Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 133 (2007)
Heft: 6: Repariert

Sonstiges

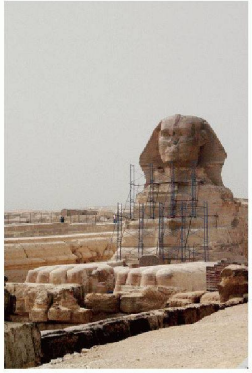
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 16.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Unterhaltsarbeiten an der Sphinx
(Bild: Keystone/HO)

KREATIV UND SOLID

Reparaturen bestehender schadhafter Bauwerke erscheinen auf den ersten Blick aus ingenieurmässiger Sicht als wenig attraktiv im Vergleich zu Neubauten bzw. Ersatzbauten, wo sich Kreativität und Innovationsfreude scheinbar frei entfalten können. Die aktuellen Entwicklungen, etwa im Strassenbau, wo die Kosten für die Werterhaltung der bestehenden Bauten die Ausgaben für Neubauten zu übersteigen beginnen, zeigen aber, dass in Zukunft ein stetig zunehmender Anteil der Ingenieur- und Bauleistungen für Reparatur und Erhaltung aufgewendet wird. Das vorliegende Heft befasst sich deshalb schwerpunktmässig mit aktuellen Reparaturen von Bauwerken.

Der erste Beitrag beschreibt, salopp ausgedrückt, die Reparatur eines kaputten Daches. So einfach verhält sich die Sache allerdings nicht, denn das Dach bedeckt die Klosterkirche St. Katharinental in Diessenhofen, einen der bedeutendsten, denkmalgeschützten Barockbauten der Ostschweiz. Und kaputt ist das Dach eigentlich auch nicht, nur der komplexe, statisch intuitiv ausbalancierte Dachstock aus dem Jahr 1738 ist aus dem Lot, weil schon bei seiner Erstellung das den damaligen Regeln der Technik entsprechende Konzept kurzfristig modifiziert worden war. Die schon kurz nach der Fertigstellung erkannte statische Schieflage der modifizierten Konstruktion versuchte man in der Folge mit verschiedenen, grösstenteils nutzlosen Hilfskonstruktionen ohne Erfolg zu korrigieren, bis vor wenigen Jahren ein allgemein sichtbarer Schaden die Notwendigkeit einer grundlegenden statischen Sanierung des Dachstuhls aufzeigte. Die aktuelle Lösung, zwei von aussen unsichtbare Stahleinbauten in die über 200-jährige Holzkonstruktion, stellt die ursprünglich geplante, solide Statik wieder her. Das Ergebnis ist eine kreative Lösung mit einfachen bautechnischen Mitteln der heutigen Zeit für die Reparatur eines konzeptionellen Fehlers aus dem 18. Jahrhundert.

Um die Reparatur denkmalgeschützter Bauten geht es auch im zweiten Artikel. Statische und konstruktive Knacknüsse waren bei der Instandsetzung der Universität «La Miséricorde» in Freiburg i. Ue. zwar nicht zu lösen, die originalgetreue Instandsetzung der filigranen Betonfassadenbauteile aus den 1930er-Jahren – Bauzeugen der frühen Schweizer Moderne – erforderte aber ein hohes Mass an ausführungstechnischer Sorgfalt und bauhandwerklichem Geschick.

Auffrischung, Erneuerung, Instandsetzung, Verstärkung und «Implantate», auch «Prothesen», Teil- oder auch Totalersatz von Bauteilen, kurz Reparaturen von schadhaften Bauwerken werden auch in Zukunft zu den wichtigsten Aufgaben des Ingenieurwesens gehören. Das Spektrum der Probleme, aber auch der möglichen Lösungen ist sehr breit und bietet Raum sowohl für kreative Ansätze wie auch für solides Handwerk. TEC21 wird in diesem Jahr vermehrt über Reparatur, Instandsetzung und Werterhaltung von Bauwerken, die dabei eingesetzten neuen und alten Technologien und Werkstoffe sowie die ökonomischen, ökologischen und denkmalpflegerischen Aspekte der baulichen Substanzerhaltung berichten.

aldo rota, rota@tec21.ch

5 WETTBEWERBE
Zwei neue Altersheime für Zürich: Köschenrüti in Seebach und Trotte in Wipkingen

10 MAGAZIN
Reparatur gelungen – Objekt ausgedient? | Ascona und Locarno spannen zusammen | Lokalnamen auf Landeskarten

13 SIA
Forschen über Planungswettbewerbe | Kostengarantie SIA / BSA: Alle gewinnen | Elektrische Energie

18 ENTLASTET
Rahel Hartmann Schweizer | Es war nur ein vom Gewölbe abgeplatztes Stück Putz, aber was es signalisierte, war dramatisch: ein durch die Last des Daches stark verformtes Gewölbe. Die Lösung zur statischen Sicherung ist nun aber ebenso elegant wie wirkungsvoll.

24 LC + PERRET = SCHWEIZER MODERNE?
Michael Hanak | Die Freiburger Universität «Miséricorde» gilt als das Hauptwerk Denis Honeggers. Die Betonfassaden, deren Rasterung und Strukturierung die Radikalität der Moderne milderten, bedurften der Sanierung.

29 KOORDINATION VON VERTRÄGEN
Roland Hürlimann | Die einzelnen Planerverträge müssen nicht nur klar und vollständig abgefasst sein, sondern untereinander auch inhaltlich und formal abgestimmt.

33 PRODUKTE

45 IMPRESSUM

46 VERANSTALTUNGEN