

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 137 (2011)  
**Heft:** 14: Zimmer mit Aussicht

## Vereinsnachrichten

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 19.03.2025

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

# NEUE NORMEN ZUR TRAGWERKSERHALTUNG

Mit einer intensiven Bearbeitungszeit von rund sieben Jahren gehört die Ende Februar veröffentlichte Normenreihe zur Tragwerkserhaltung zu den grössten Projekten im Normenbereich des SIA. Weshalb die Publikation einer komplett neuen Reihe mit insgesamt acht Normen – trotz dem Ruf nach weniger Normen – in diesem Fall sinnvoll ist, soll ein erster Einblick in die 269er-Normenreihe klären.

Bereits heute machen Erhaltungsmaßnahmen über einen Drittel der schweizerischen Bautätigkeit aus. Angesichts eines Baubestandes, dessen Grossteil älter ist als 40 Jahre, und seines oftmals hohen kulturellen und volkswirtschaftlichen Werts wird die Bedeutung der Bauwerkserhaltung in Zukunft weiter zunehmen. Mit der Normenreihe SIA 269 beabsichtigt der SIA, seinen Mitgliedern die notwendigen Hilfsmittel zur Verfügung zu stellen, um die Herausforderung der «Nachhaltigen Entwicklung des Bauwerks Schweiz» zu bewältigen. Die neuen Normen sollen den Rahmen schaffen, um die Erhaltungsmaßnahmen – insbesondere die baulichen Eingriffe – zu minimieren und somit Kosten zu sparen. Diese Effizienzsteigerung ist im Bereich der Erhaltung, wo die Bandbreite der Massnahmen von «Nichtstun» bis «Ersatzbau» reichen kann, von sehr grosser Bedeutung.

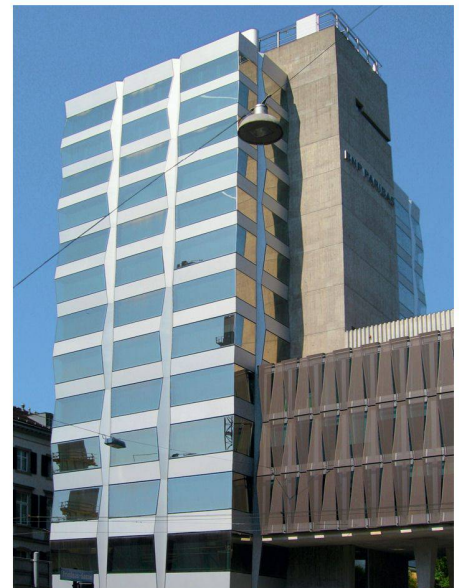
## FAKTEN ZUM PROJEKT

Projektleitung: Dr. Paul Lüchinger (Vorsitz), Zürich, Prof. Dr. Eugen Brühwiler, Lausanne, Thomas P. Lang, Bern, Prof. Thomas Vogel, Zürich.

Teilprojektleiter: Dr. Eugen Brühwiler, Lausanne (SIA 269), Dr. Pierino Lestuzzi, Lausanne (SIA 269/1), Dr. Luc Trausch, Zürich (SIA 269/2), Prof. Dr. Alain Nussbaumer, Lausanne (SIA 269/3), Dr. Roland Bärtschi, Ehrendingen (SIA 269/4), Hans Banholzer, Rothenburg (SIA 269/5), Dr. Philipp Rück, Schinznach-Dorf (SIA 269/6-1), Richard Weber, Zürich (SIA 269/7). Weiter: über 50 Sachbearbeiter und Übersetzer.

In der Vernehmlassung (2009) gingen 60 Stellungnahmen mit total 1565 Kommentaren ein. Die detaillierte Beantwortung der Stellungnahmen durch die Projektleitung und Arbeitsgruppen ergab eine Collage mit 282 A4-Seiten. Die je acht Normen auf Deutsch und Französisch haben einen Gesamtumfang von 464 Seiten.

Der Gesamtaufwand für das Projekt beträgt 3.2 Mio. Fr., davon wurden 1.2 Mio. Fr. in Volontariatsarbeit (38%) geleistet.



01 + 02 Das «SIA-Haus» in Zürich, vor und nach seiner Erneuerung von 2007 (Fotos: Archiv SIA)

## BEDEUTUNG UND ZIELSETZUNG

Die Bauwerkserhaltung ist Sache der Eigentümerschaft. Es ist an ihr, die zur Erhaltung eines Bauwerks erforderlichen Massnahmen zu planen und durchzuführen beziehungsweise Fachleute mit deren Durchführung zu beauftragen. Mit den neuen Normen werden die Massnahmen und Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Bauwerkserhaltung erstmals systematisch geordnet. Standardabläufe werden festgelegt und die entsprechenden Begriffe definiert. Dies ermöglicht der Eigentümerschaft, für die Überwachung, die Überprüfung, die Erhaltungs- und die Massnahmenplanung konkrete Aufträge an die eigenen oder an aussenstehende Fachleute zu erteilen. Wie weit sie dabei der in diesen Normen vorgelegten Systematik folgen will, ist ihrem Ermessen überlassen – vorausgesetzt, dass geltendes Recht nichts anderes vorschreibt.

Die Erhaltung bestehender Tragwerke hat aktuelle Anforderungen und Bedürfnisse zu berücksichtigen, insbesondere in Bezug auf die Sicherheit von Individuum und Gesellschaft. Sie hat wirtschaftlich und umweltschonend sowie kultur- und sozialverträglich zu erfolgen.

Ziele der Bauwerkserhaltung sind:

- das Bewahren einer ausreichenden Sicherheit (Trag- und Betriebssicherheit);
- das Bewahren des kulturellen Werts eines Bauwerks;

- der Erhalt des wirtschaftlichen Werts eines Bauwerks unter Berücksichtigung der Betriebs- und der Erhaltungskosten;
- die Gewährleistung der Gebrauchstauglichkeit eines Bauwerks;
- das Wahrnehmen der gesetzlichen Verantwortung der Eigentümerschaft;

## WEITERBILDUNGSANGEBOT

Zur neuen Normenreihe SIA 269, die vom SIA auch bezüglich der Nachhaltigkeit als sehr wichtig erachtet wird, bietet der SIA Einführungs- und Anwenderkurse an, welche einzeln oder gesamt gebucht werden können.

### E0: Einführung Erhaltungsnormen

19.5. Zürich, 21.6. Lausanne (französisch), 23.8. Bern, jeweils 13:30–17:00 Uhr

### A0: Grundlagen und Einwirkungen

15.6. Zürich, 24.8. Lausanne (französisch), 14.9. Bern, jeweils 09:00–12:00 Uhr

### A1: Stahlbau, Verbundbau, Holzbau

15.6. Zürich, 24.8. Lausanne (französisch), 14.9. Bern, jeweils 13:30–17:00 Uhr

### A2: Geotechnik, Naturstein

16.6. Zürich, 25.8. Lausanne (französisch), 15.9. Bern, jeweils 09:00–12:00 Uhr

### A3: Betonbau, Mauerwerk

16.6. Zürich, 25.8. Lausanne (französisch), 15.9. Bern; Lausanne: 13:00–17:00 Uhr, Bern/Zürich: 13:30–17:00 Uhr

**Kosten:** Die Kosten betragen pro Modul je nach Mitglieder-kategorie zwischen Fr. 220.– und Fr. 400.–. Bei der Belegung mehrerer Module wird ein Rabatt gewährt.

### Weiterführende Informationen

[www.sia.ch/form](http://www.sia.ch/form)

### Kontakt und Anmeldung

form@sia.ch,  
Tel. 044 283 15 58

- die Erfüllung der Anforderungen, die sich aus der Nutzung ergeben;
- die Ausschöpfung des Potenzials eines Bauwerks.

#### STRUKTUR UND INHALT

Die gesamte Normenreihe SIA 269 stellt ein konzises und in sich kohärentes Normenwerk dar, das auf die Tragwerksnormen SIA 260 bis 267 für Neubauten sowie auf die bereits vorhandene Norm SIA 469 *Erhaltung von Bauwerken* Bezug nimmt und diese ergänzt. Mit den bestehenden Normen bildet das neue Normenwerk eine Einheit, beschränkt sich aber auf die Belange der Tragwerks-erhaltung und enthält keine Wiederholungen aus den Referenznormen. Die Norm SIA 269 liefert die Grundsätze und die Vorgehens-

weise bei der Behandlung bestehender Tragwerke und richtet sich an die Fachleute der Erhaltung von Bauwerken. Zudem sind in den Kapiteln zu Überprüfung und Massnahmenplanung die Werkeigentümer angesprochen.

Bestimmte Aspekte bestehender Tragwerke werden gemäss einem risikobasierten Verfahren behandelt. Die Norm SIA 269 führt Leitlinien für die Anwendung der Methoden der Zuverlässigkeitstheorie ein. Die Umsetzung dieser Leitlinien zum Nachweis der Tragsicherheit sowie bei der Beurteilung der Verhältnismässigkeit von Erhaltungs-massnahmen setzt allerdings vertiefte Kenntnisse voraus.

Die Projektleitung anerkennt die Bedeutung des Expertenkollegiums, wie sie erstmals in

der Richtlinie SIA 462 beschrieben wurde. In Beachtung des Prinzips der Trennung von technischen Bestimmungen und der Zuordnung der Verantwortlichkeiten an die verschiedenen Leistungsträger wird jedoch auf eine ausdrückliche Behandlung des Expertenkollegiums in der Norm SIA 269 verzichtet.

**Markus Gehri**, Leiter Normen und Ordnungen SIA

#### BEZUG DER NORMEN

Die Normen liegen in französischer und deutscher Sprache vor und sind erhältlich unter: [www.webnorm.ch](http://www.webnorm.ch)

## 47. SITZUNG DER ZNO

Die Zentralkommission für Normen und Ordnungen (ZNO) hat an ihrer 47. Sitzung vom 1. März 2011 turnusgemäss von der Abrechnung und den Verkaufszahlen der 17 im Jahr 2009 erstmals publizierten Normen Kenntnis genommen und diese Projekte formell abgeschlossen. Sechs Normen wurden zur Publikation freigegeben, fünf Projekte wurden neu gestartet, und für zwei soll ein Projektantrag ausgearbeitet werden.

#### ZUR PUBLIKATION FREIGEgeben

Für die folgenden neuen Normen läuft die Rekursfrist bis zum 30. April 2011:

- SIA 2001 *Wärmedämmstoffe*
- SIA 232/1 *Geneigte Dächer*
- SIA 232/2 *Hinterlüftete Bekleidung von Aussenwänden*
- SIA 118/232 *ABB für geneigte Dächer und hinterlüftete Bekleidungen von Aussenwänden*
- SIA 282 *Flüssig aufzubringende Abdichtungen*
- SIA 2040 *Effizienzpfad Energie*

#### NEUE PROJEKTE

Neu gestartet wurde ein Projekt für ein Merkblatt zu integrierten Tests im Bereich der Gebäudetechnik. Darin soll das Zusammen-

wirken der Beteiligten beschrieben werden, nicht die Zusammenarbeit der Technik. Denn nach wie vor herrscht oft Unklarheit, wer für was zuständig ist und ob die Durchführung der Schlussabnahme eine Grundleistung darstellt oder nicht. Eine intensive Diskussion über die Leistungs- und Honorarordnungen SIA (LHO) wird dazu erforderlich sein. Vor der eigentlichen Arbeitsaufnahme der Gesamtkommission soll eine Spurguppe einen Zwischenbericht abliefern.

Neben den Vorarbeiten am Merkblatt wird die Revision zu folgenden vier bestehenden Normen gestartet:

- SIA 199 *Erfassen des Gebirges im Untertagbau*
- SIA 329 *Vorhangfassaden*
- SIA 331 *Fenster und Fenstertüren*
- SIA 753 *NVB zu Bodenbelägen*

#### PROJEKTANTRÄGE

Vorgeschlagen wurden die Revision der SIA 380/4 *Elektrische Energie im Hochbau* sowie die Ausarbeitung eines Projekts *Kosten im Bauwesen*, das in erster Linie eine Harmonisierung der verwendeten Begriffe zum Ziel hat. Im Rahmen der Ausarbeitung des Projekts soll auch klargestellt werden, in welcher Form die Resultate zu publizieren

sind. Wichtig ist der Einbezug aller interessierten Kreise.

Drei Anträge auf Budgeterhöhung der Kommission für Haustechnik- und Energienormen (KHE) wurden – auch dank zusätzlich verfügbar gemachten Drittmitteln – gutgeheissen.

Zu Diskussionen Anlass gab ein laufendes Projekt der Kommission für Hochbaunormen (KH) zu Ziel- und Projektdefinitionen im Hochbau. Hier muss noch vor der bevorstehenden Vernehmlassung geklärt werden, ob nicht zu starke Vereinfachungen vorgenommen wurden, die allenfalls im Widerspruch zu den bestehenden LHO stehen könnten.

Eine spannende Diskussion lässt die kommende Klausur der ZNO am 7. Juni 2011 erwarten. Dann soll intensiv darüber diskutiert werden, inwieweit Normen als Planungshilfsmittel eingesetzt werden sollen und können. Anlass zur Diskussion gibt die immer grösser werdende Anzahl von Rechentools und Schulungen zu Normen.

**Markus Gehri**, Leiter Normen und Ordnungen SIA