

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 110 (1992)  
**Heft:** 25

## 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:** 28.04.2026

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

# Aktuell

## Wiederaufbau des Hänggiturms in Ennenda als Museum der Ingenieurbaukunst

(pd/Ho) Der Hänggiturm in Ennenda, der – wie viele andere – während des glarnerischen Wirtschaftswunders des 19. Jahrhunderts zum Aufhängen und Trocknen der bedruckten Tücher diente, gilt als der grösste dieser Art, nicht nur des Glarnerlandes, sondern der ganzen Schweiz.

Er wurde 1865 nach den Plänen von Architekt *Hilarius Knobel* errichtet. Mit seiner sehr schönen und ausgezeichnet erhaltenen Holzkonstruktion ist dieses Gebäude ein eindrücklicher Zeuge der Industriearchitektur des letzten Jahrhunderts.

Im Jahre 1985 stellte die Besitzerin, die Forbo Alpina AG, ein Abbruchgesuch, weil der Turm – mitten in ihrer Anlage stehend – den geplanten Um- und Ausbau ihres Werkes in entscheidender Weise behinderte. Der Glarner Heimatschutz wehrte sich im Hinblick auf die baulich-historische Bedeutung dieses Bauwerkes dagegen.

Die Firma liess unter Inkaufnahme sehr hoher Kosten den Holzteil sanft abbrechen, damit eine Chance für einen Wiederaufbau bestand.

Inzwischen fand sich auf dem Fabrikareal der Firma Jenny & Co. in Ennenda, das als historisches Industrieensemble von nationaler Bedeutung gilt, ein

neuer Standort für den Wiederaufbau des Turms. Hier lagern im alten Kontor noch ausserordentlich wertvolle Bestände von originalen Dessinzeichnungen, Druckmodellen und bedruckten Stoffen.

Zur Realisierung des Vorhabens, das über 4,5 Mio. Fr. kosten wird, schlug der Glarner Heimatschutz die Gründung einer Stiftung vor (s. Kasten). Zusagen von Subventionierungen durch Bund und Kanton sowie Beiträge des Heimatschutzes, von Stiftungen, Organisationen und Privaten liegen vor. Weitere Beiträge sind allerdings in hohem Masse erwünscht!

Es ist geplant, den dreistöckigen Unterbau neu zu erstellen. Darauf soll die alte Holzkonstruktion im Herbst 1992 oder im Frühjahr 1993 wieder aufgerichtet werden.

### Museum für Ingenieur-Baukunst

Die Ingenieurbaukunst ist ein wichtiger Teil unserer Kultur. Sie hat sich seit der Aufklärung sukzessive entwickelt und unsere Umwelt tief geprägt.

Die Schweiz verfügt auf kleinstem Raum über eine einzigartige Sammlung von Ingenieurbauten. Diese entstanden im Zusammenhang mit ausserordentlichen Herausforderungen, namentlich

### Stiftungsrat

#### Ausschuss:

*Kaspar Rhyner*, Stände- und Regierungsrat, Glarus, Präsident; *Mathias Jenny*, Landrat; *Peter Marti*, Bauing. SIA, Prof. ETHZ; *Fritz Trümpi-Gentile*, Baumeister; *Jakob Zweifel*, Architekt BSA/SIA.

#### Weitere Mitglieder:

*Maurice Cosandey*, Prof. EPFL; *Fritz Berger*, Bauing. SIA; *Robert Fechtig*, Bauing. SIA, Prof. ETHZ; *Franz Füeg*, Architekt BSA/SIA, Prof. EPFL; *Hans von Gunten*, Bauing. SIA, Prof. Rektor ETHZ; *Fritz Haller*, Architekt BSA, Prof. TU Karlsruhe; *Julius Natterer*, Bauing. SIA, Prof. EPFL.

Die Adresse der «Stiftung Hänggiturm Ennenda» lautet: Bankstrasse 20, 8750 Glarus, Tel. 058/61 39 72

dem Ausbau und der Sicherung der Verkehrswege der Nutzung der bedeutenden einheimischen Wasserkräfte, der Sicherung der Lebensgrundlagen durch Bewässerung und Entwässerung und der immer dichteren Besiedlung des Landes mit seinen heterogenen geotechnischen Verhältnissen.

Mit der Gründung eines Museums für Ingenieurbaukunst soll der kulturellen Bedeutung des Bauingenieurwesens Rechnung getragen werden. Das Museum soll wesentliche Zeugnisse der Ingenieurbaukunst sammeln und bewahren, auf wissenschaftlich systematische Weise ordnen, der Forschung zugänglich machen und mitansprechenden Ausstellungen und Publikationen der Öffentlichkeit vermitteln.

Das Museum soll von den technischen Hochschulen und Lehranstalten, von interessierten Verbänden sowie von eidgenössischen und kantonalen Bauämtern getragen werden. Seine Sammlung soll insbesondere aus Archivbeständen einzelner Firmen, Ämter und Schulen aufgebaut werden.

## Immer noch rückläufige Baukonjunktur

(BFS) Gemäss Angaben des Bundesamtes für Statistik (BFS) wurden in den 243 Gemeinden mit mehr als 5000 Einwohnern im 1. Quartal 1992 rund 2900 Wohnungen neu erstellt; das sind 350 Einheiten oder 10,7 Prozent weniger als vom Januar bis März 1991. Die bereits während des letzten Jahres zu beobachtende rückläufige Entwicklung setzte sich angesichts der nahezu unveränderten Rahmenbedingungen auf dem Lie-



Der grösste Hänggiturm der Schweiz, erbaut 1865, auf dem Areal der Forbo Alpina AG in Ennenda vor dem Abbruch (Bild: Hans Aebi)

genschaftsmarkt im Berichtsquartal somit weiter fort. Noch nie seit der Einführung dieser Statistik im Jahre 1984 wurden für das erste Vierteljahr so wenig neuerstellte Wohnungen gemeldet wie im Berichtsquartal. Die Abnahme fiel dabei in den Gemeinden mit 5000 bis 10 000 Einwohnern wesentlich stärker (-23%) aus als im Mittel der Städte (-2%).

Gegenläufige Bewegungen waren in den Agglomerationen der fünf grossen Städte zu verzeichnen: Während für die Westschweizer Agglomerationen Genf

und Lausanne im Vergleich zum Vorjahresquartal eine Zunahme ermittelt wurde, war in den Agglomerationen Basel, Bern und Zürich eine geringere Anzahl Wohnungen zum Bezug freigegeben worden.

Die zur Zeit ungünstige Baukonjunktur wird ebenfalls durch die für 1992 gemeldeten Bauvorhaben bestätigt. Die Ergebnisse dieser Erhebung veranschlagen eine um nominell 1% zurückgehende Bautätigkeit. Im Hinblick auf die anhaltend unsichere künftige Entwicklung der Hypothekarzinsen und

## Roboterzelle zur flexiblen Demontage

(FhG) In Zusammenarbeit mit der Fa. Alcatel SEL entwickelte das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung eine Industrieroboterzelle zur flexiblen Demontage von Alttelefonen zur weiteren Materialverwertung.

Beim Recycling von Elektrogeräten stellt sich aufgrund der grossen Materialvielfalt sowie des hohen Anteils an Giftstoffen (zum Beispiel PCB-haltige Kondensatoren, Flammenhemmer im Kunststoffgehäuse) in besonderem Masse die Aufgabe, die Geräte für eine weitgehende Materialweiterverwendung vorzubereiten.

Erster Schritt eines derartigen Prozesses ist die Zerlegung des Gerätes in seine Baugruppen und Bauteile, um

diese dann entsprechend ihrer Materialien und Materialzusammensetzungen weiter behandeln zu können (zum Beispiel weitere Zerlegung, Granulierung, Aufarbeitung oder Deponierung). Diese sehr arbeitsintensive und meist schmutzige und zum Teil gesundheitsgefährdende Arbeit kann mit Hilfe des Industrieroboters innerhalb einer flexiblen Demontagezelle rationell und betriebssicher durchgeführt werden.

Wesentliche Komponenten der Zelle sind: Industrieroboter zur Handhabung von Werkzeugen und Bauteilen, multifunktionaler Robotergrifer, robotergeführtes Trennwerkzeug zum Lösen der Verbindungselemente, Demontagavorrichtung sowie Bunkermagazine zur Teileabfuhr.

## ETH Zürich übernimmt das historische Vorort-Archiv

(pd) Wie das Archiv für Zeitgeschichte der ETH Zürich kürzlich mitteilte, wurde ihm vom Schweizerischen Handels- und Industrieverein das gesamte historische Vorort-Archiv zur Ordnung und Erschliessung übergeben. Es handelt sich bei den rund 350 Laufmetern Akten und Schriften um einen bisher kaum zugänglichen Kernbestand zur schweizerischen Wirtschaftsgeschichte, der für die historische Forschung zur Innen- wie zur Aussenwirtschaftspolitik von hervorragender Bedeutung ist.

Der Schweizerische Handels- und Industrieverein, dem heute 19 kantonale Handelskammern und 105 Fachverbände angehören, wurde 1870 gegründet und ist die älteste und grösste Spitzenorganisation der schweizerischen Wirtschaft. Das historische Vorort-Archiv umfasst rund 430 Bände mit Briefkopi-

en sowie Protokolle, Eingaben, Mitteilungen, Jahresberichte und Publikationen des Vereins. Hinzu kommen die Geschäfts- und Handakten, die wegen früherer Vernichtungen allerdings nur bis in die dreissiger Jahre zurückreichen und erst nach 1945 breiteren Umfang annehmen. Besonders eingehend dokumentiert sind die Integrationsbestrebungen der Schweiz in die europäische und weltweite Wirtschaftsordnung während der letzten Jahrzehnte.

Das Vorort-Archiv wurde in der für seine Wirtschaftsbestände geschaffenen Aussenstelle des Archivs für Zeitgeschichte auf dem Höggerberg untergebracht. Mit den notwendigen Archivierungsarbeiten ist inzwischen begonnen worden, so dass der Bestand voraussichtlich ab 1994 für die wissenschaftliche Benutzung gemäss Übernahmevertrag zugänglich wird.

## Ganz kurz

### Rund um die Umwelt

(pd) In Zusammenarbeit mit dem Verband Schweiz. Hafner- und Plattengeschäfte, Olten, **untersuchte das Ökozentrum Langenbruck eine breite Palette von Holzöfen.** Ein Schwerpunkt lag in der Erfassung der Rauchgasemissionen beim Einfeuern der Öfen. Aufgrund zahlreicher Analysen konnten Mittel und Wege aufgezeigt werden, wie dabei der Schadstoffauswurf gesenkt werden kann. Es liegt ein Schlussbericht vor, der die charakteristischen Daten verschiedener Holzöfen-Typen enthält. (Schlussbericht «Klein-Holzfeuerung», Ökozentrum, Schwenigstr. 12, 4438 Langenbruck).

(VDI) In einer Grossanlage in Helsingör, Dänemark, werden **20 000 t getrennt gesammelter Bioabfall** nach einem Verfahren der Biotechnischen Abfallverwertung, München, **verarbeitet.** Die Anlage liefert rund 7200 t Kompost pro Jahr. Ausserdem werden 3 Mio. m<sup>2</sup> Biogas an das örtliche Gasversorgungsunternehmen verkauft. Der Bioabfall wird zerfasert und von Fremdstoffen befreit, dann in der thermischen Behandlungsstufe hygienisiert, und danach bauen Mikroorganismen die organischen Bestandteile ab.

(VDI) Für den **Ersatz asbesthaltiger Flachdichtungen** im Apparate- und Anlagenbau hat Hoechst, Frankfurt, jetzt Hostafon TFM vorgestellt. Es handelt sich dabei nach Angaben des Herstellers um ein chemisch modifiziertes Polytetrafluorethylen mit geringer Gasdurchlässigkeit.

(pd) In der EG soll die **Produktion der FCKW**, der die Ozonschicht schädigt, nach dem Willen der EG-Umweltminister schon **bis 1995 eingestellt werden**, zwei Jahre früher als ursprünglich vorgesehen. Damit passt man sich dem Verbot der FCKW-Produktion in den USA an, das ab 1995 gelten wird.

(VDI) Biologisch schwer abbaubare **Schadstoffe belasten zunehmend den Rhein.** Probleme bereiten vor allem die organischen Schwefel- und Stickstoffverbindungen, die mehr als ein Drittel der nicht natürlichen Stoffe im Rhein ausmachen.