Guido Höhne Geschäftsführer Consulting, DELTA Gruppe, Wien	4
Sanierung des Gründerzeitgebäudes Fernkorngasse 41 mit ökologischen Baumaterialien, dezentraler Abwasserwärmerückgewinnung, hocheffizienter Gebäudehülle und Tiefenbohrungen auf öffentlichem Grund – Ein Vorbild für ökologische und energieeffiziente Revitalisierung Renovation of the Gründerzeit building at Fernkorngasse 41 with ecological building materials, decentralised wastewater heat recovery, highly efficient building envelope and deep boreholes on public land – A model for ecological and energy-efficient revitalization Helmut Schöberl Schöberl & Pöll GmbH	8
Kathi & Theo – Die Geschichte einer ungewöhnlichen Freundschaft Kathi & Theo – The Story of an Unusual Friendship Christian Kircher smartvoll Architekten, Wien	12
Nachhaltige Sanierung in Lavin und Forschung mit Eurac Research: Hanfsteine, Innendämmung und das InRenova-Projekt Sustainable renovation in Lavin and research with Eurac Research: hemp bricks, interior insulation and the InRenova project Werner Schönthaler Schönthaler Bausteinwerk GmbH, Eys, Italia	15
Zirkuläre Low-Tech-Sanierung mit Naturbaustoffen des Dorfgemeinschaftshauses Finowfurt Circular low-tech renovation with natural construction materials of the Finowfurt village community centre Dag Schaffarczyk Spreeplan Berlin	17
ÖGNI Gold-Zertifizierung als Qualitätssicherung im Denkmalbestand Riemergasse 7, Wien ÖGNI Gold-Certification as quality assurance in the monumental heritage Riemergasse 7, Vienna Annekatriin Koch Larix Engineering, Wien	24
Demonstrativbau am Herbert Bayer Platz – Klimaneutrale Transformation eines Raumprogramms und eines Bestandsgebäudes Demonstration Building at Herbert-Bayer-Platz – Climate-Neutral Transformation of a Spatial Programme and an Existing Building Michael Rieper, Heidi Pretterhofer Kunstuni Linz	28
Forschungsprojekt „Kon-Wert“: Kontaminierte Holzbauteile als Wertstoffe im Re-Use – Sekundärmaterialgewinnung anhand eines Projektes im Alpenraum, um vorhandene Baustoffe vor Ort wieder zu Einsatz zu bringen. Research project „Kon-Wert“: Contaminated wooden components as recyclable materials in reuse – secondary material recovery based on a project in the Alpine region to reuse existing building materials on site. Axel Laimer-Liedtke Dietrich Untertrifaller Architekten, Wien Christina Fürhapper, Martin Weigl-Kuska Holzforschung Austria – Österreichische Gesellschaft für Holzforschung	34
Wiederverwendung von Holzrahmenbauteilen aus Fertig/Holzhäusern: Ein „aufgelegter Elfmeter“ für die bauliche Kreislaufwirtschaft? Reuse of timber frame components from prefabricated/timber houses: A great opportunity for the circular economy in construction? Ulrich Pont, Peter Schober, Sigrun Swoboda, Philipp Gideon Riedel, Alexander Ladentrog, Magdalena Wölzl, Irmgard Matzinger TU Wien	39
Das „Wiener Kastenfenster“ – eine Erfolgsgeschichte – Erfahrungen und Erkenntnisse aus der Kastenfenstersanierung im Schleusengebäude von Otto Wagner The „Viennese box window“ – a success story – Experience and insights gained from the renovation of box-type windows in the lock house planned by Otto Wagner Tobias Steiner IBO ; Katrin Keintzel-Lux baukanzlei, Wien; Gregor Radinger Donau-Universität Krems	45

Energetische Ertüchtigung historischer Kastenfenster – Luftdichtheit, Kondensationsrisiko und thermische Performance Energy Retrofit of Historic Box-Type Windows: Airtightness, Condensation Risk and Thermal Performance Matthias Schuß, Ulrich Pont, Dominik Fill TU Wien; Roman Meixner, Julia Bachinger Holzforschung Austria, Wien	50
Zustandsanalyse und Dichtigkeitsprüfung im Bestand – Qualität sichern, Ressourcen schonen, Nachhaltigkeit fördern Condition analysis and leak testing in existing buildings – ensuring quality, conserving resources, promoting sustainability Gordon Denner FLO Systems GmbH, Kressbronn, Deutschland	56
Zukunftsträchtige Gebäudesanierung: digitalisiert, automatisiert und deutlich günstiger mit blue auditor Promising building renovation: digitized, automated, and significantly cheaper with blue auditor Elena Graf-Burgstaller blue auditor GmbH, Wien	59
Gamechanger Sanierungscoach – unabhängig beraten, planen, organisieren, überwachen The renovation coach as a game changer – independently advise, plan, organize, monitor Helga Noac GF DenkMalNeo Bauen mit Substanz GmbH, Mitglied der Baurettungsgasse Heinrich Schuller ATOS Architekten, Leiter der Baurettungsgasse	62
Menschliche Adaptationsfähigkeit und ihre Rolle im Klimawandel Human adaptability and its role in climate change Runa T. Hellwig Technische Universität Berlin, Fachgebiet Bauphysik	65
Planung hitzeresilienter Gebäude ohne aktive Kühlung Designing heat-resilient buildings without active cooling Lutz Dorsch Fachhochschule Salzburg, Department Design and Green Engineering Runa T. Hellwig Technische Universität Berlin, Fachgebiet Bauphysik	70
Flying Gardens – Klimawandelanpassung durch Sanierung des urbanen Raums Flying Gardens – Climate change adaptation through urban regeneration Nikolaus Stützle, Markus Steinmair Rataplan Architektur Wien	76
Bauliches Grün als passive Kühlstrategie: Wirkungsanalyse an Bestandsgebäuden Building-integrated Greenery as a Passive Cooling Strategy: Impact Analysis on Existing Buildings Rudolf Bintinger IBO Wien	79
Nachhaltigkeit neu gedacht: Vom Bestand zum innovativen Campus Rethinking sustainability: From existing buildings to innovative campuses Wolfgang Rieder Rieder Smart Elements, Maishofen	81
RE:STOCK INDUSTRY – Digitale Methoden zur vertikalen Erweiterung und Nachnutzung bestehender Fabrikgebäude RE:STOCK INDUSTRY – Digital Methods for Vertical Transformation and Reuse of Industrial Buildings Nikolaus Kremslehner Fraunhofer Austria Research GmbH, Wien Julia Reisinger TU Wien – Institut für Hoch- und Industriebau, Wien	85
Sani60ies – Demonstration einer minimalinvasiven thermischen und energetischen Sanierung klassischer Wohngebäude aus den 1950er- und 1960er-Jahren Sani60ies – Demonstration of minimally invasive thermal and energy-efficient renovation of classic residential buildings from the 1950s and 1960s Philipp Stern Institute of Building Research & Innovation, IBR&I, Wien Constanze Rzhacek, Institut für Verfahrens- und Energietechnik, BOKU University	90
Energieautarke Heizkörperverstärker zur Senkung der Vorlauftemperatur mit einem Feldtest im Wohnpark Alterlaa Energy-self-sufficient radiator boosters for reducing the flow temperature with a field test in the Alterlaa residential park (Vienna) Felix Wimmer Institute of Building Research & Innovation, IBR&I, Wien	96
SMARTSAN – Intelligente minimalinvasive Sanierungseingriffe zur CO ₂ -Einsparung von Gebäuden SMARTSAN – Intelligent minimally invasive renovation measures for CO ₂ reduction in buildings Bernhard Lipp, Caroline Thurner IBO GmbH, Wien	99
Referent:innen Speakers	108