

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **113 (1995)**

Heft 41

PDF erstellt am: **21.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Rohstoff hergestellt wird, Galliumarsenid. Dass Gallium und Arsen die Umwelt schwer belasten, ist auch nichts Neues.

Meine erste mit Sonnenenergie betriebene Warmwasseranlage habe ich vor 48 Jahren (!) erstellt. Damals verwendeten wir alte Heizschlangen und Heizkörper, die wir samt den Böden der Kollektoren schwarz anstrichen und unter Glas montierten – übrigens eine nützliche Form der Wiederverwendung von altem Baumaterial, immerhin einige Zeit bevor man den werbewirksamen Modebegriff «Recycling» erfand. Der Wirkungsgrad lag nicht wesentlich unter dem, den heute die industriell her-

gestellten Sonnenkollektoren für die Warmwasseraufbereitung erbringen; auch da gelten halt die von physikalischen Gesetzen bestimmten Grenzen! Weil Sonnenlicht und -wärme am effizientesten Wärme erzeugen, ist die Erhitzung von Wasser bis heute auch die einzige brauchbare Art, um Sonnenenergie umweltfreundlich als Energiesparmassnahme einzusetzen. Die Photovoltaik ist dies aber nicht.

Und der Gipfel? Dass sich unser Fachblatt(!) noch blauäugig für solche Gratispropaganda hergibt!

Arthur Lindsay, dipl. Arch. SIA, Ponte Cremenaga

kationen über Energiekennzahlen 1981/82 von Wohn- und Schulbauten trugen Früchte: SIA-Normen über Flachdächer, über Energiekennzahlen und über optimierte Energiebilanzen wurden geschaffen. Mit Impulsprogrammen des Bundesamtes für Konjunkturfragen wurden die Kenntnisse der wärmetechnischen Gebäudesanierung und der energiesparenden Haustechnik an regelmässigen Statusseminarien an der ETH vielen jüngeren Ingenieuren und Architekten weitergegeben. Speziell seine Untersuchungen im Schulbereich und die daraus folgenden Publikationen im In- und Ausland wurden zum europäischen Qualitätsstandard für den Energieverbrauch.

Ich habe Bruno Wick in diesen 20 Jahren in vielen Rollen erlebt: Als älteren Kollegen, der alles im grösseren Zusammenhang sah, als unkonventionellen Ingenieur, dem die Interaktion mit Architekten leicht fiel, als geistreichen und immer innovativen Brainstormer, der offen für neue Ideen war, als exakten Forscher im interdisziplinären Team, als charismatischen Umsetzer in politisch schwierigen Situationen, als motivierenden Lehrer für viele Studenten und jüngere Kollegen, als einleuchtenden Ökopolitiker mit christlichem Hintergrund, schliesslich auch als Pater Familias in seinem schönen Heim auf dem Mutschellen und – am liebsten als persönlichen Freund, mit dem wir viele Jahre gemeinsam für eine bessere Umwelt gearbeitet haben.

Vor einem Jahr hat er sein Ingenieurbüro jüngeren Kollegen übergeben und sich aus der aktiven Energieszene zurückgezogen. Krankheit hat seinen Körper rasch aufgebraucht. Viele seiner Ideen leben weiter.

Conrad U. Brunner

Nekrologe

Bruno Wick, Pionier des energiesparenden Bauens

Am 18. September ist *Bruno Wick*, dipl. Bauing. ETH/SIA, im Alter von 62 Jahren verstorben.

Vor gut 20 Jahren haben sich unsere Wege zum erstenmal gekreuzt: Bruno Wick, der sich als bestandener Geschäftsführer der florierenden Sika Zürich innovativ mit Wärmedämmung und Dichtungstechnik befasste. Als erstes hatten wir zusammen mit Bruno Wick 1975 die Gelegenheit, am Laborgebäude des Kantonschemikers in Zürich alle Ideen von der Hochwärmedämmung der gesamten Gebäudehülle über die passive Solarnutzung bis zur aktiven Wärmerückgewinnung und -speicherung, der aktiven Solarnutzung und der Wärmepumpentechnik durchzudenken und zu realisieren. Bereits im August 1973 hatte Peter Steiger in Zürich zusammen mit anderen ökologisch interessierten Planern und Architekten die Plenar-Gruppe gegründet. 1974 hatten wir unsere erste gemeinsame Publikation, «Planung – Energie – Architektur», veröffentlicht und damit versucht, eine Marke in der Energiearchitektur zu setzen.

1975 wagte Bruno Wick einen neuen Sprung, machte sich selbständig und eröffnete in Widen AG mit weitem Blick über das Reusstal ein Beratungsbrüo für Energiefragen. Bruno Wick war in seinem Element: Sein unermüdlicher Geist und seine theoretische Kompetenz beflügelten die Arbeiten für Nationalfonds-Forschungsprojekte über ein neues Energiebilanzmodell, seine praktische Baustellen-erfahrung half, komplexe technische De-

tails wie zum Beispiel des unterirdischen Wärmespeichers im Massstab 1:1 zu lösen. Wir begannen Energiekennzahlen zu entwickeln, gesamtschweizerische Erhebungen durchzuführen und zu publizieren und damit den Standard zu setzen, wie gut ein Einfamilienhaus, ein Mehrfamilienhaus oder ein Schulhaus in Zukunft werden könnte.

Bruno Wick und wir suchten nach einer neuen Form der Energienutzung, bei der Abwärme und Solarwärme gezielt in energetisch optimierten Häusern genutzt werden konnte. Die Ergebnisse flossen 1977 in den Bericht der eidgenössischen Gesamtenergiekonzeption GEK ein. 1978 wurden die interdisziplinären Beiträge der Plenar-Gruppe mit einem internationalen Umweltschutzpreis ausgezeichnet. Der Wärmeverbund Zumikon war 1979 für Bruno Wick der persönliche Erfolg einer Pionieranwendung dieses schweizerischen Konzeptes, das zeigte, wie mit Abwärmennutzung ein Niedertemperatursystem energetisch und ökologisch sinnvoll vernetzt werden kann.

Bruno Wick führte zahlreiche Forschungsvorhaben mit Mitteln des Bundesamtes für Energie, des Schweizerischen Nationalfonds und des Nationalen Energieforschungsfonds, verschiedener Kantone, Gemeinden und Industriebetriebe durch. Er blieb nicht nur in der Theorie stecken, sondern er verfolgte das Ergebnis bis in die Praxis: Messerfahrung wie zum Beispiel beim Pilotobjekt Schulhaus Gumpenwiesen gaben den Ausschlag, wie das Zusammenspiel von Benützern, Baukonstruktion, Haustechnik und Klima ein optimales Ergebnis geben konnte.

Seine vielen bedeutenden und innovativen Anstösse und breit beachteten Publi-

Persönlich

Tihamer Koncz zum 70. Geburtstag

Unser SIA-, ASIC- und IVBH-Kollege *Tihamer Koncz* vollendete am 1. Oktober sein siebzigstes Lebensjahr.

Er wurde in Budapest geboren und durchlief dort auch die Schulen. Im Jahre 1947 hat er an der Technischen Universität Budapest sein Bauingenieurdiplom erworben. In Ungarn hat er früh Karriere gemacht auf dem Gebiet der Vorfabrikation, die später, 1959, auch sein Promotions-thema an der T.U. Braunschweig war. Die Dissertation wurde in drei Fortsetzungen in der «Bautechnik» veröffentlicht. Er ist Dott.

Ing. des Polytechnico di Milano und hat das italienische Staatsexamen für freischaffende Ingenieure. Als Architekt der T. U. Budapest ist er auch Mitglied der Sektion Architekten des SIA.

Im Jahre 1962 erschien die erste Auflage seines «Handbuches der Fertigteilbauweise» das in mehreren Auflagen und in drei Bänden auf englisch, französisch, italienisch, spanisch, japanisch und chinesisch übersetzt wurde. Das Buch und der grosse Bekanntheitsgrad auf der ganzen Welt, ermöglichten ihm, seit 1962 mit seinem Büro Pionierleistungen hervorzubringen: im Bau vorfabrizierter Wohnungen, Mehrgeschossbau, Industrie- und Brückenbau in mehr als 30 Ländern. Seine jüngsten Erfolge erlebte er in Korea, wo seine fünf Lizenznehmer - darunter Samsung Co. - etwa 15 000 Wohnungen pro Jahr herstellen. In der Schweiz sind zwei bemerkenswerte Bauten zu erwähnen: das Forschungsinstitut in Changins und die Postautogarage in Brig.

Peter J. Guba

Joseph Oltivanyi zum 60. Geburtstag

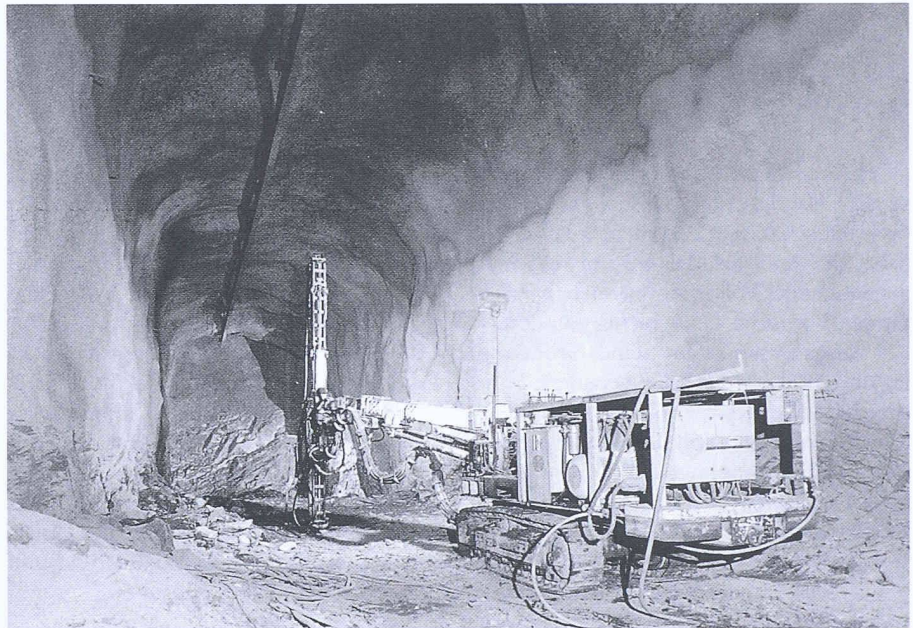
Unser ETH/SIA-Kollege *Joseph Oltivanyi* feierte am 25. September 1995 seinen sechzigsten Geburtstag.

In Budapest geboren, absolvierte er dort auch die Schulen und begann nach der Matura sein Bauingenieurstudium. Dieses schloss er im Jahre 1959 an der ETH in Zürich mit Diplom ab. Schon damals waren seine Spezialgebiete Informatik und Verkehrsplanung. Bereits während seines Studiums arbeitete er zeitweise für das Tiefbauamt des Kantons Zürich, und anschliessend war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut von Professor K. Leibbrand tätig.

Im Jahre 1961 gründete er sein eigenes Ingenieurbüro und bekam schon bald Gelegenheit, grössere Verkehrsprojekte zu bearbeiten, z.B. die Planung des öffentlichen Nahverkehrs Frankfurt. Diese Erfolge bestärkten ihn darin, weitere Auslandsaufträge anzunehmen, wie den Rangierbahnhof Arpin im Iran sowie die S-Bahn Caracas in Venezuela. In der Schweiz bearbeitete er unter anderem zahlreiche Ortsplanungen, Zürichberglinie West, Autobahnring Zürich und N4 im Kanton Zürich. Die von J. Oltivanyi geschriebenen Programme zur EDV-Anwendung für Verkehrs- und Bauingenieure werden tagtäglich eingesetzt, von ihm aber auch kontinuierlich weiterentwickelt.

Peter J. Guba

Forschung und Entwicklung

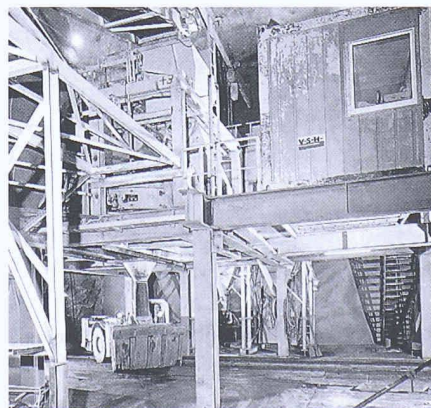


Für die Installation der Versuchsbetonanlage musste eine 60 Meter lange, zehn Meter hohe und sieben Meter breite Kaverne aus dem Felsen herausgesprengt werden

Versuchsbetonanlage eingeweiht

(pd) Im Beisein von Vertretern der Wirtschaft, der Politik und von Kunden ist kürzlich eine moderne Versuchsbetonanlage im Versuchsstollen Hagerbach bei Flums SG dem Betrieb übergeben worden. Im Versuchsstollen Hagerbach werden Bauverfahren und Baumethoden entwickelt, getestet, werden neue Baustoffe und Maschinen erprobt, geprüft und praxisnahen Tests unterzogen. Zu diesen Tests gehören auch jene mit Beton. Dieser wichtigste Werkstoff sowohl beim Hoch- als auch beim Tiefbau kann nunmehr - zwecks Optimierung - im Versuchsstollen den mannigfaltigsten Tests unterworfen werden.

Vor rund einem Jahr hat die Versuchsstollen Hagerbach AG mit den Ausbruch-



An der Stirnseite der Versuchsanlage befinden sich der Kommandoraum (oben rechts) sowie die beiden Zementsilos mit einem Fassungsvermögen von zwanzig Tonnen

arbeiten für die Felskaverne der Betonanlage durch ihre eigenen Fachkräfte begonnen. Die Kaverne ist rund 60 m lang, sieben Meter breit und zehn Meter hoch. In diesem Stollen steht nun seit einigen Wochen die Betonanlage, die ein zusätzliches Angebot zu den bereits bestehenden Anlagen im Versuchsstollen bildet.

Die Leistung der mächtigen Anlage beträgt rund zwanzig Kubikmeter pro Stunde, wobei Kiessilos mit einem totalen Nutzinhalt von hundert Kubikmetern installiert sind. Das Fassungsvermögen der beiden Zementsilos wird auf zwanzig Tonnen beziffert. Pro Charge wird ein Kubikmeter Festbeton produziert.

Die Steuerung der gesamten Anlage erfolgt vollautomatisch. Die Dosier- und die Mischanlage werden mit Mikroprozessoren angesteuert. Die Anlage verfügt ferner über eine Kompaktsteuerung für rund 200 Rezepte.

Versuchsmöglichkeiten massiv erweitert

Mit dieser Anlage ist das Angebot an Versuchsmöglichkeiten massiv erweitert worden. Mit beliebigen Zuschlagstoffen und Zementen - speziell auch aus anderen Baustellen - können praxisnahe Versuche mit Beton und Spritzbeton ausgeführt werden. Der Versuchsstollen Hagerbach steht allen Interessenten offen, die ein Bedürfnis nach einem Versuchsfeld haben.

Industrie und Wirtschaft

125 Jahre im Dienste der Wirtschaft: der Vorort

(Wf.) Am 8. September feierte der Schweizerische Handels- und Industrieverein (Vorort) sein 125jähriges Bestehen. An der Aufgabe, die Anliegen der Gesamtwirtschaft gegenüber der Politik zu vertreten, hat sich für den Vorort bis heute nichts geändert.

Ausgangspunkt für seine Gründung im Jahre 1870 war der neu geschaffene Bundesstaat. Als Repräsentant von Handel, Industrie und wichtiger Teile des Dienstleistungssektors vereinigt der Vorort heute rund 110 Branchenverbände, 19 kantonale Industrie- und Handelskammern sowie weitere Organisationen.

Zu den aktuellen Zielen befragt, zählt Vorort-Direktor Kurt Moser drei Punkte auf: die Anliegen der Wirtschaft glaubhaft ins Parlament und in die Regierung einzubringen; innerhalb der einzelnen Branchen mit einer Stimme zu sprechen und darauf zu achten, dass die Realisierung konkreter Vorlagen den eingebrachten Postulaten entspricht.

Die zahlreichen Herausforderungen, mit denen die Schweiz konfrontiert ist, haben den Vorort 1991 dazu veranlasst, in einem wirtschaftspolitischen Leitbild die wichtigsten Postulate zusammenzufassen. Dieses hat noch immer Gültigkeit. Andres F. Leuenberger, Präsident des Vororts, meint dazu: «Im Innern muss endlich vorwärts gemacht werden mit der marktwirtschaftlichen Erneuerung. Bei den bilateralen Verhandlungen muss der diskriminierungsfreie Zugang unserer Wirtschaft zu den 15 Ländern der EU, dem mit Abstand wichtigsten Handelspartner unseres Landes, sichergestellt werden.»

Überforderter Staat

Allgemein zu überdenken sei das Verhältnis zwischen Staat und Wirtschaft. «Wir brauchen und wollen einen starken Staat», meint Moser, «dieser muss sich aber auf die Hauptaufgaben beschränken und sich nicht auf Gebiete verzetteln, die er langfristig nicht unter Kontrolle halten kann.» Die Konsequenzen eines überforderten Staates seien bereits spürbar: «Wir müssen zurückfinden zu einer Finanzpolitik, deren Belastbarkeit für Wirtschaft und Steuerzahler wieder tragbar ist. Die Wirtschaft kann die Auflagen im heutigen Ausmass längerfristig nicht mehr verkraften.»

Alles, was die Privatwirtschaft besser oder mindestens gleich gut und billiger

machen könne, sei in der Privatwirtschaft zu belassen oder dahin zu überführen. Handlungsbedarf ortet der Vorort in erster Linie bei den beiden Regiebetrieben SBB und PTT. Aber auch im Umweltbereich oder beispielsweise in der Energiepolitik seien Korrekturen notwendig. Gefragt sei eine Politik, die sich nicht von Eigeninteressen leiten lasse, sondern die sich nach den Prinzipien der freien Marktwirtschaft richte. Bewerkstelligen lasse sich das aber nur - so Moser -, wenn alle das gleiche Ziel haben: «Wir alle bilden die Wirtschaft, auch der Konsument. Jeder Stimmbürger ist Mitglied dieser Gemeinschaft. Das Zusammengehörigkeitsgefühl muss sich verstärken. Nur dann haben wirtschaftliche Anliegen auch eine entsprechende Unterstützung in der breiten Bevölkerung und lassen sich in die Tat umsetzen.»

Stefan Hugentobler

Selbsttragender Beton rettet Holzböden in Altbauten

(TNO) Hölzerne Raumböden, die aus Altersgründen an Tragfähigkeit gelitten haben oder den Feuerschutzregeln nicht mehr genügen, brauchen nicht für teures Geld ausgetauscht werden. Statt dessen kann man nach einer in Delft-Karlsruhe optimierten Renoviermethode die Böden mit einer tragenden Betonschicht überziehen. Statisch entscheidend dabei ist eine feste Verbindung zwischen dem Beton und den ursprünglichen Tragebalken der Holzdecke. Dafür können Schrauben oder grosse Dübel dienen, die mit in den Beton eingegossen werden. Die Betonschicht bildet dadurch eine neue Druckzone, die die Holzdecke weitgehend entlastet.

Ein auf diese Weise verstärkter Raumboden wird zwei- bis dreimal so tragfähig. Mit der jetzt durchgetesteten Methode lässt sich nachträglich auch der Schallschutz zwischen Geschossen verbessern. Das System ist von Forschern der Technischen Universität Delft, der Universität Fridericiana Karlsruhe und der niederländischen F+E-Organisation TNO durchentwickelt worden und kommt gegen Jahresende auf den Baumarkt.

Diverses

Notizen zu Namen:

(pd) Nach 23jähriger Tätigkeit als Dozent und Vorsteher an der Ingenieurschule Bern HTL ist Jakob Burkard, dipl. Arch. ETH/SIA, von seiner Tätigkeit zurückgetreten. Zu seinem Nachfolger und hauptamtlich tätigen Vorsteher wurde Bruno Raccuia, dipl. Arch. HTL, ernannt.

(SHS) An der letzten Delegiertenversammlung des Schweizer Heimatschutzes in Splügen wurde nicht nur der Wakker-Preis an das ehemalige Säumerdorf vergeben, sondern auch ein neuer Präsident gewählt. Nach siebenjähriger Tätigkeit an der Spitze des SHS übergab der Basler Ingenieur Ronald Grisard das Amt seinem Nachfolger, dem Zürcher Rechtsanwalt Dr. Caspar Hürlimann.

(pd) Der Bundesrat wählte den derzeitigen Direktor des SBB-Kreises I, Pierre-Alain Urech, dipl. Ing. ETH, zum neuen Generaldirektor der SBB. Er tritt die Nachfolge des auf Ende September zurücktretenden Claude Roux an.

(pd) Der Basler Soziologe und Architekturprofessor Lucius Burckhardt erhält den diesjährigen deutschen Bundespreis für Förderer des Designs. Damit werden die Impulse gewürdigt, die der 70jährige Preisträger, der an der Universität Kassel unterrichtet, für die Verbreitung ganzheitlicher Analysen und Denkansätze in der Gestaltung gegeben hat.

(pd) Zum neuen Vorsitzenden des Österreichischen Betonvereins, seit 1907 ein technisch-wissenschaftlicher Verein der Bauindustrie, wurde dipl. Ing. Roland Jurecka, Vorstandsmitglied der Strabag Österreich, gewählt.

(pd) Der bisherige Präsident des Verwaltungsrates der Schindler Holding AG, alt Ständerat Franz Muheim, tritt aus Altersgründen zurück. Zum Nachfolger wurde Alfred N. Schindler, Vizepräsident und Delegierter des Verwaltungsrats sowie Vorsitzender des bisherigen Konzernleitungs-Ausschusses, gewählt. Letzterer wird neu durch einen Verwaltungsrats-Ausschuss ersetzt, dessen Präsidium A. N. Schindler übernimmt, an der Seite von Luc Bonnard und Alfred Spörri.

(pd) Auf Beginn des Jahres 1996 wird bei der Sarna Kunststoff Holding AG der bisherige Vorsitzende der Gruppenleitung, Dr. Hans Jörg Merz, sein Amt abgeben. Der Verwaltungsrat wird die anspruchsvolle Aufgabe dann zumal an Dr. Hanspeter Käser, dem jetzigen Leiter der Division Sarnafil, übertragen.