

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107 (1989)  
**Heft:** 20

## 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:** 06.02.2025

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

### Studio urbanistico del quartiere «Valletta», Massagno TI

Il Comune di Massagno, rappresentato dal proprio Municipio apre un concorso per lo studio urbanistico del quartiere «Valletta». Si tratta di un concorso a due fasi secondo l'art. 7 del Regolamento SIA 152 Edizione 1972. Il concorso è aperto a chi è iscritto all'albo OTIA del Cantone Ticino, ramo architettura, a decorrere dal 31.12.1987, o a cittadini ticinesi domiciliati fuori Cantone che alla stessa data avevano i requisiti necessari per esservi iscritti. Sono inoltre invitati, i seguenti sigg. architetti: François Guth, Pully, Rodolphe Luscher, Losanna. Per l'applicazione e l'interpretazione dell'art. 27 del Regolamento SIA, si richiama il commento della Commissione dei concorsi d'architettura SIA, allegato al presente Bando di concorso. La Giuria è così composta: dr. Mario Grassi, Sindaco di Massagno, Presidente; ing. Antonio Bottani, Vice Sindaco di Massagno; arch. prof. Mario Campi, Lugano; ing. Piero Frueh, Massagno; arch. Augusto Jaeggli, Massagno; arch. prof. Flora Ruchat, Riva San Vitale; arch. prof. Rino Tami, Sorengo; supplenti: ing. Helios Robbiani, Municipale di Massagno; ing. Fiorenzo Frapolli, Capotecnico del Comune di Massagno. L'Ente banditore mette a disposizione della Giuria la somma di 100 000 fr. per la premiazione e per l'eventuale acquisto di progetti.

Il concorso è aperto a partire dal 16.5.1989. Il termine di iscrizione scade il 16.6.1989. I piani saranno consegnati entro 7 giorni, il modello entro 20 giorni dopo il termine di iscrizione. Le iscrizioni al concorso con l'indicazione dell'indirizzo e della comprova di soddisfare le condizioni di partecipazione, devono pervenire per iscritto all'ufficio Tecnico comunale Massagno, entro il termine su indicato. Entro tale data dovrà pure essere versato il deposito ammontante a 200 fr. sul CCP n. 69 531/9, Cassa comunale Massagno. Domande di chiarimento: entro il 14.7.1989. I progetti devono essere consegnati entro il giorno 7.12.1989.

## Wettbewerbsforum

### Wettbewerbswesen und Anonymität

Eigentlich klar, die Beteiligten in einem Wettbewerbsverfahren haben alles zu vermeiden, was die Anonymität gefährden könnte. Eigentlich klar?

Ein Beispiel lässt mich stutzig werden. Der Juryrapport zum gesamtschweizerisch ausgeschrieben Ideenwettbewerb «Gare du Flon» in Lausanne liegt am 9. Februar 1989 in meinem Briefkasten. Daneben die Nr. 1/89 der Archithese mit dem Titel «Aus Versehen?»

Die Jury hat am 3. Februar ihren Entscheid gefällt, steht im Rapport – und in der Archithese wird eine Wettbewerbsarbeit von Lausanne, mit Angabe von Kennwort und Verfasser, auf Hochglanz präsentiert, ja geradezu angepriesen. Es ist selbstverständlich reiner Zufall, dass Architekt B.T. den ersten Preis zugesprochen erhielt. Reiner Zufall? Ich hoffe das sehr. Ein mulmiges Gefühl

bleibt, wenn man weiss, dass die Vorbereitungsarbeiten einer Zeitschriftennummer 2 bis 3 Monate vor der Publikation einsetzen, und wenn man bedenkt, wer so alles auf einer Redaktion ein- und ausgeht.

Fragen tauchen auf:

- Wie steht es mit der Anonymität von Wettbewerbsarbeiten, wenn sie, mit Kennwort und Verfasser versehen, Monate vor der Jurierung auf Redaktionen liegen?
- Was gibt es denn für achtbare Gründe zum Verhalten von Architekt B.T.?
- Können denn grosse internationale Namen wie B.T. spezielle Rechte aus der Wettbewerbsordnung SIA ableiten?
- Warum wussten B.T. oder Archithese so sicher, wann juriert wird? Und was, wenn der Entscheid vertagt worden wäre?
- ... und wenn beim nächsten schweizerischen Architekturwettbewerb 10 Teilnehmer ihre Arbeiten gleich nach Wettbewerbsabgabe den Redaktionen von Werk – Bauen und Wohnen, Schweizer Ingenieur+Architekt, Archithese, Hochparterre und Blick zusenden?

Der Fall scheint mir im Hinblick auf die zunehmende Publikationswut von Architekten und im Zusammenhang mit einer harten Konkurrenz der Fachzeitschriften doppelt brisant. Ich hoffe im Interesse unseres Wettbewerbswesens, dass die Verantwortlichen des SIA mit klaren Entscheiden diese Entwicklung rechtzeitig stoppen.

Robert Obrist,  
Architekt BSA, Planer BSP

## Bücher

### Produktedokumentation «Schallschutz gegen Aussenlärm»

Der Markt der Lärmschutzprodukte ist relativ jung. Dem Informationssuchenden fällt es schwer, sich die nötigen Firmenadressen zu beschaffen und aussagekräftige, alle wichtigen Parameter enthaltende Materialbeschreibungen über die ihn interessierenden Systeme zusammenzustellen.

Aus dieser Situation heraus entstand der Gedanke einer systematischen Dokumentation über die in der Schweiz gängigen Produkte, welche neben dem Erscheinungsbild und den Gestaltungsmöglichkeiten auch die schalltechnischen und konstruktiven Eigenschaften in vergleichbarer Form darstellt.

Die Produktedokumentation will dieses Bedürfnis abdecken. Sie bezieht sich auf bauliche Lärmschutzmassnahmen gegen Aussenlärm, insbesondere gegen Verkehrslärm. Sie umfasst die Produktgruppen: Lärmschutzwände, Steildämme, Erddämme, Absorptionsverkleidungen sowie Rasterdecken.

Formal gliedert sich die Dokumentation in zwei Teile: Der einleitende erste Teil enthält den Aufbaubeschrieb der Produktedokumentation sowie ein Firmenverzeichnis und ein Produktverzeichnis als Hilfsmittel für das Auffinden bestimmter Produkte oder Produktgruppen.

Der zweite Teil enthält auf rund 350 Seiten die Datenblätter der Produkte. Darin wird jedes Produkt auf vier A4-Seiten bezüglich Gestaltung, Akustik, Konstruktion und Materialeigenschaften beschrieben. Die Angaben stützen sich auf das von den Herstellern zur Verfügung gestellte Datenmaterial. Ein Anspruch auf Vollständigkeit wird nicht erhoben.

Die Dokumentation kostet Fr. 100.– und kann bezogen werden bei: Grolimund & Petermann, Thunstrasse 101a, 3006 Bern, Tel. 031/44 99 14.

### Teilweise vorgespannte Stahlbeton-Stabtragwerke unter Last- und Zwangbeanspruchungen

Von Peter Steidle. 200 S., Preis: DM 58.–, Hartung-Gorre Verlag, Konstanz 1988. ISBN 3-89191-218-8.

In der Dissertation wird ein allgemein gültiges Konzept für das Vorgehen beim konstruktiven Entwurf, der Bemessung und dem rechnerischen Nachweis von teilweise vorgespannten Stabtragwerken unter Last- und Zwangbeanspruchungen vorgelegt. Dabei werden die Nachweise der möglichen Kombinationen von Last- und Zwangwirkungen im Gebrauchszustand (Nachweise der Rissbreitenbeschränkung und der Durchbiegungen) und im rechnerischen Bruchzustand (Nachweise der Bruchsicherheit und der Rotationsfähigkeit) auf einheitlicher Basis mit einheitlichen Methoden geführt, wobei dem Charakter von Zwang als geometrischem Problem Rechnung getragen wird.

Zunächst wird dazu ein Rechenmodell zur Beschreibung des Tragverhaltens der Querschnitte von teilweise vorgespannten Stabtragwerken erstellt, um darauf aufbauend Methoden zur Berechnung des Systemtragverhaltens zu erarbeiten. Im Anschluss wird mit diesen Methoden das Tragverhalten unter kombinierten Last- und Zwangbeanspruchungen bei Variation der massgeblichen Parameter studiert. Schlussfolgernd werden Methodik und Vorgehen bei Entwurf, Bemessung und Nachweis dieser Tragwerke dargestellt.

### Von Segal lernen

Walter Segals Leben, Werk und Wirkung. Von John McKean. Deutsch und Englisch. Ca. 200 S., ca. 150 Abb., Broschur, Preis: Ca. Fr. 49.–, Birkhäuser-Verlag, Basel 1988. ISBN 3-7643-1999-2.

Häuser sollen einfach, brauchbar und billig sein. Häuser sollen behausen und dem Zusammenleben förderlich sein. Häuser sollen menschen- und umweltfreundlich sein. Häuser sollen so sein, dass die Bewohner sie verändern und selber bauen können.

Alles Selbstverständlichkeiten? Leider nein, im Zeitalter des Luxus und der Moden. Einer, der in diesem Jahrhundert die Architekturdinge wieder gesehen hat, wie sie sind und immer gewesen sind, war Walter Segal (1907-1985). Weil es ihm um die Substanz und nicht ums Gepränge ging, gilt er als Aussenseiter. Er kümmerte sich um das gute Haus für alle, er interessierte sich für den guten Durchschnitt. Er liess sich vom gesunden Menschenverstand leiten, und genau das macht ihn ungewöhnlich.

# Aktuell

## Kosten- und Stundenüberwachung auf Baustellen mit KPC

(RC) Am Institut für Bauplanung und Baubetrieb der ETH Zürich ist ein Programm zur Kosten- und Stundenüberwachung auf Baustellen mit PC entwickelt worden. Da in der Schweiz bis heute keine befriedigende Software-Lösung für diese Aufgaben vorliegt, ging es in einem ersten Schritt darum, eine praktikable Methode zu entwerfen und diese dann in einem zweiten Schritt so umzusetzen, dass daraus ein benutzerfreundliches PC-Programm entsteht.

### Baustellenführung heute

Die Kosten- und Stundenüberwachung ist unter den Aufgaben, die ein Baufüh-

rer auf seiner Baustelle wahrzunehmen hat, eine Schlüsseltätigkeit. Sie schafft die Grundlagen – eine vollständige und korrekte Vorkalkulation vorausgesetzt – für die Erzielung eines finanziellen Erfolgs auf der Baustelle und für die Überprüfung der in der Kalkulation angenommenen Leistungs- und Aufwandswerte.

Betrachtet man schweizerische Bauunternehmungen unter diesem Aspekt, so stellt man fest, dass viele Bauführer entweder nur gefühlsmässig agieren oder sich – dann aber zeitlich verzögert – durch Zahlen der Betriebsbuchhaltung leiten lassen, dass also brauchbare, auf-

die Bedürfnisse des Bauführers abgestimmte Methoden und Hilfsmittel zur Unterstützung der finanziellen Baustellenführung weitgehend fehlen.

### Das Programm KPC

Bei der finanziellen Baustellenführung geht es für den Bauführer darum, laufend über den finanziellen Stand seiner Baustelle im Bild zu sein. Entscheidend ist, dass die dafür nötigen Informationen zeitlich so zur Verfügung stehen, dass korrigierende Eingriffe in den Bauablauf aufgrund dieser Daten rechtzeitig erfolgen können und dass die tägliche Rapportierung so seriös und konsequent durchgeführt wird, dass die erhobenen Werte eine verlässliche Basis für die Baustellenüberwachung darstellen.

Aufgrund dieser Überlegungen entstand das Konzept für die Software KPC.

Das Programm KPC liefert einen Soll-Ist-Vergleich bezogen auf Stunden und eine Gegenüberstellung Ist-Kosten/Ist-Umsatz. Es liefert Abschlüsse zu jedem beliebigen Zeitpunkt. Das Programm benötigt für die Erzeugung von Abschlüssen rund 100 Sekunden Rechenzeit. Selbstverständlich hängt die Aussagekraft der Abschlüsse von der Aktualität der eingegebenen Daten ab.

Der Benutzerfreundlichkeit und Praktikabilität des Programms wurde grosse Beachtung geschenkt.

Das Entwicklungsteam von KPC suchte von Anfang an den Kontakt zur Baupraxis. Im Rahmen dieses Kontaktes wurde KPC während vier Monaten auf sechs ganz unterschiedlichen Baustellen durch die jeweiligen Bauführer erfolgreich getestet. Die gewonnenen Erfahrungen flossen im Anschluss an die Testphase in eine Überarbeitung des Programms ein, so dass jetzt eine praxisreife Software vorliegt, die die Alltagsarbeit des Bauführers wirkungsvoll unterstützen kann.

Es ist ein Anliegen des Instituts für Bauplanung und Baubetrieb der ETH, dass dieses Programm der schweizerischen Bauwirtschaft zugänglich gemacht wird und eine möglichst grosse Verbreitung findet.

KPC wird in Lizenz durch die TechnoData AG, Thun, vertrieben. Weitere Auskünfte zum Programm KPC sind erhältlich bei: R. Cron, Joseph Cron AG, Ingenieurbüro und Bauunternehmung, Basel

## Heimatschutzpreis 1989 für Rettung von Schloss Ollon VD

(sda) Der Heimatschutzpreis 1989 ist dem Verein und der Stiftung für die Wiederherstellung des Château de la Roche im waadtländischen Ollon zugesprochen worden. Ihre Arbeit hatten die beiden Gruppierungen erst nach vierjährigem politischem Kampf beginnen können, wie der Schweizer Heimatschutz in einer Mitteilung schreibt.

Das Château de la Roche ist das älteste befestigte Haus im Chablais. In einer Zimmerdecke wurde eine guterhaltene Balkenlage entdeckt, die aus dem 12.

Jahrhundert stammt und als die älteste in der Schweiz gilt. Die erste Etappe der Wiederherstellung, die Reparatur des Daches und der Aussenwände, soll in diesem Frühjahr beendet werden.

Der Verein und die Stiftung hatten während Jahren gegen Ansprüche eines der Besitzer sowie Einsprachen eines Nachbarn zu kämpfen. Letzterer wollte das Schloss abreißen und einen Parkplatz errichten. Die Arbeit konnte schliesslich im Dezember 1987 unter Polizeischutz aufgenommen werden.



Die erste Etappe der Restaurierungsarbeiten am Schloss in Ollon VD – Reparatur des Daches und der Aussenwände – wird bald beendet sein (Bild: SHS)

## Einsparungen mit «durchrationalisiertem Zustand» am deutschen Bahnnetz

(dbp) Die Deutsche Bundesbahn muss ihren Aufwand senken. Dazu werden vor allem Einsparungen an Gleisanlagen, die nicht mehr benötigt werden, gehören.

1984 wurde dazu das Projekt RZ (Herstellen des durchrationalisierten Zustandes im Streckennetz der DB) mit dem Ziel eingerichtet, für das Jahr 1990 Einsparungspotentiale zu ermitteln. Die Aufgabe war festzustellen, wo sich Gleise und Weichen einsparen lassen, ohne die Leistungsfähigkeit der Strecken und Bahnhöfe einzuschränken. Das Ergebnis: 10% der 65 000 km und rund 25% der 110 000 Weichen können abgebaut werden.

Bei der Bestandsaufnahme hatte sich gezeigt, dass die bisherigen Bahnanlagen für ganz andere Aufgaben bemessen waren. Ein Katalog von Veränderungen lässt deutlich werden, weshalb Strecken wie Bahnhöfe, Arbeitsorganisation und Ablaufstrukturen nicht mehr den heutigen Erfordernissen entsprechen. Die meisten Anlagen sind noch auf Dampflokotivbetrieb mit den damals üblichen, weitaus geringeren Geschwindigkeiten zugeschnitten!

Viele Modernisierungsmassnahmen wirken sich auf den Betriebsablauf aus: So wurden die Überholvorgänge der langsamen Züge durch schnellere mit der Erhöhung der Geschwindigkeit der Güterzüge deutlich vermindert. Die neuzeitige Signaltechnik hat die Bedienung der Stelleinrichtungen wesentlich

vereinfacht, die Bedienungsvorgänge beschleunigt, die Leistungsfähigkeit der Anlagen wie auch ihre Sicherheit erhöht. Durch kürzere Umlaufzeiten der Wagen konnten die Fahrzeugbestände deutlich verringert werden. Durch Funkfernsteuerung lassen sich die Aufgaben von Lokomotivführer und Rangierleiter zusammenfassen. Zahlreiche Rangier-, Eilgut- und Knotenpunktbahnhöfe wurden durch Ausbau von zentralen Hochleistungsanlagen entbehrlich.

Das Projekt «RZ» hat präzise ermittelt, wie die Infrastruktur an die veränderten Verhältnisse angepasst werden soll, um für das Bahnnetz 1990 den gewünschten Zustand herzustellen. Genaue Planungsgrundlagen waren zu schaffen. Nicht nur das überregionale, auch das lokale Versand- und Empfangsaufkommen, das von zahlreichen spezifischen Gegebenheiten abhängt, war zu ermitteln.

Vor allem galt es auch, die Auswirkungen der Neubaustrecken auf die Verkehrsströme sowie den Einfluss neuer Zugsysteme, systematischer Fahrpläne und neuer Produkte einzukalkulieren. Unter solchen Rahmenbedingungen wurden Betriebsprogramme für 1990 erarbeitet und unter Optimierungsgesichtspunkten getestet. Die Untersuchung ist jetzt abgeschlossen. Die Planer wiesen rund 32 000 Weichen von 110 000 als entbehrlich aus. Auch auf rund 5800 km der 65 000 km Gleisanlagen kann verzichtet werden. Für den

örtlichen Betriebsdienst, den Rangier-Zugbegleit- und Zugförderungsdienst bedeutet dies, dass die Bundesbahn 1990 mit 26 800 Mitarbeitern weniger als 1983 auskommen kann.

Weitere Einsparungen ergeben sich daraus: 1400 km Oberleitung, 14 000 Signale, 3500 Gleissperren, sieben Mio. m<sup>2</sup> umbauter Raum und vier Mio. m<sup>2</sup> Hallenfläche können eingespart werden. Auch sonstige Anlagen und Einrichtungen und nicht zuletzt Fahrzeuge werden dann in grosser Zahl nicht mehr gebraucht.

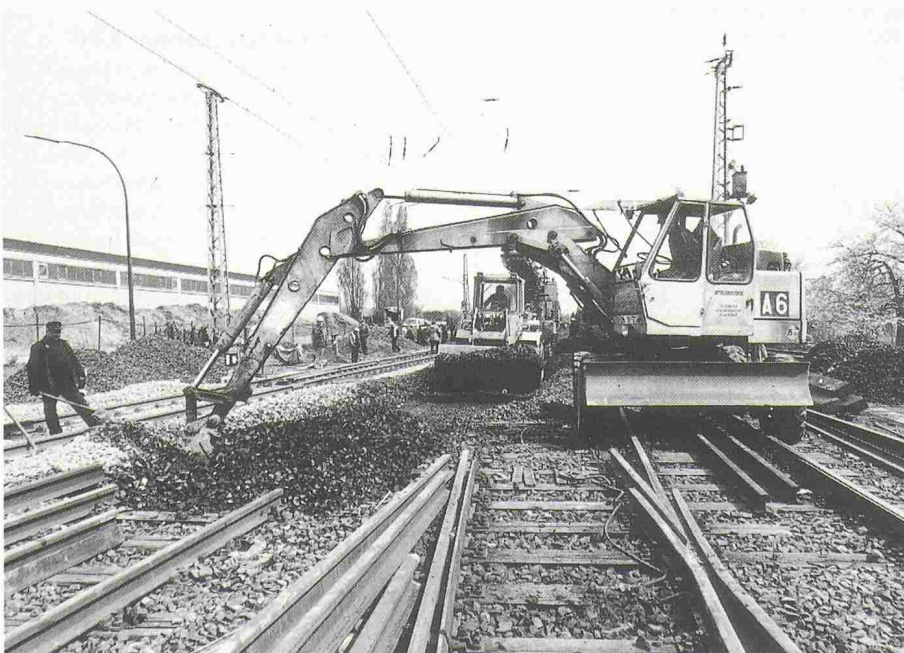
Der Gesamterfolg der Rationalisierungsmassnahmen – zusammen mit den Wirkungen parallel laufender weiterer Vorhaben – wird knapp 1,5 Mia. DM pro Jahr betragen.

## Britain's 21st Century Supertram

(LPS) Work is to begin soon in Britain on one of the world's most sophisticated lightweight transport systems – a supertram network crisscrossing a major conurbation on both rail and road. It is scheduled to be running in Greater Manchester, northwest England, in October 1991. The first phase is expected to cost at least £70 million. The lightweight supertrams will run on two of the region's busiest existing local rail routes and on new city centre tracks. The top rail track speed will be 80 km per hour.

The supertram concept gives priority to public transport through heavily built-up areas. Planners claim it is clean, quiet and efficient, and capable of easing the growing pressure on roads from cars and so on. The supertrams will be articulated, double-ended electric vehicles consisting of two streamlined cars, with capacity for 180 passengers. The supertram will be accessible to all, including the elderly, the disabled and those with prams and push-chairs. Platforms will have a raised section to give level access to the front door of the tram.

The new system is expected to increase rail use substantially as more and more people leave their cars at home. On two of the lines due for conversion, the present six million passenger journeys a year are anticipated to rise to 10 million a year once the supertrams are running. Mr. Young, rail systems manager with the transport executive, said there was a growing consensus that lightweight rail systems were the answer to the worldwide problem of road traffic congestion in big cities.



Das Rationalisierungs-Programm RZ der Deutschen Bundesbahn wird den Abbau – ohne Einschränkung der Leistungsfähigkeit der Strecken und Bahnhöfe – von rund 10% der 65 000 km Geleise und 25% der 110 000 Weichen erlauben (Bild: dbp)