

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 110 (1992)  
**Heft:** 42

## Sonstiges

### **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:** 01.04.2025

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

Kommentar zu Art. 27 hingewiesen. *Fachpreisrichter* sind René Antonioli, Frauenfeld, Walter Kuster, St. Gallen, August Eberle, St. Gallen, Markus Bollhalder, St. Gallen, Eratz. Für *Preise* stehen 80 000 Fr., für *Ankünfte* zusätzlich 8000 Fr. zur Verfügung. *Aus dem Programm*: Es ist ein Heim mit 60 Betagtenzimmern sowie den entsprechenden Zusatzräumen wie Cafeteria, Mehrzweckraum, Speisesaal, Wäscherei usw. vorzusehen.

Das *Wettbewerbsprogramm* kann ab 19. Oktober zur Orientierung kostenlos bei der Gemeinderatskanzlei Flawil bezogen werden. Die *weiteren Unterlagen* können gegen Hinterlage von 300 Fr. ab 19. Oktober von Montag bis Freitag 8 bis 12 und 14 bis 17 Uhr bei derselben Stelle bezogen werden. *Termine*: Fragestellung bis 13. November 1992, Ablieferung der Entwürfe bis 12. Februar, der Modelle bis 26. Februar 1993.

### Erweiterung der ETH Lausanne

#### Einladung zur Bewerbung

Das Amt für Bundesbauten veranstaltet einen kombinierten Projekt- und Ideenwettbewerb für die Erweiterung der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne in Ecublens VD.

Mit dem Projektwettbewerb werden kreative Lösungen für die Unterbringung der Architekturabteilung mit ihren Instituten sowie für die Direktion und die allgemeine Ver-

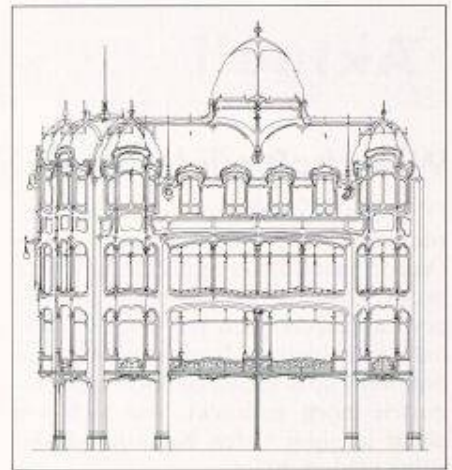
waltung gesucht. Die Hauptnutzfläche beträgt rd. 22 000 m<sup>2</sup>.

Der Ideenwettbewerb zielt darauf ab, einen generellen Richtplan für die zukünftige Entwicklung des Nordquartiers der ETH Lausanne in Ecublens zu erhalten.

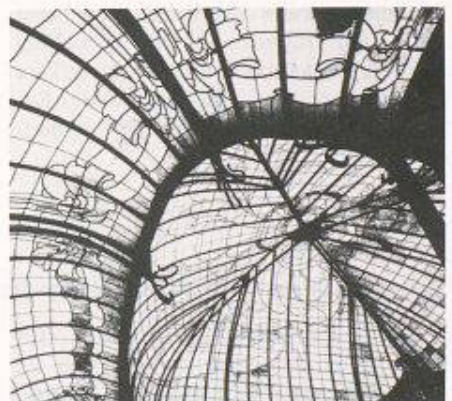
Mit dem Selektionsverfahren sollen 15 bis 20 interdisziplinäre Arbeitsgruppen zur Teilnahme ermittelt werden. Zur Bewerbung sind alle Architekten zugelassen, die seit mindestens dem 1. Januar 1992 ihren Wohnsitz in der Schweiz haben. Die Bewerber werden aufgefordert, Arbeitsgruppen zu bilden, welche alle Planungsaufgaben vom Entwurf bis zur Ausführung eines kompletten Bauwerkes abdecken. Die Verbindung mit ausländischen Partnern – sowohl im Bereich Architektur wie im Ingenieurwesen – ist zulässig.

Interessenten können die Bewerbungsunterlagen für das Selektionsverfahren schriftlich bis zum 13. November (massgebend ist der Poststempel, A-Post!) bei der folgenden Adresse anfordern: Office des constructions fédérales, Arrondissement 1, Bd de Grancy 37, 1006 Lausanne. Das Amt für Bundesbauten wird die Bewerbungsunterlagen am 20. November verschicken. Die Bewerber haben ihre Unterlagen bis am 11. Dezember 1992 einzureichen.

Der Wettbewerb wird im ersten Semester 1993 stattfinden.



Victor Horta: Grand Bazar de Francfort, 1903



Victor Horta: Hôtel Aubecq, Brüssel, 1899, Oberlicht

## Bücher

### Victor Horta

Von Franco Borsi und Paolo Portoghesi. 413 Seiten, 32x25 cm, mit über siebenhundert Zeichnungen und grossformatigen Schwarzweiss- und Farbaufnahmen, Texte von Jean Delhaye, Paolo Portoghesi und Franco Borsi. Deutsche Verlags-Anstalt Stuttgart, 1991. Preis: 196.-Fr.

Es ist noch nicht sehr lange her, da galt die Architektur des Jugendstils nicht mehr als ein exotisches Interludium zwischen dem hypertrophen Historismus des zur Neige gehenden 19. Jahrhunderts und einer sich rasch und kräftig artikulierenden «Moderne» des auslaufenden ersten Dezenniums unseres Jahrhunderts. Das freie, keinem «Stil» verpflichtete Ornament stand nicht in der Gunst der Zeit. Die scheinbare Zügellosigkeit der Form, die Dominanz dekorativer Ansprüche und die fröhlich wuchernde Phantasie gerieten, ohne Spuren zu hinterlassen, ins gedankliche Abseits. Zwar gehören Namen wie Gaudí, Olbrich oder Sullivan ins Vokabular des Kulturtourismus ebenso wie Eiffel, Mies van der Rohe und Tinguely... Darüber hinaus aber hatte das ebenso kurze wie heftig und intensiv sich auslebende Dasein des Jugendstils keinen Sonderstatus in der Geschichte der Architektur. Heute zeigt sich ein wesentlich anderes Bild: In der Retrospektive der Baukunst um die Jahrhundertwende reizen die ungeheure Vielfalt und Verfeinerung der Formelemente, ihre zuweilen auch etwas aufdringlich zur Schau gestellte Verflechtung und die berückende Eleganz der Sprache zur vorurteilslosen Neubewertung, und man braucht nicht in nostalgischer Rück-

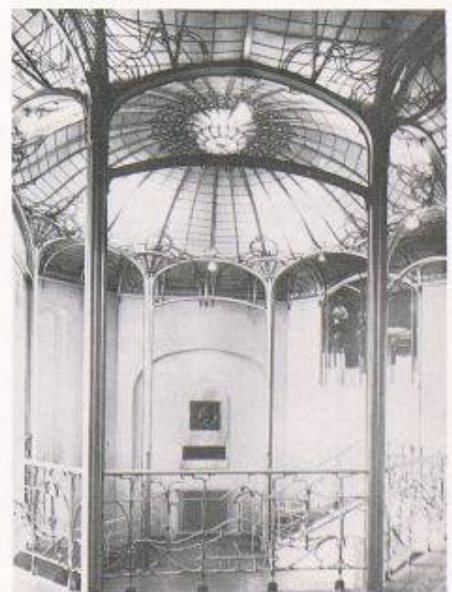
besinnung den Kontrast zu mehr oder minder gesichtslosen Folgeperioden zu bemühen, um sich der Bedeutung der im besten Wortsinne zeichnerhaft beschwingten, gestaltbewussten Epoche wieder bewusst zu werden.

«Kurven, die sich leicht wie Rauchspiralen emporschwingen, sich aufbäumen und zusammenfallen wie eine Peitsche; Fassaden, die sich schwerelos biegen; Rippen, die sich vereinen und trennen; unterschiedliche Baustoffe, die sich wie ein Knochengerüst ineinanderfügen; lichtdurchlässige Korollen, die den Suiten geschlossener Räume Leben verleihen; Treppen, deren Kontinuität die Schichtung der Etagen durchbricht... Dies sind die typischen Zeichen der Bildersprache von Victor Horta, die sich mit der Intensität und Geschwindigkeit einer Epidemie verbreitet und vervielfacht haben...»

Der Band über «die beherrschende Gestalt des europäischen Jugendstils» ist schlicht einzigartig in seiner Ausstattung und drucktechnischen Perfektion – und als Liebhaber von schönen Büchern gerate ich für einmal ganz unziemlich ins Schwärmen. Der Belgier Horta, von dessen Werken in Brüssel einige der bedeutendsten in beschämender Verkenntnis ihres Wertes der Spitzhacke zum Opfer gefallen sind und der selbst im Alter viele seiner Entwürfe in Bitterkeit vernichtet hat, gehört aus heutiger Sicht zu den grossen Gestaltern unserer Zeit. «Horta bedeutet Rebellion und Ordnung zugleich. Horta bedeutet Respekt vor der klassischen Ausgewogenheit der Komposition und einer im

gotischen Sinne aggressiven Dynamik der Konstruktion.» Wer möchte dem widersprechen! Zu den Texten: Franco Borsi beschäftigt sich mit Hortas Werdegang und mit seinem Werk, Portoghesi untersucht Hortas Stellung in der Architekturgeschichte und die Bedeutung seiner künstlerischen Sprache. Die Einführung stammt von Jean Delhaye, einem Freund und Schüler Hortas.

Bruno Odermatt



Victor Horta: Hôtel van Eetvelde, Brüssel, 1897

# Aktuell

## Wirtschaft nur langsam aus der Talsohle

(Wf) Nach Einschätzung des Schweizerischen Handels- und Industrie-Vereins (Vorort) wird das konjunkturelle Klima in der Schweiz trotz einigen von den Exporten ausgehenden Impulsen vorderhand kühl bleiben. Nachfrage und Produktion sind in vielen Bereichen der Industrie noch gedrückt, was sich vor allem in einer tiefen Kapazitätsauslastung niederschlägt.

In der Bauwirtschaft ist eine Trendwende nicht erkennbar, und am Arbeitsmarkt kann ebenfalls noch nicht mit einer Konsolidierung gerechnet werden. Sogar im Dienstleistungssektor ging im ersten Quartal die Zahl der Beschäftigten erstmals seit 1984 wieder zurück (-0,3%).

Der Preisauftrieb auf der Konsumstufe hat spürbar nachgelassen. Im Mai betrug die Jahreststeuerung 4,2%, nach 4,8% im April und 6,3% im März.

Die Investitionsbereitschaft der Wirtschaft, insbesondere im Binnensektor, leidet vor allem unter den hohen Finanzierungskosten. Zudem veranlassen tiefe Kapazitätsauslastung und Unsicherheit über die formelle Integration der Schweiz in Europa zahlreiche Unternehmen zu einem abwartenden Verhalten. In der Bauwirtschaft hält der Abwärtstrend an. Der Arbeitsvorrat hat sowohl in der Planung als auch in der Bauausführung bei anhaltend grossen regionalen Unterschieden weiter abgenommen.

Die weltwirtschaftlichen Konjunkturaussichten bleiben einseitigen zwar noch gedämpft, doch sollten im weiteren Verlauf des Jahres die zugrunde liegenden Wachstumskräfte dank verbesserten Rahmenbedingungen (niedrige Inflation, tiefe Lagerhaltung usw.) unter Führung der Vereinigten Staaten die Oberhand gewinnen.

Für die Schweiz zeichnet sich angesichts der stark betroffenen Binnenwirtschaft nur eine allmähliche, im internationalen Vergleich nachhinkende Konjunkturerholung ab. Vor diesem Hintergrund und angesichts des zunehmenden Wettbewerbsdrucks kommt – neben den permanenten Innovationsanstrengungen der Unternehmen – der Eindämmung aller Kostenauftriebe mehr denn je grosse Bedeutung zu.

## Schweizer Polyethylen-Industrie bildet Interessengemeinschaft

(pd) Die Unternehmen der Schweizer Polyethylen-Industrie haben sich zu einer Interessengemeinschaft zusammengeschlossen, welche Öffentlichkeit und Anwender über die weitreichenden Einsatzmöglichkeiten und Herstellungsverfahren von Polyethylen informieren möchte. Die in der IG zusammengefassten Unternehmen sind vorwiegend mittlere Betriebe, die sowohl national als auch auf dem Exportmarkt tätig sind.

Als Werkstoff ist Polyethylen, das wie Holz und andere natürliche Materialien aus Wasserstoff und Kohlenstoff besteht, besonders umweltverträglich, weil sowohl beim Recycling als auch bei der Verbrennung keine belastenden

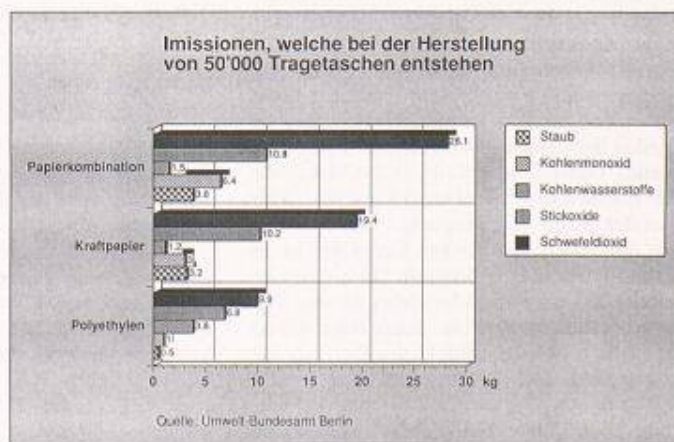
Nebenprodukte oder Verbindungen entstehen.

Polyethylen entsteht durch die chemische Reaktion der Polymerisation (Aneinanderkettung von Molekülen) des Ethylens (ein Molekül aus Kohlen- und Wasserstoff), das wiederum durch das Crackverfahren (eine destillationsähnliche, chemisch-thermische Reaktion) aus dem Rohbenzin gewonnen wird. Polyethylen ist also wie viele andere Kunststoffe ein Erdölnebenprodukt, das als Rohstoff mit hoher (HDPE) oder niedriger (LDPE) Dichte, je nach Verwendungszweck, zur Verfügung steht. Hauptlieferanten des Schweizer Markts sind die Nachbarländer Deutschland, Frankreich und Italien.

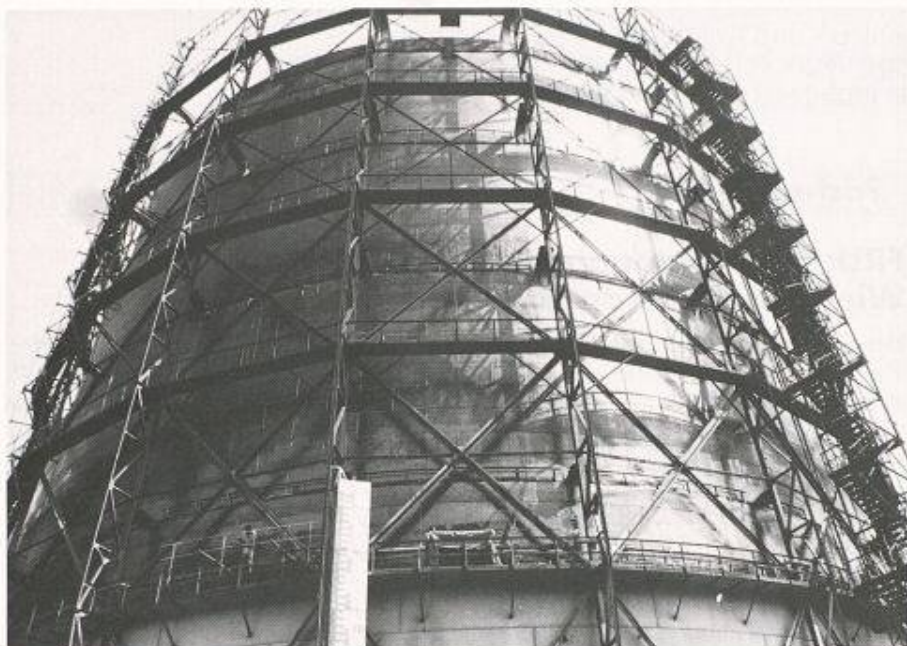
Polyethylen ermöglicht aufgrund seiner thermischen, chemischen und mechanischen Eigenschaften enorm viele Einsatzmöglichkeiten, die vom Haushalt über die Bau- und Deponieschutzfolien bis hin zu den Verpackungs- und Isolationsanwendungen in Industrie, Gartenbau und Elektrotechnik reichen. Die jedermann bekannten und am weitesten verbreiteten Anwendungen bilden die Kunststofftragetaschen, welche grösstenteils aus PE bestehen sowie Frischhaltefolien und Tiefkühlbeutel. Aber auch in der Landwirtschaft ist PE in Form von mobilen Treibhauseinständen oder von Bodenschutzfolien gegen Austrocknung nicht mehr wegzudenken.



Eine der typischen PE-Anwendungen im Baubereich: Polyethylenfolien schützen Baugruben vor witterungsbedingtem Erdrutschen



Polyethylen spielt eine grosse Rolle im Verpackungssektor. Ökobilanzen zeigen günstige Werte für PE



## Sanierung der Gasometer in Schlieren

(Com.) So antiquiert sie auch aussehen mögen, die vier Gasometer in Schlieren sind immer noch nötig und werden nach wie vor gebraucht. Allerdings sind die Stahlkonstruktionen so stark von Korrosion befallen, dass sie gegenwärtig überholt werden. Diese Unterhaltsarbeiten sind für einen mittelfristigen Gebrauch der Gasspeicher bis etwa ins Jahr 1997 ausgelegt und verursachen Kosten in der Höhe von 300 000 bis

400 000 Fr.

Was nachher mit den vier riesigen Stahlfachwerk-Gerippen geschehen soll, darüber ist man sich bei der Zürcher Gasversorgung noch nicht einig. Ob sie durch weitere Röhren- oder Kugelspeicher ersetzt werden, hängt ganz vom weiteren Verlauf der Gasnachfrage ab. Die Sanierung wird noch in diesem Herbst abgeschlossen. (Bild: Comet)

## Raumfähren der Zukunft aus neuen Werkstoffen

(pd) Die Raumschiffe der nächsten Generation sollen gänzlich wiederverwendbar sein. Amerikanische und europäische Experten haben schon die Grundgedanken für künftige Raumfähren formuliert. Diese sollen ohne die heute verwendeten grossen und teuren Startraketen auskommen, die als Schrott ins Meer zurückfallen.

Die ESA (Europäische Raumfahrt-Agentur) beauftragte das Genfer Battelle-Institut und die deutsche Firma Dornier mit der Prüfung von Werkstoffen, die für die Konstruktion zukünftiger Startsysteme in Frage kommen.

Heute stehen zwei Konzepte für die Raumfähren der Zukunft einander gegenüber: Die Amerikaner arbeiten an einem Flugkörper, der in derselben Konfiguration starten und wieder landen soll. Die ESA dagegen projiziert einen zweistufigen Flugkörper; die erste Stufe ist als Träger gedacht, der die Fähre selbst (als zweite Stufe) in die Umlaufbahn bringt. Die Trägerstufe und die Fähre kehren dann unabhängig voneinander zur Erde zurück, um wiederverwendet zu werden.

Während ihres Fluges und der Trennung von der Fähre ist die Trägerstufe Temperaturen zwischen 600 und 1000°C ausgesetzt. Von Dornier sind verschiedene Werkstoffe vorgeschlagen worden, und zwar Titanlegierungen für Temperaturen bis zu 600°C und Keramik-Metall-Verbundwerkstoffe für höhere Temperaturen. Battelle war damit beauftragt, Schutzschichten aus diesen Werkstoffen zu entwickeln und unter realistischen Bedingungen zu prüfen.

Es wurde hierfür eine synthetische Schutzschicht entwickelt, die durch chemische Abscheidung aus der Gasphase auf den zu schützenden Teilen erzeugt wird. Die Eigenschaften dieser Schicht sind ermutigend, insbesondere was die Oxidationsfestigkeit und die Unempfindlichkeit gegenüber thermischer Schockbeanspruchung anbelangt.

Battelle hat die Ergebnisse an die Europäische Raumfahrt-Agentur übermittelt. Diese grundlegenden Untersuchungen werden es ermöglichen, diejenigen Werkstoffe auszuwählen, die für künftige Raumfähren am besten geeignet sind.

## Ganz kurz

### Kreuz und quer

(PTT) Die **zweite Museums-Telefonzentrale der Schweiz** wurde (nach Rifferswil am Albis) in Versam GR eingeweiht. Diese Zentrale im System HS31 wird ergänzt durch Schaumaterial aus den Bereichen Apparate und Leitungsnetze. Sie kann von jedermann kostenlos besichtigt werden.

(VDI) **Der Gesamtanfall des europäischen Mülls** übersteigt bei einer Zunahme um jährlich 3 Prozent die Beseitigungskapazität. Darauf verweist die interparlamentarische Ost-West-Konferenz für Umweltfragen. Damit habe sich der Müllanfall in der EG und den EFTA-Ländern inzwischen auf 2 Mia. t (davon 2 Mio. t Giftmüll) erhöht. Das Volumen der Industrieabfälle erreicht nunmehr 300 Mio. t pro Jahr, davon 24 Mio. t gefährliche Stoffe.

(VDI) **Düstere Aussichten für die Beschäftigungslage in Europa:** Zwischen 1985 und 1990 stieg die Beschäftigung in der EG kontinuierlich an. Seit Mitte 1990 ist der Prozentsatz der geschaffenen Arbeitsplätze jedoch rückläufig. Die am stärksten von der Arbeitslosigkeit Betroffenen sind junge Menschen unter 25 Jahren. Ende 1991 lag die Arbeitslosenrate im Europa der Zwölf bei 9 Prozent, in Japan bei knapp über 2 Prozent, in den USA bei rund 7 Prozent.

(pd) **Ungarn plant bis zum Jahr 2000 den Bau von 600 km Autobahnen.** Für entsprechende Konzessionen bewerben sich bereits ein französisch-österreichisch-ungarisches Konsortium, eine italienische-luxemburgische Gruppe und ein ungarisches Konsortium. Hierbei geht es um den Bau einer Donaubrücke bei Szekszard samt 20 km Zufahrtsstrassen. Das Projekt wird auf umgerechnet 145 Mio. Mark veranschlagt.

(VDI) Nach Jahren chaotischer Verkehrsverhältnisse am Goldenen Horn in **Istanbul** wurde in diesem Sommer die 42 m breite **Galata-Strassenbrücke** über die innerstädtische Meeresenge **eingeweiht**. Es handelt sich hier erstmals um einen auf Pfählen gegründeten Brückenschlag – die grösste bewegliche Brücke der Welt –, während bisher aus Gründen der Erdbebensicherheit die Pontonlösung vorgeschrieben war.