

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 127 (2001)
Heft: 36: Erdbebensicheres Bauen

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: 15.07.2025

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

JOSEF MEYER

Engineering und Fertigung in Stahl & Metall
EMMEN (LU) • ZÜRICH

*Dahinter steckt unsere
Liebe zur Präzision.*



 **MaXX Filmpalast**
Emmenbrücke

KOMPLEXER STAHLBAU ZEIGT SICH IN DETAILS

JOSEF MEYER STAHL & METALL AG • CH-6032 Emmen • Tel. 041 269 44 44 • Fax 041 269 44 88 • www.josefmeyer.ch

tec21

ADRESSE DER REDAKTION

tec21
Rüdigerstrasse 11, Postfach 1267,
8021 Zürich
Telefon 01 288 90 60, Fax 01 288 90 70
E-Mail tec21@tec21.ch
www.tec21.ch

REDAKTION

Inge Beckel, Architektur (Leitung)
Philippe Cabane, Wettbewerbswesen/Städtebau
Carole Enz, Energie/Umwelt
Margrit Felchlin, PR und Marketing
Hansjörg Gadiant, fachübergreifende
Themen (Leitung)
Paola Maiocchi, Bildredaktion und Layout
Katharina Möschinger, Abschlussredaktion
vakant: Bauingenieurwesen
Ruedi Weidmann, Baugeschichte
Adrienne Zogg, Sekretariat
Die Redaktionsmitglieder sind direkt erreichbar unter: Familienname@tec21.ch

HERAUSGEBERIN

Verlags-AG der akademischen technischen
Vereine
Mainaustasse 35, 8008 Zürich
Telefon 01 380 21 55, Fax 01 388 99 81
E-Mail seatu@access.ch

Rita Schiess, Verlagsleitung
Hedi Knöpfel, Assistenz

SIA-INFORMATIONEN

Charles von Büren, Edith Krebs,
SIA-Generalsekretariat

erscheint wöchentlich, 44 Ausgaben pro Jahr
ISSN-Nr. 1424-800X, 127. Jahrgang

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

BEIRAT

Hans-Georg Bächtold, Liestal, Raumplanung
Heinrich Figi, Chur, Bauingenieurwesen
Alfred Gubler, Schwyz, Architektur
Erwin Hepperle, Bubikon, off. Recht
Roland Hürliemann, Zürich, Baurecht
Hansjörg Leibundgut, Zürich, Haustechnik
Daniel Meyer, Zürich, Bauingenieurwesen
Akos Moravanszky, Zürich, Architekturtheorie
Ulrich Pfammatter, Islisberg, Technikgeschichte
Ursula Stücheli, Bern, Architektur

ABONNENTENDIENST

Abonnentendienst tec21
AVD Goldach, 9403 Goldach,
Telefon 071 844 91 65, Fax 071 844 95 11
E-Mail monika_benz@avd.ch

Adressänderungen von SIA-Mitgliedern:

SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich,
Tel. 01 283 15 15, Fax 01 201 63 35

ABONNEMENTSPREISE

Jahresabonnement Schweiz: Fr. 250,-
Jahresabonnement Ausland: Fr. 295,-
Einzelnummer (Bezug bei der Redaktion): Fr. 8.70
Ermässigte Abonnemente für Mitglieder BSA,
Usic, ETH Alumni und Studierende. Weitere auf
Anfrage, Telefon 071 844 91 65

DRUCK

AVD Goldach

INSERTATE

Künzler-Bachmann Medien AG,
Postfach, 9001 St. Gallen
Telefon 071 226 92 92, Fax 071 226 92 93
E-Mail verlag@kueba.ch

Auflage: 11 072 (WEMF-beglaubigt)

IM GLEICHEN VERLAG ERSCHENIT

Ingénieurs et architectes suisses IAS
Rue de Bassenges 4, 1024 Ecublens
Telefon 021 693 20 98, Fax 021 693 20 84
E-Mail ias@span.ch

Trägervereine

sia

SCHWEIZERISCHER INGENIEUR-
UND ARCHITEKTENVEREIN

SIA-Generalsekretariat

Selnastrasse 16, 8039 Zürich
Telefon 01 283 15 15, Fax 01 201 63 35
E-Mail gs@sia.ch
www.sia.ch

Normen Telefon 061 467 85 74
Normen Fax 061 467 85 76

tec21 ist das offizielle Publikationsorgan des SIA

usic

SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG
BERATENDER INGENIEURE

Geschäftsstelle

Schwarztorstrasse 26, Postfach 6922,
3001 Bern
Telefon 031 382 23 22, Fax 031 382 26 70
E-Mail usic@usic-engineers.ch
www.usic-engineers.ch

ETH Alumni

DAS NETZWERK DER ABSOLVENTINNEN
UND ABSOLVENTEN DER ETH ZÜRICH

Geschäftsstelle

ETH Zentrum, 8092 Zürich
Telefon 01 632 51 00, Fax 01 632 13 29
E-Mail info@alumni.ethz.ch
www.alumni.ethz.ch

BSA

BUND SCHWEIZER ARCHITEKTEN

Geschäftsstelle

Pfluggässlein 3, 4001 Basel
Telefon 061 262 10 10, Fax 061 262 10 09
E-Mail bsa@bluewin.ch
www.architekten-bsa.ch

A³ E²P¹L

ASSOCIATION AMICALE
DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'EPFL

Secrétariat

GC Ecublens, 1015 Lausanne
Téléphone 021 693 20 93, Fax 021 693 6320
E-Mail a3e2pl@epfl.ch
<http://a3e2pl.epfl.ch>

Dem Leben beikommen

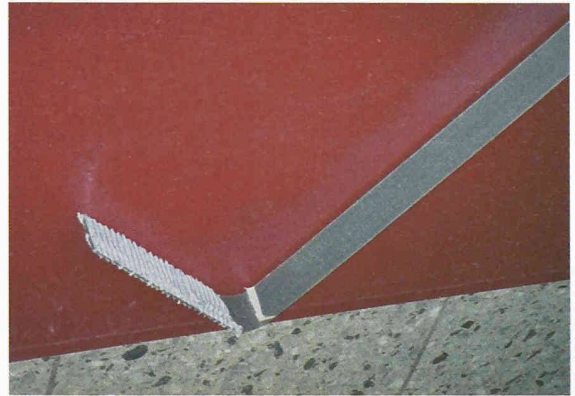
Seit etwa zwei, drei Jahren thematisieren diverse Medien die Erdbebensicherheit von Gebäuden in der Schweiz, wie mir als Nichtfachfrau im Baubereich irgendwann auffiel: aha, es gibt bei uns ein Erdbebenrisiko!? Und während real Hochwasser und Lawinenniedergänge Schäden und Leid verursachten, wurde das Thema in ganz und gar unschweizerischer Eile auch auf eidgenössischer Ebene aufgegriffen: das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Uvek) erkennt Handlungsbedarf, im Bundesamt für Wasser und Geologie (BWG) wird eine Koordinationsstelle Erdbebenvorsorge geschaffen, das Parlament doppelt nach, und der Bundesrat lanciert entsprechende Massnahmen (Seite 7 ff: «Die unterschätzte Gefahr»).

Es herrscht ganz offensichtlich ein Konsens über die absolute Notwendigkeit, Gebäude Erdbeben zu ertüchtigen (zu erdbebener-tüchtigen?), und in der Fachwelt sind die entsprechenden Kenntnisse auch vorhanden (Seite 13 ff: «Erdbebenertüchtigung eines Hochhauses»).

In Zukunft werden anlässlich der eventuell bzw. maximal ein- bis zweimal pro Jahrhundert stattfindenden mässigen bis mittelschweren schweizerischen Erderschütterungen weniger Schäden wenigstens an wichtigen Gebäulichkeiten auftreten, und die Versicherungen sind auch dankbar, weil Erdbebensschäden nicht mehr durch höhere Gewalt verursacht werden und mithin ein Geschäft darstellen.

Kein vernünftiger Mensch kann etwas gegen Vorsorge haben, zumal die Mittel in diesem Fall ja vorhanden sind, Schäden zu verhindern oder wenigstens zu mindern. Woher also kommt mein Bedürfnis, dieses Thema mit leichtem Spott zu behandeln – und der Verdacht, dass wir es hier irgendwie mit einer «Ersatzaktivität» zu tun haben? Diese Zeit stellt uns Menschen vor hoch komplexe Probleme, für deren Lösung wir als Einzelne bzw. als Laien sehr häufig keineswegs qualifiziert sind, nicht qualifiziert sein können, weil es unmöglich geworden ist, sich die Menge an benötigtem Wissen anzueignen. Darum geht beispielsweise die Schere zwischen der Forschung und ihrer Rezeption durch die Gesellschaft immer weiter auf, und darum sind wir dankbar für jedes Problem, das wir in der Lage sind zu lösen – technisch zu lösen, denn das ist die Voraussetzung dafür, dass wir uns einig sein können. Es gibt uns das Gefühl, trotzdem noch Einfluss zu haben, nicht ganz so ohnmächtig zu sein, etwas «Vernünftiges» zu tun, uns (bzw. im vorliegenden Fall die Gebäude) «ertüchtigt» zu haben. Mitten in der grossen Verunsicherung trotzen wir dem Leben ein kleines Zipfelchen mehr Sicherheit ab ...

Derweil steigen die Gesundheitskosten weiterhin, die neue Armut nimmt zu und die AHV-Reserven ab, der Leerwohnungsbestand ist knapp und die Mieten sind entsprechend hoch, die Umwelt wird nicht gerade sauberer und die Migrationsproblematik nicht kleiner – das Leben als ein einziges Risiko, dem wir nicht beikommen mit technologischen Lösungen und nicht auf die Schnelle. Vielleicht sollten wir es ja auch gar nicht versuchen ...



7

Martin Wieland

Die unterschätzte Gefahr

Erdbebensicheres Bauen ist dringend notwendig

13

Walter Borgogno

Erdbebenertüchtigung eines Hochhauses

CFK-Lamellen und -Schubwinkel zur Verstärkung von Mauerwerk

28

Debatte