

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 115 (1997)  
**Heft:** 40

## **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:** 22.02.2026

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

# Tagungsberichte



Eisenbahn-Fachverbundbrücke bei Wasserburg (Südbayern)

## Verbundbauweisen

### Internationale Konferenz in Innsbruck vom 16. bis 18. September 1997

Erstmals haben sieben der wichtigsten weltweiten Vereinigungen (siehe Kasten) des konstruktiven Ingenieurbaus eine gemeinsame Konferenz («International Conference on Composite Construction - Conventional and Innovative») durchgeführt. Sinn dieser im Verbund durchgeführten Konferenz über Verbundbauweisen war ein breiterer Erfahrungsaustausch und eine gezieltere Förderung der Zusammenarbeit. Das Konferenzthema drängte sich dabei angesichts der Absicht, künftig die bisher einzeln und verstreut stattfindenden Tagungen unter einem Dach zu vereinigen, geradezu auf.

Am besten lässt sich der Zweck der Konferenz vielleicht mit der auszugswiesigen Wiedergabe des Vorworts des Tagungsbands umreissen. *Mikael W. Bråstrup*, der Vorsitzende des Scientific Committee der Veranstaltung, schreibt dort sinngemäss: «Zeigten die letzten Jahrhunderte den Aufstieg des konstruktiven Ingenieurbaus, so erfuhr dieser in jüngster Zeit eine zunehmende, auf die Grundmaterialien (Holz, Beton und Stahl) bezogene Spezialisierung, wobei sich jede dieser Gruppen auf die eigene Lobby von Berufsvereinigungen und deren kommerzielle Interessen stützt. Als Resultat dieses Zustands diktiert oft das Baumaterial statt der funktionalen Anforderungen die Struktur. Funktionale Überlegungen aber werden fast immer zur Wahl verschiedener Mate-

rialien und zu Materialkombinationen für verschiedene Bauteile führen, wobei gerade die Materialkombination aus den individuellen Qualitäten einen grösseren Vorteil schöpft, als dies die Summe ihrer Einzelteile könnte. Dies ist das Wesentliche der Verbundbauweise [...] Die Organisatoren dieser Konferenz hoffen, eine vermehrte Zusammenarbeit unter den verschiedenen Berufsvereinigungen und eine verstärkt problem- statt materialorientierte Annäherung an die Baukunst zu fördern.»

#### Formeller Teil

Die Konferenz wurde mit Begrüssungsreden des Vorsitzenden des Beratungskomitees, *Roy E. Rowe*, und des Tiroler Landeshauptmanns sowie musikalisch mit einer tirolischen Folkloregruppe eröffnet. Darauf erfolgte der Einstieg in die Plenarsitzungen, die jeweils von zwei oder

#### Organisierende Vereinigungen

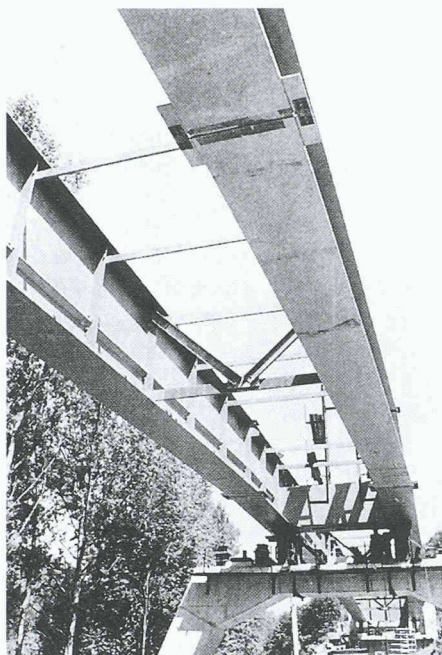
IABSE	International Association for Bridge and Structural Engineering
CEB	Comité Euro-International du Béton
CIB	Conseil International du Bâtiment pour la Recherche, l'Etude et la Documentation
ECCS	European Convention for Constructional Steelwork
FIP	Fédération Internationale de la Précontrainte
RILEM	Réunion Internationale des Laboratoires d'Essais et de Recherches sur les Matériaux et les Constructions
ASCCS	Association for International Cooperation and Research in Steel-Concrete Composite Structures

drei ausführlicheren Referaten («key note lectures») eingeleitet und mit drei Blöcken zu einem Thema fortgesetzt werden. Das erste Referat hielt *Duncan Michael* von Ove Arup Partnership, der in alter Firmentradition weitergespannte und philosophische Betrachtungen mit einschloss. So meinte er, was als Verbundkonstruktion betrachtet werden dürfe, sei vielfach durch Gebrauch und Bekanntheit bestimmt. Dass Pegasus als einheitliches Wesen erfahren werde, sei nur durch die zeitliche Gewöhnung zu erklären; ursprünglich sei Pegasus eben die Kombination von Pferd und Vogel gewesen. «E-Mail» bedeute mehr als elektronische Korrespondenz, «Motorrad» mehr als Rad und Motor. So betrachtet, erfahre er die Welt als Ansammlung von Verbindungen, die es in ihren Eigenschaften näher zu ergründen gelte. Wir seien nun bei der Entwicklung von Verbundmaterialien an einem Punkt angelangt, an dem wir uns fragen müssten, wie wir die Fülle von Materialien zu systematisieren hätten, um neue Möglichkeiten daraus ableiten zu können. Interessant seien auch die Fragen, wie solche neuen Ideen unser Denken beeinflussten und wie wir Neuheiten einem zweifelnden Publikum als vertrauenswürdig darstellen könnten. Unabhängig davon aber bestehe der Reiz des Entwerfens auch darin, seine eigenen Grenzen auszuloten. Der Entwerfer habe zu Beginn stets ein weisses Blatt vor sich, limitiert sei er nur durch die Grenzen des eigenen und des Geistes seiner Partner.

Die Kurzreferate widmeten sich - soweit verfolgt - Einzelthemen, die in der zur Verfügung gestellten Zeit nicht immer voll abgehandelt werden konnten. Teilweise scheiterten die Vortragenden auch an der englischen Sprache, die der Kongress verlangte. Einer der Referenten löste dieses Problem so, indem er seinen Vortrag bei abgestelltem Mikrofon in seiner Muttersprache hielt, während seine Assistentin simultan ins Englische übersetzte. Neben diesen kleinen Schwachpunkten wurden aber auch Perlen geboten. So hielt *Toby Mottram* von der Universität Warwick einen perfekt vorbereiteten Vortrag, in dem er in den wenigen ihm zur Verfügung stehenden Minuten die Problematik der polymeren Verbundwerkstoffe umriss und die Schwachstellen der Forschung und Normierung zeigte.

#### Informeller Austausch

Sinn einer solchen Konferenz ist jedoch nicht nur das Verfolgen sämtlicher



Verbundeisenbahnbrücke für die Eisenbahn-Hochleistungsstrecken AG beim österreichischen Melk, Bauzustand

Referate, da das Aufnahmevermögen dafür ohnehin nicht ausreichte. Vielmehr dient sie auch dem informellen Austausch, eine Aufgabe, die mit einem Empfang auf dem Renaissance-Schloss Ambras etwas ausserhalb Innsbrucks am ersten und einem gemeinsamen Abendessen am zweiten Abend gut gelöst wurde. Zusätzlich informierten viele Firmen der Bau- und Bauzulieferindustrie an Ständen in der Messehalle über ihre Produkte. Ausserdem fand sich eine interessante Ausstellung mit Grossprojekten im obersten Geschoss.

Wohl handelte es sich um eine eigentliche Mammutveranstaltung, sie stiess jedoch auch auf das entsprechende Interesse: Insgesamt rund 800 Teilnehmer aus 50 Ländern besuchten die Konferenz. Die Statistik ergab mit 20% der Besucher den ersten Rang für Japan, gefolgt mit je rund 10% für Österreich, die Schweiz und Deutschland. Von den im Rahmen des «call for papers» insgesamt 430 eingesandten «abstracts» wurden 180 angenommen und finden sich nun im beinahe 1000 Seiten umfassenden Tagungsband publiziert, wo sie sich der ungestörten und zeitlich unlimitierten Betrachtung darbieten.

Martin Grether

Der «Conference Report» kann für Fr.180.- (Nichtmitglieder) bezogen werden bei: IABSE, ETH-Hönggerberg, 8093 Zürich, Telefon: 01/633 26 47

## Waadtländer Verkehrsfragen

### Herbsttagung 1997 der Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure (SVI)

(SVI) Am 11. und 12. September 1997 führte die Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure (SVI) ihre diesjährige Herbsttagung im waadtländischen Lavaux durch. Während am ersten Tag vorwiegend kantonale Verkehrsfragen behandelt wurden, war der zweite Tag der Stadt Lausanne gewidmet.

Die Teilnehmer trafen sich am ersten Tag im Hotel Signal de Chexbres. Nach der Begrüssung durch *Pierre-François Schmid*, Vizepräsident der SVI, stellte *B. Daucher*, Kantonsingenieur des Kantons Waadt, das Strassennetz des Kantons vor, das 2300 km Kantonsstrassen und nach dem Bau des letzten Abschnittes der A1 200 km Nationalstrassen umfasst.

*W. Bähler*, Delegierter für Umweltfragen der Stadt Lausanne, ging mit seinem Referat auf die Massnahmen gegen die Luftverschmutzung in der Agglomeration von Lausanne ein. Aufgrund der Ergebnisse von Luftmessungen im Jahre 1990 entstand ein Massnahmenplan für 17 Gemeinden der Agglomeration. Ziele sind u.a. die Beeinflussung der Modal Splits zugunsten des öffentlichen Verkehrs sowie die maximale Nutzung des vorhandenen Autobahnnetzes. Im Vordergrund stehen Massnahmen mit Langzeitwirkung wie die Verbesserung des öffentlichen Verkehrs, Einwirkung auf die Parkplatzpolitik und das Verkehrssystemmanagement, das insbesondere die Hauptachsen umfasst.

*F. Frutshi* vom Tiefbauamt des Kantons Waadt und *A. Robert-Grandpierre* vom Büro Robert-Grandpierre et Rapp SA stellten die mobile Baustellensignalisation auf der Umfahrungsautobahn von Lausanne vor. Mit einer mobilen Kamera wird vor der Baustelle die Geschwindigkeit der Fahrzeuge erfasst. Aufgrund der mittleren Geschwindigkeit einer definierbaren Menge von Fahrzeugen werden die Verkehrssituationen «Hoch», «Mittel» und «Tief» definiert und die Wechselsignale auf der Zufahrt zur Baustelle etwas zeitverzögert entsprechend eingestellt.

*J.P. Bruand*, Mitarbeiter des Tiefbauamtes des Kantons Waadt, erläuterte die im Bau befindliche Umfahrung von Cheseaux. Heute fahren 22 000 Fahrzeuge im Transit durch die Ortschaft Cheseaux, die im Norden der Agglomeration von Lausanne liegt. Mit einer 2850 m langen Umfahrungsstrasse, wobei 530 m überdeckt sein werden, und der 1100 m langen Zufahrt von Morrens soll das Ortszentrum bis

zur Jahrhundertwende vom Durchgangsverkehr entlastet werden. - Am Nachmittag wurde u.a. die im Bau befindliche Überdeckung der Umfahrungsstrasse besichtigt.

Stadtrat *B. Metraux* leitete den zweiten Tag im Casino von Montbenon in Lausanne mit einer Begrüssung ein. Dann stellte *J.A. Gonzalez* von der Verkehrsabteilung der Polizeidirektion von Lausanne die verschiedenen Teile des vor zwei Jahren verabschiedeten Verkehrsrichtplanes der Stadt Lausanne vor. Er enthält u.a. Massnahmen beim öffentlichen Verkehr wie die Verlängerung der Lausanne-Echallens-Bercher-Bahn (LEB) und der Lausanne-Ouchy-Bahn (LO) sowie diverse Beschleunigungsmassnahmen. Bei der Parkierung geht es um die Bewirtschaftung der Parkplätze, die blaue Zone mit Anwohnerparkkarte, die Verlagerung von Parkplätzen von der Oberfläche in Einstellhallen und um die Erweiterung des P+R-Angebotes bei den Autobahnanschlüssen. Weitere Massnahmen sind zugunsten der Zweiradfahrer, der Fussgänger und beim MIV vorgesehen.

### Bahnverlängerungen

*M. Merlini*, Architekt, erläuterte den Ausbau des Knotenpunktes Le Flon. Mit der Verlängerung der LEB- (im Bau) und der LO-Bahn (geplant) wird die heutige Endstation der LO-Bahn und der Bahnlinie zur ETHL und nach Renens (TSOL) aufgewertet.

Über die Verlängerung der Lausanne-Ouchy-Bahn orientierte *V. Krayenbühl* vom kantonalen Amt für Verkehr und Tourismus. Geplant ist eine rund 4 km lange Strecke ab Le Flon Richtung Norden zum Autobahnanschluss Vennes (P+R) mit Endpunkt in Les Croisettes. Mit dieser Linie soll der motorisierte Individualverkehr im Stadtzentrum reduziert und die Attraktivität des Stadtzentrums von Lausanne erhalten werden. Für den Bau der neuen Strecke wird mit 330 Mio. Fr. und für den Umbau der heutigen Strecke Ouchy-Le Flon mit 90 Mio. Fr. gerechnet.

Nach dem Mittagessen in Ouchy stellten *J.A. Gonzalez* und *F. Michaud*, Architekt, anhand von Plänen den neuen, im Bau befindlichen Bahnhofplatz vor. Seit der Expo 64 war die Platzgestaltung provisorisch. Gebaut wird ein Platz mit bepflanztem Mittelstreifen und je einem Kreis an den beiden Enden. Auf je einer Spur pro Richtung fliesst der Durchgangsverkehr. Je eine weitere Spur dient dem ÖV als Haltestelle und als Bahnhofsvorfahrt dem «Kiss+Ride». Die Eröffnung des neuen Platzes ist für Ende 1998 vorgesehen.

# Impressum

**Schweizer Ingenieur und Architekt SI+A**

**Herausgeber**

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
Verlagsleitung: Prof. Benedikt Huber

**Offizielles Organ**

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA)  
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

**Redaktion**

Alois Schwager, Dr. phil. I, Chefredaktor  
Inge Beckel, dipl. Arch. ETH  
Martin Grether, dipl. Bau-Ing. ETH/SIA  
Brigitte Honegger, Architektin  
Richard Liechti, Abschlussredaktor

Redaktionsanschrift:

Rüdigerstrasse 11, Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. 01/201 55 36, Fax 01/201 63 77

**Korrespondenten**

Hans-Georg Bächtold, dipl. Forst-Ing. ETH  
(Raumplanung/Umwelt)  
Karin Dangel, lic. phil. (Denkmalpflege)  
Hansjörg Gadiant, dipl. Arch. ETH (Städtebau)  
Erwin Hepperle, Dr. iur. (öffentliches Recht)  
Roland Hürlimann, Dr. iur. Rechtsanwalt (Baurecht)

**Ständige Mitarbeiterin**

Margrit Felchlin, SIA-Generalsekretariat

**Produktion**

Werner Imholz

**Sekretariat**

Odette Vollenweider, Adrienne Zogg

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

**Abonnemente**

1 Jahr  
Einzelnummer

**Schweiz:**

Fr. 225.- inkl. MWST  
Fr. 8.70 plus Porto, inkl. MWST

**Ausland:**

Fr. 235.-

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder GEP, BSA, ASIC, STV, Archimedes und Studenten.  
Einzelnummern sind nur bei der Redaktion erhältlich.

Bestellungen für Abonnemente sowie Adressänderungen von Abonnenten an:  
Abonnementverwaltung Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld,  
Telefon 052 / 723 57 86

Adressänderungen von SIA-Mitgliedern an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich

**Anzeigen: IVA AG für Internationale Werbung**

Hauptsitz: Mühlebachstr. 43 8032 Zürich Tel. 01 / 251 24 50 Fax 01 / 251 27 41	Filiale Lausanne: Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tel. 021 / 647 72 72 Fax 021 / 647 02 80	Filiale Lugano: Via Pico 28 6909 Lugano-Cassarate Tel. 091 / 972 87 34 Fax 091 / 972 45 65
--	---	--

**Satz + Druck**

Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld, Tel. 052 / 723 55 11

**Ingénieurs et architectes suisses (IAS)**

Erscheint im gleichen Verlag  
Redaktion:  
Rue de Bassenges 4, case postale 180, 1024 Ecublens,  
Tel. 021 / 693 20 98, Fax 021 / 693 20 84

**Abonnemente:**

1 Jahr  
Einzelnummer

**Schweiz:**

Fr. 148.- inkl. MWST  
Fr. 8.70 plus Porto, inkl. MWST

**Ausland:**

Fr. 158.-

## BMG - Umweltforum

**für Architekten / Planer /  
Generalunternehmer**

### Auswirkungen der neuen Altlastenverordnung auf Bauprojekte

**Donnerstag, 27. November 1997  
von 13.30 bis zirka 17.30 Uhr**

Auditorium der BMG Engineering AG,  
Ifangstrasse 11, 8952 Schlieren

#### Tagungsinhalt: Altlast ja: wie weiter?

- Verhindern von Bauverzögerungen
- Minimierung der altlastbedingten Mehrkosten
- Koordination Bauplanung/Altlastenbearbeitung
- Die vier Standbeine der BMG in der Altlastenbearbeitung zur Erhöhung des Kundennutzens
- Strategie der Kostenoptimierung
- Einfluss der neuen Umweltgesetzgebung und der Altlastenverordnung auf Bauprojekte
- Handlungsspielraum für Planer: Kostenminimierung mit integrierter Bauplanung
- Fallbeispiele

Tagungsbeitrag: Fr. 250.-

Anmeldeschluss: 7. November 1997

Wünschen Sie unser Programm? Dann faxen Sie bitte den untenstehenden Talon noch heute an:

BMG Engineering AG,  
Ifangstrasse 11, 8952 Schlieren,  
Fax 01/730 66 22, Tel. 01/732 92 92

☐ Ja, bitte senden Sie mir das Programm über das BMG-Umweltforum vom 27. November 1997.

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_