

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 133 (2007)  
**Heft:** 25: Über Brücken

## Vereinsnachrichten

### 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:** 22.02.2026

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

# ENERGIEEFFIZIENZ IM GEBÄUDEBEREICH

Gemäss dem SIA stellt eine gestiegerte Energieeffizienz die wichtigste Massnahme dar, um die künftige Energieversorgung zu sichern. Damit vertritt der SIA dieselbe Ansicht wie der Bundesrat. Der Gebäudebereich bietet in dieser Hinsicht bedeutende Potenziale. Das dafür erforderliche Aktionsprogramm Energieeffizienz und den geplanten Gebäudeenergieausweis SIA erläuterten Spitzen des SIA kürzlich der Subkommission «Energiepolitik» der ständerätslichen Urek.

Gebäude und Infrastrukturbereich verbrauchen rund 50 Prozent der Wärmeenergie oder 25 Prozent der Gesamtenergie. Hier liegt ein enormes Potenzial zur Effizienzsteigerung. Der SIA – vertreten durch seinen Präsidenten Daniel Kündig und Charles Weinmann, Präsident der sektoriellen SIA-Normenkommision Haus und Energie – hat Mitte April vor der Kommission für Umwelt, Raumplanung und Energie (Urek) des Ständerats dazu Stellung genommen. Der SIA verdeutlichte so seine langjährige Erfahrung und Kompetenz mit Energie- und Nachhaltigkeitsfragen.

## POLITIK ZUR ENERGIEEFFIZIENZ

Der Bedarf an Energie ist zu senken. Dies bedingt möglichst effiziente und erneuerbare Energieträger. Der SIA schlägt vor, aufgrund seiner Normen schrittweise die gesetzlichen Grenzwerte für den Energieverbrauch im Gebäudebereich zu verschärfen, und ist bereit, in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Energie (BFE) dafür Normen zu entwickeln. Damit sollen Investitionen in die Energieeffizienz berechenbarer und wirtschaftlich werden. Zudem sei die Energieeffizienz-Strategie von Energie Schweiz mit ökonomischen Anreizen und Schulungen zu ergänzen. Nur so würden sich die vorhandenen Effizienzpotenziale im erforderlichen Ausmass ausschöpfen lassen. Mit dem Projekt «Initiative Energie Effizienz SIA» sei – gemeinsam mit Verbänden der Gebäudetechnik – der Technologietransfer und das energiebezogene Wissensmanagement zu verstärken.

## MARKTKONFORME ANREIZE

Nach Ansicht des SIA liegt die grosse Herausforderung vor allem bei der Erneuerung

der bestehenden Bausubstanz. Hier liegen für die kommenden Jahre ausserordentliche Effizienzpotenziale. Bei integralen Erneuerungen, die definierte energetische Standards erfüllen sollen, seien deshalb marktkonforme Anreize zu schaffen, so zum Beispiel eine steuerliche Begünstigung, die Verrechnung mit der Miete und der CO<sub>2</sub>-Abgabe, eine Energieabgabe sowie ein so genannter Ausnutzungsbonus. Bereits heute berücksichtigt der SIA bei seinen neuen Normen verstärkt die Aspekte der Bauerneuerung und deren Gebäudetechnik.

## ANGEBOTSTRANSPARENZ SCHAFFEN

Ein attraktiver Anreiz für energieeffizientes Bauen könnte ein schweizweiter, einheitlicher Energieausweis für Gebäude sein. Dadurch würden ein wertrelevantes Instrument geschaffen und die Transparenz des Marktes bezüglich energieeffizienter Produkte, Systeme und Dienstleistungen verbessert. Die Bauherrschaften wären viel besser über die vielfältigen Möglichkeiten und Vorteile von energieeffizientem Bauen informiert. Der SIA erarbeitet für einen solchen Ausweis die Grundlagen. Er ist zudem gewillt, diesen in enger Absprache mit Bund und Kantonen unter dem SIA-Label herauszugeben, um die geforderte Einheitlichkeit und Qualität zu gewährleisten. Inwieweit das Benutzerverhalten in die Überlegungen mit einbezogen werden soll – für den SIA ist es ein zu berücksichtigender Faktor –, inwieweit dieser Ausweis verbindlich oder freiwillig und ob er von Kanton zu Kanton differenziert angewandt oder gesamtschweizerisch gelten soll, bleibt derzeit noch offen. Die Kantone setzen sich bislang für einen freiwilligen und das Benutzerverhalten nur bedingt betrachtenden Ausweis ein.

## PLANER

### ALS EFFIZIENZBOTSCHAFTER

Energieeffizienz gehört zum Leistungsangebot der Planer. Auch wenn der Bauherr diese nicht ausdrücklich bestellt, haben die Planer ihn auf deren Vorteile hinzuweisen und entsprechende Vorschläge zu unterbreiten. Der SIA verpflichtet seine Mitglieder zu ganzheitlich nachhaltigen und damit auch in jeder Hinsicht energieeffizienten Lösungen. Als eigentliche Effizienzbotschafter spielen

die Planer eine entscheidende Rolle. Ausgebaut und weiterentwickelt, könnte sich diese Dienstleistung sogar zu einem Marktvorteil entwickeln. Nebst der Kompetenz des Planers als Anbieter von energieeffizienten Lösungen spielt auch die Bestellkompetenz des Auftraggebers eine entscheidende Rolle. Mit einer neuen Norm zu Nutzungsvereinbarungen lässt sich auch diese verbessern.

## GANZHEITLICHES DENKEN GEFRAGT

Der schnelle Ansatz und die fixe Lösung sind nicht zu haben, auch wenn die Politik teilweise nach solchen sucht. Erwünscht wären zum Beispiel klare Kostengrössen für eine energieeffiziente Sanierung. Das würde nach Ansicht einzelner Politiker zu Anhaltspunkten für die Prüfung von Steuerfragen und zu weiteren Anreizsystemen führen. Doch sind derartige Teilsteuerungsgrössen nicht der richtige Ansatz. Energieeffizienz verlangt eine andere Herangehensweise. Zukunftsfähiges Handeln, damit auch der effiziente Umgang mit Energie, beginnt für den SIA beim Willen für ganzheitliches Denken. Dafür gilt es, breit zu sensibilisieren. Blosse Betrachtungen von Teilaспектen bringen keine nachhaltigen Lösungen und entsprechen auch nicht den heutigen Bauaufgaben. Auch dabei ist die Energie nur ein Teil der Betrachtung. Bezuglich der Wirtschaftlichkeit und der Optimierung des Nutzens für die Eigentümer sind noch zahlreiche andere Aspekte wesentlich, zum Beispiel lärm- und gesundheitstechnische Fragen oder soziale und gestalterische Überlegungen. Allein schon der Einbezug der grauen Energie und der induzierten Mobilität nebst dem Primärenergieverbrauch zeigt, wie wichtig und notwenig auch die Diskussion über raumplanerische und baukulturelle Ziele wäre. Die Reduktion auf die Energieeffizienz ohne politische und fachliche Diskussion zur Raumordnung Schweiz ist unzulässig. Derzeit gilt es, die Frage zu beantworten, wie man diesen komplexen Aufgaben gerecht wird und dennoch zu den einfachen Botschaften kommt, auf die Politik und auch Eigentümer warten.

Thomas Müller, Leiter PR/Kommunikation SIA

## NEUE EUROPÄISCHE NORMEN

Ende 2006 hat das Comité Européen de Normalisation (CEN) von der EU und der EFTA ein Mandat (M/371) erhalten, um die Möglichkeiten einer verstärkten Normierung im Dienstleistungsbereich zu untersuchen. Als Folge wurden elf Teilprojekte definiert, in denen mittels Machbarkeitsstudien untersucht werden soll, ob und wieweit es möglich ist, mit Hilfe der Normierung Dienstleistungen innerhalb des europäischen Marktes über nationale Grenzen hinweg frei anzubieten. Das erste Projekt wird die übergreifenden Aspekte einer Normierung von Dienstleistungen behandeln. Die Projekte zwei bis elf sollen die Möglichkeiten in einzelnen Bereichen näher untersuchen. Dieses neue Mandat betrifft den SIA vermutlich nur am Rande (Projekt 2 und Projekte 9 bis 11). Es zeigt aber, dass die Europäische Union fest

entschlossen ist, verstärkt mit Normen zu arbeiten, um alle Bereiche der Wohlfahrt der Bürger mit Normen abzudecken. Entscheidungen des SIA darüber, welche Normen klar zu unterstützen und welche nur zur Kenntnis zu nehmen sind, bleiben also weiterhin notwendig. Der SIA ist sich bewusst, dass der Abbau technischer Handelshemmnisse eine nahezu uneingeschränkte Übernahme aller neuen Europäischen Normen fordern würde, aber die immense Fülle neuer Normen gleichzeitig eine gewisse Leit- und Vorbildfunktion des Verbandes erforderlich macht. Dieser Herausforderung will und wird sich das Ressort Normen und Ordnungen des SIA mit Unterstützung der unzähligen Volontäre in den Normenkommissionen auch weiterhin stellen.

Markus Gehri, Leiter N+O des SIA

### DIE MÖGLICHEN NEUEN NORMUNGSGEBIETE

1. Übergreifende Aspekte einer Normierung von Dienstleistungen
2. Beratungsleistungen von Ingenieuren
3. Auslagerung allgemeiner Dienstleistungen
4. Auslagerung von EDV-Dienstleistungen
5. Empfangsdienstleistungen in Firmen und bei speziellen Anlässen
6. Personalbeschaffung
7. Handel, Unterhalt und Vermietung von Booten
8. Zugänglichkeitskriterien in Transportwesen und Tourismus
9. Intelligente häusliche Umgebung, speziell für ältere und behinderte Personen
10. Altenwohnheime
11. Wohnungsverwaltung

## BETONKANUS DER ETH

Im Juni werden zwei in der Schweiz aus Beton gebaute Kanus an einer Regatta in Hannover teilnehmen. Ein Team von Studierenden aus den Bereichen Bauingenieurwesen, Architektur und Geomatik der ETH Zürich hat gemeinsam mit Kristian Schellenberg als Projektleiter und mit dem technischen Betreuer Heinz Richner diese beiden speziellen Boote im Rahmen der Vorlesung «Bauprozess: Qualität» gebaut. Vanessa Nicolier, Ueli Angst und François Theis erarbeiteten im Rahmen von Semesterarbeiten die dafür notwendigen Grundlagen.

Mitte April 2007 wurden in einer ersten Etappe mit dem Fräserboter der ETH die Spannen für die Schalung millimetergenau gefräst und das Podest für die Schalung und das Anbringen der Spannen gebaut. Die fertig gestellten Schalungen wurden imprägniert und anschliessend die Bootsschalen aus Beton gegossen. Nach der Bootstaufe am 29. Mai in Zürich Wollishofen erlebten die Kanus ihre Jungfernreise auf dem Zürichsee. Gemäss der Aussage des Projektleiters werden diese die leichtesten Betonkanus sein, die am 16./17. Juni an der 11. Deutschen Beton-

kanuregatta in Hannover teilnehmen. Das Ziel des schlagkräftigen ETH-Teams ist der Vorstoss in die Finalläufe.

Im Lenkungsausschuss wirkten die Professoren Thomas Vogel, Dr. Jan G. M. van Mier und Sacha Menz. Das Team der Betonkanubauer setzte sich zusammen aus: Marius Ammann, Jakob Brem, Debora Brühlmann, Samuel Gerber, Stefan Häfliger, Pascal Hess, Alessio Indemini, Matthias Krucker, Laura Lammar, Adriano Lampart, Luis Looser, Markus Rüttimann, Matthias Schauwecker, Ladina Steiner, Nicola Tatti, Remo Vetter, Cornel Waltert, Benjamin Wäfler und Franziska Wyder.

Olga Gremaud, Generalsekretariat SIA



Betonkanus der ETH Ahoi: Der SIA wünscht den Kanuten beim Wettkampf und den Konstrukteuren bei der Bewertung der Boote viel Erfolg (Bild: ETH)

## WETTBEWERBVERFAHREN IN DIE KÜNSTE

Der gegenseitige Austausch von Erfahrungen und das Fördern von Qualität, Geist und Kultur war erklärtes Ziel eines Workshops, den die Hochbaudepartemente der Stadt Zürich und des Kantons Zürich gemeinsam mit der SIA-Kommission für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe durchführten. Rund 60 Personen haben am 26. April in Zürich Fragen in Zusammenhang mit Planungswettbewerben diskutiert.

Am Anlass waren öffentliche Bauherren, die Wettbewerbe ausschreiben, freischaffende Architekten und Ingenieure mit Erfahrung als Wettbewerbsteilnehmende, als Preisgerichtsmitglieder oder als Wettbewerbsvorbereiter sowie Juristinnen und Juristen mit Interesse am Fragenkreis Wettbewerbe und Vergaberecht vertreten. Zum Einstieg gab Prof. Dr. iur. Eugen Marbach einen Überblick zum Themenkreis Urheberrecht, Designschatz und Patentrecht. Unerwartet für die meisten, stellte er dabei die Eignung des Patentrechts, das im vergangenen Jahr mit einem konkreten Fall erst ins Bewusstsein der Architekten drang, für die Anliegen der Planer in den Vordergrund und dämpfte unrealistische Erwartungen an das Urheberrecht. Dieser Auffassung widersprach in der

Podiumsdiskussion ein Jurist deutlich. Es handelt sich dabei um ein Thema, das noch ausdiskutiert werden muss.

Claudia Schneider Heusi, Rechtsanwältin und Mitglied der Arbeitsgruppe, die den Workshop seit Jahren vorbereitet, orientierte über fünf jüngere Gerichtsentscheide, die für die Durchführung von Planungskonkurrenzen von Bedeutung sind. Sie betrafen u. a. die Aufhebung der Anonymität vor dem Entscheid des Preisgerichts, die Problematik unvorhergesehener Überarbeitungen, die Gewichtung der Qualität von Referenzobjekten bei Präqualifikationen sowie die Bedeutung der Gesamtkosten eines Objektes verglichen mit den Kosten für die Planerhonorare. Diese Informationen bildeten einen wichtigen Beitrag für alle, die mit der Vorbereitung von Wettbewerben zu tun haben, und waren zugleich eine Basis für den zweiten Teil des Workshops.

Eine Podiumsdiskussion bildete den zweiten Teil der Veranstaltung. Anhand der beiden abgeschlossenen Verfahren «Studienauftrag Stadtspital Triemli» und «Projektwettbewerb Polizei- und Justizzentrum Zürich» wurden im Plenum das Vorgehen in Stufen, Erfordernis und Modalitäten der Kommunikation während des Wettbewerbs, die Aufhebung der Anonymität vor dem Juryscheid sowie der Umfang und die Ver-

hältnismässigkeit der verlangten Leistungen diskutiert. Das Gespräch leitete Daniel Kündig, Präsident des SIA, auf dem Podium sassen Stefan Bitterli, Kantonsbaumeister von Zürich, Peter Ess, Direktor des Amtes für Hochbauten der Stadt Zürich, Monika Jauch-Stolz und Martin Spühler als Architekten mit Erfahrungen als Teilnehmer und Juroren von Wettbewerben sowie Hansruedi Preisig mit Erfahrung in der Beurteilung von Nachhaltigkeitsaspekten in Wettbewerbsprojekten.

Klar zeigen die verschiedenen am Workshop vertretenen Gruppen unterschiedliche Interessen und nehmen in vielen Fragen divergierende Positionen ein. Einmal mehr zeigte sich, dass sich dieser Workshop als Plattform für den Erfahrungsaustausch zwischen den beim Wettbewerb beteiligten Partnern bestens bewährt. Um das erklärte gemeinsame Ziel, im Bereich der Planungswettbewerbe Qualität, Geist und Kultur zu fördern, zu erreichen, braucht es gute Bauherren, gute Planer und Transparenz in der Beziehung zwischen beiden. Die mit ihrer fünften Durchführung nun schon zur Tradition gewordene Veranstaltung fördert den Dialog der an Wettbewerben Beteiligten und leistet einen Beitrag in der richtigen Richtung.

Klaus Fischli, Generalsekretariat SIA

## DER NEUE SIA-EINZELARBEITSVERTRAG

In mehreren tausend SIA-Büros arbeiten eine ganze Menge Angestellte. Da besteht der Bedarf nach einem Standard-Anstellungsvertrag, der knapp und klar alles Notwendige zwischen Arbeitgebern und Angestellten regelt.

Der gestraffte und überarbeitete SIA-Einzalarbeitsvertrag entspricht diesem Bedürfnis. Er kann nun samt einer ebenfalls überarbeiteten begleitenden Kommentierung beim SIA bezogen werden (auslieferung@sia.ch). Firmenmitglieder mit einem SIA-Service-Abonnement können diese Dokumente auch von der Website von SIA-Ser-

vice herunterladen. Die beiden Software-Partner des SIA, dg-informatik und WIBEAG, werden das neue Vertragsformular wohl mit dem nächsten Software-Update ebenfalls anbieten.

Das SIA-Arbeitsvertragsformular 1031 und die zugehörigen Erläuterungen wurden erstmals 1981 herausgegeben und bereits einmal neuen gesetzlichen Erfordernissen angepasst. Die 2007 erfolgte Überarbeitung des Vertragsformulars berücksichtigt Entwicklungen der Gesetzgebung, z. B. die Mutterschaftsversicherung. Zudem wurden die «Empfehlungen des SIA» aus dem

Vertragsformular in die Erläuterungen zum SIA-Einzalarbeitsvertrag verschoben und Überholtes sowohl aus dem Vertragsformular wie aus den Erläuterungen entfernt.

Jürg Gasche, SIA Recht

### SIA-VERTRAGSFORMULAR 1031

Das SIA-Vertragsformular 1031 ist kein allgemeingültiger Gesamtarbeitsvertrag, sondern ein blasses Vertragsmuster, gewissermassen eine vorgedruckte «Vertragsschablone», die den Vertragsabschluss rationalisieren und erleichtern soll.