Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 104 (1986)
Heft: 22

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: 13.12.2025

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

Umschau

Verkehrsverbundgesetz in der Vernehmlassung

(ki) Der Regierungsrat des Kantons Zürich hat die Volkswirtschaftsdirektion ermächtigt, bei den Gemeinden eine Vernehmlassung über den Entwurf zu einem neuen Gesetz über den öffentlichen Personenverkehr durchzuführen. Dieses Gesetz soll einerseits die Grundlage für den geplanten *Tarif- und Verkehrsverbund* schaffen und anderseits die verschiedenen heutigen Gesetze über den öffentlichen Verkehr in einem einzigen Erlass zusammenfassen. Der Regierungsrat hat selber zu diesem Entwurf materiell noch nicht Stellung genommen.

Das Schwergewicht des Gesetzesentwurfs liegt bei der Organisation und Finanzierung eines Tarif- und Verkehrsverbundes für das ganze Gebiet des Kantons Zürich. Für diesen Verbund sind besondere Organe zu schaffen, welche das Leistungsangebot der öffentlichen Verkehrsmittel im Verbundgebiet und die anzuwendenden Tarife festlegen können. Der Gesetzesentwurf sieht dafür die Rechtsform der unselbständigen Anstalt des kantonalen öffentlichen Rechts vor. Die Führung des Verbundes soll einem *Verkehrsrat* anvertraut werden, welchem innerhalb eines vom Kantonsrat festzulegenden Kreditrahmens weitgehende Kompetenzen übertragen würden. Entsprechend der vorgesehenen Finanzierung setzt sich dieses Führungsorgan aus Vertretern des Bundes, des Kantons und der Gemeinden zusammen, wobei neben einem Vertreter der Stadt Zürich zwei Vertreter den übrigen Gemeinden zustehen sollen. Der Direktor des Verkehrsverbundes und drei Vertreter der grossen Verkehrsunternehmungen gehören als Fachleute dem Verkehrsrat mit beratender Stimme an.

Innerhalb des Verbundes werden die einzelnen Verkehrsunternehmungen grundsätzlich selbständig bleiben. Der Verbund schliesst mit ihnen längerfristige Zusammenarbeitsverträge ab und regelt für jede Fahrplanperiode die zu erbringenden Leistungen und den dafür zu bezahlenden Preis in einem Transportvertrag. Für die Mitwirkung der Gemeinden bei der Festlegung des Fahrplanangebotes soll auf dem Verordnungswege ein besonderes Fahrplanverfahren geschaffen werden. Das Gesetz räumt den Gemeinden ein selbständiges Antrags- und Rekursrecht ein.

Die Finanzierung des Verkehrsverbundes hat darauf Rücksicht zu nehmen, dass sich die Gültigkeit der Fahrausweise in einem Verbund nicht mehr auf die einzelnen Verkehrsunternehmungen bezieht, sondern auf ein bestimmtes Gebiet, in welchem die öffentlichen Verkehrsmittel freizügig benützt werden können. In dieser Konstellation wäre es nur noch mit einem unverhältnismässigen Aufwand möglich, die Erträge direkt den Unternehmungen zuzuschreiben. Alle Einnahmen gehen darum an den Verbund, welcher seinerseits den Unternehmungen die im Transportvertrag vereinbarten Kosten vergütet. Die daraus beim Verbund entstehende Kostenunterdeckung ist von Bund, Kanton und Gemeinden gemeinsam zu tragen. Dabei sieht der Gesetzesentwurf vor, dass der Betrag, der nach Abzug des gemäss Bundesgesetzgebung vom Bund zu übernehmenden Anteils verbleibt, je zur Hälfte vom Kanton und den Gemeinden getragen wird. Die Aufteilung unter den Gemeinden richtet sich nach dem Nutzniesserprinzip und berücksichtigt zu 80 Prozent das der betreffenden Gemeinde zur Verfügung stehende Verkehrsangebot. Aus heutiger Sicht und noch ohne Berücksichtigung der Auswirkungen der auf Bundesebene diskutierten Tariferleichterungen wären jährlich rund 70 Mio Fr. auf die Gemeinden zu verteilen, wovon 45 Mio Fr. auf die Stadt Zürich und 25 Mio Fr. auf die übrigen Gemeinden entfallen würden. Das Gesetz sieht vor, dass der Regierungsrat den Verteilschlüssel in einer vom Kantonsrat zu genehmigenden Verordnung festsetzt.

In jenen Abschnitten, die sich nicht direkt auf den Verkehrsverbund beziehen, geht der Gesetzesentwurf davon aus, dass die ordentlichen Investitionen für den öffentlichen Verkehr grundsätzlich Sache der Unternehmungen sind und über die Betriebsrechnung amortisiert werden. An Investionen, welche eine erhebliche Erweiterung oder Veränderung des Verkehrssystems zur Folge haben, kann der Staat dem Referendum unterstellte Beiträge leisten. Für die Erschliessung der Bahnhöfe für den Zubringerdienst sind die Gemeinden zuständig.

Die Vernehmlassungsunterlagen können angefordert werden bei der kantonalen Informationsstelle, 8090 Zürich, Tel. 01/259 20 40.

Zürichbergtunnel: Reparatur der Vollschnittfräse

Wie die Kreisdirektion III der SBB mitteilt, hat die Vollschnittfräse im Zürichbergtunnel einen *mechanischen Schaden* erlitten, der eine mehrwöchige Reparaturphase erfordert. Der vorübergehende Stillstand des Tunnelvortriebs wird jedoch keinen Einfluss auf die Fertigstellung des Zürichbergtunnels und auf die geplante Inbetriebnahme des S-Bahn-Systems im Jahre 1990 haben, da der Ausbruch des 4,3 km langen Tunnels bereits zu 60 Prozent ausgeführt ist und ein Vorsprung auf das Bauprogramm von zwei Monaten besteht.

BBC-Quadrupolmagnete für den «Large Electron-Positron Storage Ring» beim CERN, Genf

Beim CERN in Genf wird der «Large Electron-Positron Storage Ring» (grosser Elektronen- und Positronen-Speicherring) gebaut, dessen Zweck es ist, Elektronen und Positronen auf nahezu Lichtgeschwindigkeit zu beschleunigen und dann zusammenstossen zu lassen. Die Anlage kostet etwa 1 Mia. Fr. und soll Ende 1988 in Betrieb genommen werden.

Der nicht ganz kreisrunde «Large Electron-Positron Storage Ring» hat 27 km Umfang und wird unterirdisch als Stollen von 3,8 m Durchmesser angelegt. In diesem Stollen werden rund 3500 Elektromagnete mit 22 km Gesamtlänge den Teilchenstrahl auf die Ringbahn lenken, während an die 1300 weitere Elektromagnete, sogenannte Quadrupole und Sextupole, die auseinanderstrebenden Teilchen immer wieder zu einem scharfen Strahl bündeln.

Brown Boveri hat kürzlich einen Prototyp-Quadrupol nach Genf geliefert. Dort ist er geprüft worden, und CERN hat die komplette Serie zum Bau freigegeben. Sie umfasst, einschliesslich der Prototyp-Einheit, 525 Quadrupolmagnete, deren jeder 2,5 Tonnen wiegt.

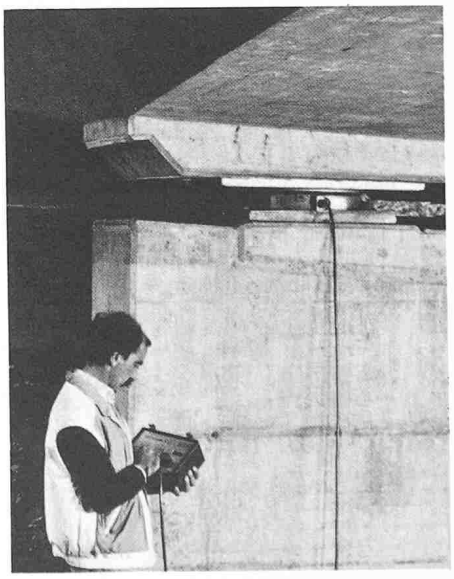
Elektronik im Auflager

Pfeiler und Widerlager von Brücken müssen gelegentlich aus topographischen Gründen auf unstabilem Baugrund gebaut werden. Periodische Kontrollen sind erforderlich, um Veränderungen zu erkennen und allfällige Korrekturen am Bauwerk rechtzeitig einzuleiten.

Setzungen oder Verschiebungen des Baugrundes äussern sich durch eine Änderung des Kräftespiels an den Auflagerpunkten. D. h. die Auflasten der nicht stabilisierten Punkte verlagern sich auf die übrigen Lagerstellen.

Ein in der Schweiz entwickeltes Brückenauflager, das Reston-Kraftmesslager, benützt diesen Effekt und misst, mittels eingebautem elektronischen Sensors, die auf jedes Lager einwirkende Auflast. Die Kraft wird an einem aussen am Lager einsteckbaren Anzeigegerät direkt in kN angezeigt. Auch eine zentrale Messwertnutzung (Drucken - Speichern - Bewerten) ist möglich. Die Messgenauigkeit beträgt ± 1%, und die Auflösung (Empfindlichkeit) ist so gross, dass sich bei einem Messlager von 2500 kN Kapazität selbst das Gewicht von Personen bemerkbar macht.

Ablesung der Auflast an einem 3000 kN Kraftmesslager



Generalversammlung der Internationalen Gesellschaft für Geotextilien

Die Generalversammlung der Mitglieder der Internationalen Gesellschaft für Geotextilien (IGS) fand Dienstag, den 8. April 1986, in Wien während des III. Internationalen Geotextil-Kongresses statt.

Mehr als 317 Einzel- und Kollektivmitglieder wohnten ihr bei. Folgende Herren wurden in den Vorstand der IGS gewählt: *J. P. Giroud* (USA) Präsident, Prof. *K. Van Harten* (NL) Vizepräsident, *P. Stevenson* (USA) Quästor, *G. Massenaux* (Belgien) Sekretär, Prof. *Ch. Schaerer* (CH) Wird ehemaliger Präsident.

Folgende Herren wurden als Mitglieder des Rates gewählt: Die Herren *A. Arman* (USA), *J. Andreu* (Venezuela), *R. Floss* (Deutschland), *G. Massenaux* (Belgien), *H. Schneider* (Österreich), *P. Sembenelli* (Italien), *P. Stevenson* (USA), *S. Tonus* (Schweiz), *S. Warner* (USA). Als weitere Mitglieder des Rates verbleiben die Herren: Prof. *M. Fukuoka* (Japan), *J. P. Giroud* (USA), *P. Jarrett* (Kanada) *E. Leflaive* (Frankreich), *B. Myles* (UK), Prof. *K. Van Harten* (NL), *C. Van Den Berg* (NL).

Die Generalversammlung bestimmte auch das Jahr und das Gastland des nächsten IV. Internationalen Geotextil-Kongresses. Er wird in Den Haag (Holland) im Jahre 1990 abgehalten. Das Tätigkeitsfeld der Gesellschaft wird in Zukunft, nebst Geotextilien, auch Geomembranen und verwandte Produkte einschliessen.

Die IGS wurde im November 1983 in Paris gegründet: Ihre Hauptziele sind Kenntnisse zu sammeln, zu bewerten und zu verbreiten, in allen Bereichen, die Geotextilien, Geomembranen und verwandte Produkte betreffen, ferner den Fortschritt sowie die Anwendungen für solche Produkte zu fördern. Das IGS-Sekretariat befindet sich in 1040 Brüssel, 51, Avenue des Cerisiers.

Accord européen sur les grandes lignes internationales de chemin de fer (AGC)

Son Excellence M. l'Ambassadeur *Antonio Costa Lobo,* Représentant permanent du Portugal, a signé le vendredi ler novembre 1985 dans le bureau de M. *Klaus A. Sahlgren,* Secrétaire exécutif de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE), l'Accord européen sur les grandes lignes internationales de chemin de fer (AGC).

Cet Accord, qui entrera en vigueur 90 jours après la date à laquelle les Gouvernements de huit Etats auront déposé un instrument de ratification, acceptation, approbation ou adhésion, a été ouvert à la signature depuis le 1er septembre 1985. Il a pour objectif de créer un réseau ferroviaire homogène en Europe.

Cet Accord établit la distinction des lignes ferroviaires d'importance internationale primordiale et définit également les caractéristiques d'ordre technique à employer lors de la mise au point de l'infrastructure ferroviaire. Il fournit les bases d'une prise d'action coordonnée visant à l'établissement du réseau ferroviaire européen modernisé.

Die Schweiz, ein zuverlässiger Partner

Die Schweizerische Zentrale für Handelsförderung (SZH) bereitet eine neue Sammlung von zehn Broschüren vor, die in den kommenden Jahren auf den internationalen Märkten zum Versand gelangen werden, um das Angebot und die Leistungsfähigkeit unserer Exportindustrie noch besser zu veranschaulichen. Diese Exportpublikationen, betitelt «Die Schweiz, Ihr Partner», bieten den Unternehmen unseres Landes die Möglichkeit, neue Geschäftsbeziehungen zu potentiellen Kunden auf der ganzen Welt anzuknüpfen.

In zahlreichen Ländern - besonders in den Entwicklungsstaaten - gibt es keine Fachpresse. Die Verbreitung der vorhandenen Wirtschaftszeitschriften ist zudem entweder geografisch zu beschränkt oder die Werbekosten sind für kleinere oder mittlere Schweizer Unternehmen unerschwinglich. In Kenntnis dieser Sachlage hat die SZH vor mehreren Jahren die Publikumsreihe «Die Schweiz, Ihr Partner» geschaffen.

Diese Sammlung ermöglicht es den Schweizer Fabrikanten von Investitionsgütern, ihre Ausrüstungen, Technologien und Verfahren denjenigen Ländern vorzustellen, die entsprechende Infrastrukturen errichten oder ausbauen wollen. Die Publikationsreihe umfasst die folgenden Bereiche: Landwirtschaft, Energie, Ausrüstungen für Hotellerie und Tourismus, Industrielle Produktion, Telekommunikation, Umweltschutz, Erziehung und Ausbildung.

Über 700 Schweizer Firmen haben sich bislang an einer oder mehreren Ausgaben der Broschüre beteiligt, die nach rund hundert Ländern verschickt wird und die wichtigsten potentiellen Kunden unserer Exportindustrie erreicht. Vor der Vorbereitung dieser neuen Publikationsreihe wurden sowohl in der Schweiz als auch im Ausland Umfragen durchgeführt, mit dem Zweck, die Bedürfnisse und Erwartungen der Empfänger der Sammlung noch besser zu erfassen.

Swissair-Verkehrsresultate 1985

Die Swissair verzeichnete 1985 erfreuliche Verkehrsresultate. Ihre 48 Flugzeuge legten auf 69 286 Flügen total 101,4 Mio. km zurück, was ungefähr 264 Reisen zum Mond entspricht.

Das Transportangebot betrug 3,02 Mia. Tonnenkilometer, rund 3 Prozent mehr als 1984; demgegenüber konnten rund 4 Prozent mehr oder 1,95 Mia. Tonnenkilometer verkauft werden. Die Passagen nahmen um 6 Prozent, die Fracht um 0,4 Prozent und die Post um 5 Prozent zu. Insgesamt beförderte die Swissair auf allen Etappen ihres Streckennetzes 7 337 685 Fluggäste, 263 554 mehr als im Vorjahr. Dazu kamen 240 168 t Fracht und 20 781 t Post. Die *Sitzbelegung* stieg von 63 auf 65 Prozent, die Totalauslastung von 64 und 65 Prozent.

Das Swissair-Streckennetz war im Dezember 326 115 Kilometer lang und umfasste 99 Städte in 67 Ländern.

Luzern: Regierungsrat beantragt Überprüfung der eidg. Lärmschutzverordnungen

Der Regierungsrat des Kantons Luzern beantragt in seiner Vernehmlassung an das Eidg. Departement des Innern (EDI) zu den Entwürfen von Verordnungen über den Lärmschutz eine nochmalige Überprüfung derselben. Er erachtet diese zwar als taugliche Grundlagen rechtlicher Regelungen zur Verminderung der Lärmbelastung und hält diese Verminderung für dringend, ist aber der Ansicht, dass die Entwürfe in verschiedener Hinsicht noch unausgereift sind.

Zur Behandlung aller Probleme, die sich im Zusammenhang mit der Einführung des Bundesgesetzes über den Umweltschutz und mit dem entsprechenden eidgenössischen Verordnungsrecht stellen, hatte der Regierungsrat im Frühjahr 1984 einen Koordinationsausschuss für Umweltschutzfragen eingesetzt. Eine Arbeitsgruppe dieses Ausschusses setzte sich eingehend mit den drei Verordnungsentwürfen über den Lärmschutz auseinander und legte dem Regierungsrat einen Bericht vor, der nun zusammen mit der Vernehmlassung dem EDI unterbreitet wird.

Der Regierungsrat stellt in seiner Vernehmlassung zu den drei Verordnungsentwürfen fest, dass der Lärm zu einem schwerwiegenden Umweltproblem geworden ist. Er erachtet daher den Erlass von Vorschriften zur Bekämpfung des Lärms, wie es auch vom Umweltschutzgesetz verlangt wird, als dringend notwendig. In diesem Sinne begrüsst er die drei Verordnungsentwürfe. Nach der Meinung des Regierungsrates sind die Verordnungsentwürfe vor allem aus folgenden Gründen unausgereift: Dem Verhältnis der vorgesehenen Sanierungsprogramme zur Raumplanung wird wenig Beachtung geschenkt. Auch sind die Verordnungen thematisch besser aufeinander abzustimmen. Ferner sollte ein Handbuch mit Erläuterungen zu den Vorschriften der Verordnungen herausgegeben werden. In dieses Handbuch sind insbesondere Richtlinien über das Verfahren für die Zuordnung von Nutzungszonen bzw. Gebäuden zu den Empfindlichkeitsstufen I–IV aufzunehmen. Unklar ist auch, wie beim Entstehen von Zielkonflikten – zum Beispiel mit dem Denkmalschutz – zu verfahren ist.

Zu seiner grundsätzlichen Zustimmung zu den Verordnungsentwürfen bringt der Regierungsrat sodann den allgemeinen Vorbehalt an, dass sich die Konsequenzen der neuen Regelungen für den Kanton in den Einzelheiten (Sanierungsfristen, finanzielle Folgen usw.) noch nicht abschätzen lassen. Er verlangt zudem, dass der Zeitraum zwischen Beschlussfassung und Inkrafttreten genügend lang bemessen wird, damit die umfangreichen Vorbereitungsarbeiten im Kanton rechtzeitig abgeschlossen werden können.

Neue ETH-Studie: 2–3 zusätzliche Kernkraftwerke erforderlich

EFCH Für die Beschaffung der in der Schweiz benötigten Endenergie wenden wir jedes Jahr rund 14 Milliarden Franken oder 7% des Brutto-Inlandprodukts auf. Allein der Einkauf fossiler Energien – vor allem Erdöl – kostet uns über 7 Milliarden Franken im Jahr. Wie einer an der ETH Zürich erarbeiteten Studie zu entnehmen ist, böte längerfristig ein forcierter Abbau des heute zu hohen Erdölanteils zugusten einer verstärkten Stromproduktion durch Kernkraftwerke grosse ökologische und ökonomische Vorteile.

Die heutige schweizerische Energiepolitik ist gekennzeichnet durch eine zurückhaltende Nutzung der Kernenergie. Das Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung der ETH Zürich (ORL) hat beim Vergleich zweier Szenarien der langfristigen Energiepolitik in der Schweiz – Festhalten an der jetzigen Politik einerseits und Trendänderung in Richtung nukleare Fernwärme/grössere Stromproduktion anderseits – festgestellt, dass 2 bis 3 weitere Kernkraftwerke in den kommenden 25 Jahren genügen würden, das Problem der Luftverschmutzung in den Griff zu bekommen, die Versorgungssicherheit gegenüber dem heutigen Zustand stark zu verbessern und die Aufwendungen für Energieproduktion und -beschaffung in bedeutendem Mass zu vermindern. Statt teure Energie aus dem Ausland einzuführen, empfiehlt die ORL-Studie die vermehrte Energiebereitstellung in der Schweiz selbst, und zwar durch erneuerbare inländische Energien sowie durch Kernenergie in all ihren Anwendungsformen (einschliesslich nuklearer Fernwärme). Während bei den importierten fossilen Energieträgern längerfristig Preissteigerungen zu erwarten sind, wird Atomstrom im Verhältnis billiger werden. Durch neue Anlagen lassen sich nicht zuletzt auch Tausende von Arbeitsplätzen in unserem Land schaffen.

Atomstrom in 26 Ländern

(dpa) In 26 Ländern wird zurzeit Elektrizität aus Kernenergie gewonnen. Nach einer Statistik der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) in Wien waren Ende vergangenen Jahres weltweit 374 Kernreaktoren mit einer elektrischen Leistung von insgesamt 248 577 Megawatt an die Stromversorgungsnetze angeschlossen.

An der Spitze dieser Übersicht liegen die USA mit 93 Reaktoren (77 851 MW) vor der Sowjetunion mit 50 Reaktoren (26 803 MW) und Frankreich mit 43 Reaktoren (37 533 MW). Es folgen Grossbritannien (38 Reaktoren 10 120 MW), Japan (33 Reaktoren 23 665 MW) und die Bundesrepublik Deutschland, die mit 20 Reaktoren und einer installierten Leistung von 16 429 Megawatt die sechste Position einnimmt.

Weltweit gingen im vergangenen Jahr 31 Reaktoren mit einer elektrischen Gesamtleistung von 29 152 MW neu ans Netz. Zwei kleinere Reaktoren von insgesamt 250 MW wurden stillgelegt, und für sechs Reaktoren mit einer Leistung von insgesamt 5180 MW begannen die Bauarbeiten.

Laut IAEO hat die Kernenergie derzeit global einen Anteil von 15% an der Stromerzeugung. Der Kernenergieanteil an der öffentlichen Stromversorgung der Bundesrepublik dürfte nach vorläufigen Schätzungen, die die Informationszentrale der Elektrizitätswirtschaft in Frankfurt zitiert, von 27,6% im Jahre 1984 auf über 35% im Jahre 1985 gestiegen sein.

Stromverbrauch der Industrie: plus 5,5%

Im abgelaufenen Kalenderjahr 1985 stieg nach neuesten Angaben des Bundesamtes für Energiewirtschaft (BEW) der Stromverbrauch der Industrie um 5,5% von 12,8 Mrd. kWh 1984 auf 13,5 Mrd. kWh. Nachdem die BEW-Statistik im Zeitraum von 1980 bis 1985 eine mittlere Zuwachsrate des industriellen Stromkonsums von jährlich 2,7% ausweist, dürfte der recht hohe Wert von plus 5,5% vor allem mit der gegenwärtig guten konjunkturellen Verfassung der Schweizer Wirtschaft zusammenhängen. Das Bundesamt für Statistik (BFS) rechnet denn auch mit einem letztjährigen Wachstum des Bruttoinlandproduktes, d. h. der Summe aller im Inland produzierten Güter und Dienstleistungen, von nominal 5,4% oder (nach Abzug der Teuerung von 2,2%) von real 3,2%. Ebenfalls positiv hat sich der Bereich «industrielle Produktion» entwickelt: Das BFS schätzt für 1985 das Wachstum dieser Kennzahl auf zwischen 4,5 und 5,0%. Für den Sektor «Gewerbe und Dienstleistungen» errechnete das BEW eine letztjährige Stromverbrauchszunahme gegenüber 1984 von 3%, was nicht zuletzt auch auf die letztjährige Entwicklung der gewerblichen Bauten zurückzuführen sein dürfte, die laut Angaben des BFS in der Grössenordnung von 10% zugenommen haben. Gesamthaft benötigte der Bereich «Gewerbe und Dienstleistungen» im vergangenen Jahr mit 13,0 Mrd. kWh (1984: 12,6 Mrd. kWh) nur geringfügig weniger elektrische Energie als die Industrie.

(VSE)

Nagra: Endlager-Sondierprogramme

Die Nagra hat den Gemeinden Bauen UR, Mesocco und Rossa GR sowie Ollon VD die Sondierprogramme unterbreitet, die sie im Hinblick auf den Bau eines schweizerischen Endlagers für *schwach- und mittelradioaktive* Abfälle durchführen will. Auch die betroffenen Kantone und die kürzlich eingesetzten Aufsichtskommissionen wurden orientiert.

Die Arbeiten sollen in ein bis zwei Jahren den Entscheid ermöglichen, ob der Bau eines Sondierstollens zu beantragen ist, ob zusätzliche Vorabklärungen nötig sind, oder ob der Standort aufgegeben werden muss. Geplant sind auch die Ergänzung des geologischen Kartenmaterials, Untersuchungen des Gesteins mit Schall- und Radarwellen sowie einzelne Sondierbohrungen.

Nidwaldner Regierung unterstützt die Nagra

Die Nidwaldner Regierung ist bereit, auf Kantonsgebiet Nagra-Sondierungen im Hinblick auf die Endlagerung schwach- und mittelradioaktiver Abfälle durchführen zu lassen. Sie betrachtet ihre Kooperation als Beitrag zur Lösung einer nationalen Umweltschutzaufgabe. Ihre Bereitschaft zur Unterstützung eines allfälligen Projektes gilt natürlich nur bei Gewährleistung der Langzeitsicherheit von Mensch und Umwelt.

Dieser innerschweizerische Akt der Solidarität löste bei der Nagra Befriedigung aus. Die Nagra schliesst nicht aus, dass die Haltung der Nidwaldner Regierung eine Wende in der politischen Akzeptanz solcher Sondierarbeiten bedeuten könnte. Bei der Wahl eines Endlagerstandortes dürfe allerdings die – positive oder negative – Haltung von Behörden und Bevölkerung nicht entscheidend sein. Ausschlaggebend seien vielmehr die Gesteins- und Grundwasserverhältnisse, weil sie die Langzeitsicherheit bestimmen.

1985: Weltweit 15 Prozent Atomstrom

Der Anteil der Kernkraft an der Stromerzeugung beträgt derzeit weltweit 15%. Ende 1985 belief sich die Gesamtleistung des Nuklearparks auf 248 577 MW. Mit den 1985 neu dazugekommenen 31 Reaktoren hat sich die Zahl der in 26 Ländern an die Stromversorgung angeschlossenen Kernkraftwerkseinheiten auf 374 erhöht.

Radioaktivität vor allem aus natürlichen Quellen

Die schweizerischen Kernkraftwerke sowie das Eidgenössische Institut für Reaktorforschung (EIR) und das Schweizerische Institut für Nuklearforschung (SIN) haben die behördlichen Grenzwerte für die Abgabe radioaktiver Stoffe im Jahre 1984 – wie in den Jahren zuvor – eingehalten.

Der Anteil der künstlichen Radioaktivität in der Schweizer Luft war 1984 praktisch nicht nachweisbar. Die auf diesem Weg verursachte Strahlenexposition liegt unter 1 Millirem pro Jahr, wie einer Pressemitteilung des Eidgenössischen Departements des Innern (DDI) zum Jahresbericht 1984 der Eidgenössischen Kommission zur Überwachung der Radioaktivität (KUER) entnommen werden kann.

Die mittlere Strahlendosis der Schweizer Bevölkerung aus natürlichen und künstlichen Quellen beträgt rund 400 Millirem (mrem) pro Jahr: 135 mrem durch natürliche Strahlung, zivilisationsbedingt ca. 160 mrem durch natürliches Radongas, ca. 80 mrem durch röntgendiagnostische Untersuchungen, ca. 10 mrem durch nuklearmedizinische Untersuchungen und weniger als 15 mrem durch alle anderen künstlichen Strahlenquellen (Atombombenfallout, Radioaktivitätsabgaben aus Kernanlagen, Industriebetrieben und Spitälern, berufliche Strahlenexposition, Kleinquellen usw.).

Monatlich 60 Franken Stromkosten pro Haushalt

(VSE) Die Schweiz benötigte 1985 nach Angaben des Bundesamtes für Energiewirtschaft über 41 Mrd. kWh Strom. Davon dürften wie schon in den Vorjahren wiederum 28% oder gut 11 Mrd. kWh in den privaten Haushalten verbraucht worden sein. Rechnet man mit gegenwärtig 2,6 Mio Schweizer Haushaltungen, ergibt sich daraus ein jährlicher Durchschnittskonsum von fast 4300 kWh je Haushalt. Nachdem heute der Haushaltstarif für eine Kilowattstunde im Landesmittel bei 17 Rappen liegt, belastet die Stromrechnung das Familienbudget jährlich mit rund 730 Fr. bzw. mit 60 Fr. monatlich. Bei einem vom Bundesamt für Statistik errechneten monatlichen Durchschnittseinkommen (inkl. Zweitverdiener, Renten, usw.) von ca. 5600 Fr. je Haushalt, schlägt die Stromrechnung demnach im Familienbudget mit rund einem Prozent zu Buche. Die Entwicklung der Stromtarife seit 1960 zeigt zudem, dass der teuerungsbereinigte Kilowattstundenpreis – im Gegensatz zu den Einkommen – um fast einen Viertel auf den heutigen durchschnittlichen Ansatz sank.

Genève, Vaud, Fribourg et Neuchâtel ont consommé plus d'électricité en 1985

En 1985, la consommation d'électricité des cantons de Genève, Vaud, Fribourg et Neuchâtel s'est élevée à environ 6,5 mia. de kWh, soit 360 mio. de kWh de plus qu'en 1984 (+6%).

Cet accroissement représente la consommation annuelle d'une population de 50 000 âmes, emplois inclus. Il est dû pour les trois quarts environ à la catégorie «Ménages, services, artisanat et agriculture» et pour un quart à la catégorie «Industrie».

Côté production, les centrales électriques sises sur les territoires de ces cantons ont pu faire face à quelque 36% de la consommation.

L'énergie complémentaire nécessaire, soit environ 64%, a été fournie en majeure partie par Energie Ouest-Suisse (EOS), qui l'a transportée jusqu'aux réseaux des entreprises électriques cantonales et régionales. EOS s'est approvisionnée pour moitié auprès de ses propres sources en Suisse romande: l'autre moitié a été acquise en Suisse alémanique et à l'étranger auprès de centrales hydro-électriques et nucléaires.

NEFF: Sonnenenergiekataster für Bauherren und Architekten

Wie dem kürzlich erschienenen Jahresbericht des Nationalen Energie-Forschungs-Fonds (NEFF) zu entnehmen ist, verfügt die Schweiz nunmehr als erstes Land der Welt über einen Sonnenenergie-Kataster. Er enthält die monatliche Globalstrahlung von 3029 Gemeinden – Grundlage für Planung und Berechnung des Energie-Ertrags von Solaranlagen. Die von der Eidg. Fachkommission für die Nutzung der Sonnenenergie (KNS) durchgeführten Arbeiten ergaben beispielsweise, dass der nebelreiche Kanton Aargau jährlich rund ein Viertel weniger Sonne erhält als z. B. Saas Fee mit nahezu 5400 Megajoule pro Quadrameter und Jahresdurchschnitt.

(VSE)

Strahlenkonservierung im Dienste urgeschichtlicher Forschung

Forscher der Universität Wien haben schlecht erhaltene Holzfunde aus vorgeschichtlicher Zeit mit Gammastrahlen so verfestigen können, dass die Anfertigung von Dünnschliffen möglich wurde. Die Strahlenkonservierung dieser Präparate erlaubte es in der Folge, Holzarten und -gattungen aus der Zeit der sog. Urnenfelderkultur zu bestimmen. Hauptsächlich identifiziert wurden dabei Eiche, Linde und Ulme, was Rückschlüsse auf die Zusammensetzung des Eichenmischwaldes in jener Periode zuliess.

(SVA)

«Energie contra Umwelt»

(VSE) Die Energie – insbesondere die Elektrizität – liegt mit den Anliegen des Umweltschutzes nicht im «Clinch». Wie das neue Strommagazin *«Hochspannung» des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE)* zeigt, wird heute nach neuen Wegen und umweltgerechteren Lösungen in der Energieproduktion und -anwendung gesucht. Die verschiedenen, reich illustrierten Artikel informieren über die Herstellung neuer sparsamer Geräte, stellen die Aktivitäten des Nationalen Energie-Forschungs-Fonds vor, beschreiben realisierte Projekte von neuen Energieformen und weisen auf den Ausbau des öffentlichen Verkehrs am Beispiel der Bern–Lötschberg–Simplon-Bahn hin. Wie aus dem Beitrag über den Gübsensee hervorgeht, ist auch schon bei früheren Eingriffen in die Natur eine ideale Verbindung von Umwelterhaltung und Stromerzeugung erreicht worden. Ein beträchtliches Potential zur Verbesserung der Luftqualität bergen auch Fernwärmenetze aus Kernkraftwerken, wie das vorgestellte Beispiel REFUNA beweist.

«Hochspannung» ist erhältlich bei den meisten Elektrizitätswerken oder beim Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke (VSE), Informationsstelle, Postfach 6140, 8023 Zürich.

Aarau: Grünes Licht für Fernwärme aus KKW Gösgen

Das Projekt der Fernwärmeversorgung für die Region Olten-Aarau (Fola) durch das Kernkraftwerk Gösgen erzielte in Aarau einen Durchbruch. In Bestätigung eines früheren Beschlusses des Einwohnerrates haben die Bürgerinnen und Bürger der Stadt Aarau den vorgeschlagenen Beitritt zum Studienkonsortium Fola mit 3255 gegen 2204 Stimmen gutgeheissen und zwei Kredite von zusammen 556 000 Franken bewilligt. Davon sind 176 000 Franken für die Arbeiten des Studienkonsortiums und 380 000 Franken für die Projektierung des städtischen Verteilnetzes bestimmt. Vor Aarau haben sich bereits die Gemeinden Schönenwerd, Gretzenbach und Däniken zur Beteiligung am Projekt Fola entschieden. Nach der Zustimmung von Aarau mit rund 60 Prozent Ja-Stimmen steht der Gründung des Studienkonsortiums nichts mehr im Weg, weil nun grünes Licht für die Projektierung des Fernwärmeastes ab KKW Gösgen in Richtung Osten gegeben ist.

(SVA)

Finnland: Erste Probebohrung für Endlagerung hochradioaktiver Abfälle

Am Westrand der finnischen Seenplatte, ungefähr 50 km nordwestlich von Tampere, wird die erste Probebohrung im Rahmen der Suche nach möglichen Standorten eines Endlagers für hochradioaktive Abfälle abgeteuft. Wie die mit dieser Aufgabe betraute finnische Kraftwerksgesellschaft Teollisuuden Voima Oy (TVO) dem Ministerium für Handel und Industrie am 18. März mitteilte, wurde der Standort Kalliolampi bei Ikaalinen für die erste der Probebohrungen ausgewählt, die bis 1992 in fünf bis zehn geeigneten Zonen vorgenommen werden sollen. Dieser Entscheid basiert auf dreijährigen Abklärungen und einem Bericht, in welchem über 100 mögliche Standorte für die Endlagerung hochradioaktiver Abfälle analysiert wurden.

(SVA)

ETH Zürich

Neu an der ETH Zürich: Werner Oechslin, ordentlicher Professor für Kunst- und Architekturgeschichte

Am 1. Oktober 1985 hat Prof. Dr. *Werner Oechslin* das Amt des ordentlichen Professors für Kunst- und Architekturgeschichte an der ETH Zürich angetreten. Werner Oechslin ist 1944 in Einsiedeln geboren, wo er die Primar- und Mittelschulen durchlief. 1964 nahm er das Studium an der ETH und 1965 an der Universität Zürich auf, das er 1970 mit der Promotion zum Dr. phil. mit einer Dissertation zum Thema «Bildungsgut und Antikenrezeption des frühen Settecento in Rom – Studien zum römischen Aufenthalt B. A. Vittones» abschloss.

1968–71 ist er vorwiegend in Rom forschend und publizistisch tätig und beteiligt sich u. a. am Dizionario Enciclopedico di Architettura e Urbanistica und an der Vorbereitung der Zeitschrift «Controspazio». 1971–74 ist Oechslin wissenschaftlicher Assistent am Kunstgeschichtlichen Seminar der Universität Zürich. Seither ist er ununterbrochen in der Lehre tätig u. a. mit verschiedenen Lehraufträgen an Schweizer Hochschulen. 1975

verbringt er ein Gastsemester als Dozent, 1978 als visiting professor an der Architekturabteilung des MIT in Cambridge, Mass. 1979 unterrichtet er kurzfristig an der Rhode Island School of Design, 1981 an der Cranbrook Academy und später verschiedentlich auch an der AA (Architectural Association) in London. 1979/80 vertritt Oechslin an der Freien Universität Berlin den unbesetzten Lehrstuhl und wird 1980 dort habilitiert. In demselben Jahr wird er nach Bonn auf eine C3-Professur in Kunstgeschichte berufen. 1985 wird er als Professeur d'Ecole an die Ecole d'Architecture der Universität Genf gewählt, und in demselben Jahr nimmt er den Ruf an die ETH an.

Neben der Lehrtätigkeit hat sich Oechslin forschend, herausgeberisch und im Ausstellungsbereich betätigt. Vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützt, erforschte er 1975/77 die «Römische Festarchitektur des 18. Jahrhundets». Zu den wichtigsten Ausstellungen, die er selber organisierte oder zu denen er wesentlich beigetragen hat, gehören: «Die Voralberger Barockmeister» (Einsiedeln/Bregenz 1973), «Piranèse et les Français 1740-1790» (Rom, Dijon, Paris 1976), «Die Vase» (Zürich 1982), «Architekt und Ingenieur» (Wolfenbüttel 1984), «Festarchitektur» (Düsseldorf 1984), «Idee, Prozess, Ergebnis - IBA Berlin» (Berlin, Mailand 1984/85). Oechslin ist Mitherausgeber der Zeitschrift «Daidalos» und Mitglied des Direktoriums von «Lotus International». 1985 war er Mitglied der Jury der Architektur-Biennale in Venedig. Seit 1968 publiziert Oechslin insbesondere zu Problemen der Architekturgeschichte vom 15.-20. Jahrhundert. Schwerpunkte formen seine Beiträge zum 18. Jahrhundert (Rom, Piemont, Süddeutschland), zu Antikenrezeption und Klassizismus und zur Architekturtheorie. Arbeiten zu architektonischen «Randgebieten» wie Bühnenbildkunst und ephemere Architektur («Festarchitektur») ergänzen dieses Spektrum ebensosehr wie die Beiträge zu kunstgeschichtlichen Methodenfragen und spezifischen Problemen des architektonischen Entwurfes (Architekturzeichnung und Typologie).

Die neu angetretene Stelle sieht eine doppelte Lehrtätigkeit im Rahmen der Abt. I wie auch der Abt. XII vor. Letzere soll es ermöglichen, die Kunstgeschichte mittels ausgewählter Themen möglichst in der gesamten Breite zur Darstellung zu bringen. Sie bietet zudem in besonderem Masse die Gelegenheit zu disziplinübergreifender Arbeit und Fragestellung. Dieser besonderen Herausforderung möchte der neue Amtsinhaber nach Möglichkeit entsprechen.

Andererseits stellt auch der Unterricht an der Abt. I in Anbetracht des z. Z. stark ausgeprägten Interesses für Geschichte besondere Anforderungen. Einerseits geht es darum, zusammen mit den Kollegen der Städtebaugeschichte und der Denkmalpflege den gewünschten, umfangreichen Stoff der Kunst- und Architekturgeschichte in ausgewählten Kapiteln zu vermitteln. Andererseits soll der Unterricht vermehrt den spezifischen Fragestellungen des Architekten angepasst werden. Für den Unterrichtenden ergibt sich die Chance, zwischen dem produzierenden und reflektierenden Teil der Architektur zu vermitteln. Der Entwurfsvorgang in seiner ganzen Komplexität soll auch im historischen Rahmen stärker thematisiert werden. An die Stelle der Betrachtung des Phänomens Barock in seiner stilistischen Vielfalt und in seinen mannigfaltigen Erscheinungsformen soll so beispielsweise die Überprüfung der architektonischen Möglichkeiten im Zeichen der Erweiterung durch das Element «Kurve» treten. Der Architekturtheorie als einem kontinuierlichen Bemühen um Systematik, um einfache Grundbegriffe und verbindliche Normen soll besonderes Gewicht zukommen. In ihr lässt sich öfters - viel stärker als anhand der Fülle einzelner Artefakten - die Kontinuität und allgemeine Verbindlichkeit der Architektur bis auf den heutigen Tag erkennen. Der Anschluss der Geschichte an die heutige Situation ist in Anbetracht der im Zeichen der «Postmoderne» häufiger gewordenen Bemühungen in umgekehrter Richtung von besonderer Bedeutung. Eines der sich daraus unmittelbar ergebenden Postulate verlangt es, dass die jüngste Geschichte der sog. «klassischen Moderne» vermehrt als Orientierungs- und Kristallisationspunkt des architekturgeschichtlichen Unterrichts erkannt wird. Erst ihre erneute Analyse kann jene Argumente freisetzen, die in der heutigen «postmodernen» Situation benötigt werden, soll nicht einmal mehr Geschichte durch Tabuisierung des unmittelbar Vorausgegangenen um ihre direkte kulturelle Bedeutung gebracht werden.

Neu an der ETH Zürich: Mario Campi, ordentlicher Professor für Architektur und Entwerfen

Mario Campi, Bürger von Muzzano TI, ist 1936 in Zürich geboren, wo er auch die Primarschule besuchte. Das Gymnasium und Lyceum absolvierte er in Lugano, studierte dann an der ETH Zürich Architektur und diplomierte 1960. Darauf begann er seine praktische Tätigkeit im Architekturbüro bei Peppo Brivio in Lugano. Seit 1962 hat er sein eigenes Architekturbüro, zuerst in Partnerschaft mit Franco Pessina, ab 1969 mit Franco Pessina und Niki Piazzoli und ab 1983 wieder in alleiniger Partnerschaft mit Franco Pessina, da zu diesem Zeitpunkt Niki Piazzoli die Kreisdirektion IV der Bundesbauten übernimmt.

Seine Lehrtätigkeit erstreckt sich über die Jahre 1975 bis 1984: 1975-77 Gastdozent an der Architekturabteilung der ETH Zürich; 1977 Visiting Design Critic, Syracuse University, School of Architectur, Syracuse, NY; 1978 Visiting Design Critic, Cornell University, Department of Architecture, College of Architecture, Art and Planning, Ithaca, NY; von 1978 bis 1984 Design Critic, Harvard University, Department of Architecture, Graduate School of Design, Cambridge, Mass., mit Unterbrüchen als Gastdozent 1979-80 an der Rhode Island School of Design in Providence, Rhode Island. In den Jahren 1981 und 1983 ist er zusätzlich noch «Expert pour les travaux de diplôme» an der EPF Lausanne.

Mario Campi hat sein neues Amt an der ETH Zürich am 1. Oktober 1985 angetreten. Das spezielle Interesse Mario Campis gilt in der Lehre wie in der Forschung einer architektonischen Haltung, die auf der Basis eines kritisch-historischen Bewusstseins Beiträge zu einer zeitgenössischen architektonischen Kultur zu leisten vermag.

Während sich dies im alltäglichen Umgang mit den Studenten und ihren Arbeiten angewandt äussert, will Campi gleichzeitig auch die theoretischen Grundlagen in der Forschung vertiefen. Als Weiterführung der bereits 1975-1977 als Gastdozent begonnenen Arbeit (Publikationen zur modernen Architektur wie ABC, G.A.T.E.P.A.C., AC, Weiterbauen usw.) will er ausgehend von der Bedeutung schweizerischer Beiträge Fragestellungen zum Rationalismus und zur Moderne aufwerfen, um ihre aktuelle kulturelle Relevanz zu untersuchen und zu verwerten.

Ehrungen für ETH-Angehörige

Die «American Society for Photogrammetry and Remote Sensing» hat Prof. Dr. *Armin Grün,* Professor für Photogrammetrie an der ETH Zürich, den «V Talbert Abrams Award» verliehen in Anerkennung seines Beitrages «Algorithmic Aspects in On-Line Aerotriangulation», der in der April-Ausgabe 1985 von «Photogrammetric Engineering and Remote Sensing» erschienen war.

Prof. Dr. *James L. Massey,* Professor für Digitaltechnik an der ETH Zürich, ist kürzlich vom «Northwest Telecommunication Engineering Institute» in Xian, China, zum Ehrenprofessor ernannt worden.

Die «Geological Society of London» hat Prof. Dr. *John G. Ramsay,* Professor für Geologie an der ETH Zürich, ihre höchste Auszeichnung, die «Wollaston Medal» 1986, verliehen in Anerkennung seiner hervorragenden und einflussreichen Arbeiten im Gebiet der Strukturgeologie.

Die Schweizerische Chemische Gesellschaft hat den Paracelsus-Preis 1986 Prof. Dr. *Jack D. Dunitz,* Professor für chemische Kristallographie an der ETH Zürich, verliehen. Prof. Dunitz hat nach einer Mitteilung der Gesellschaft durch seine Arbeiten der Schweiz eine weltweit führende Stellung auf dem Gebiet der Röntgenstrukturanalyse verschafft.

Prof. Dr. *Vladimir Prelog,* Nobelpreisträger und emeritierter Professor der ETH Zürich, ist zum Mitglied der päpstlichen Akademie der Wissenschaften in Rom, zum Ehrenmitglied der Jugoslawischen Akademie der Wissenschaften und Künste in Zagreb und zum Ehrenmitglied der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft ernannt worden.

Herr *Paul Seiler,* technischer Beamter am Laboratorium für Organische Chemie der ETH Zürich, ist der Preis des Schweizerischen Chemikerverbandes 1985 verliehen worden. Herr Seiler erhielt den Preis für seine Arbeiten über die Messung exakter Bragg-Intensitäten für die Röntgenstrukturanalyse von Kristallen.

Prof. Dr. *Wilhelm Simon,* Professor für analytische Chemie an der ETH Zürich, ist anlässlich des 35. Jahrestages der Japan Society for Analytical Chemistry zum Ehrenmitglied dieser Gesellschaft ernannt worden.

Persönlich

Tyler-Preis 1986 für Prof. Dr. W. Stumm und Dr. R. Vollenweider

Der Tyler-Preis 1986 ist zu gleichen Teilen dem Wasser-Chemiker Prof. Dr. *Werner Stumm*, EAWAG Dübendorf, und dem in Kanada tätigen Gewässerbiologen Dr. *Richard Vollenweider* verliehen worden. Der Tyler-Preis ist der international bedeutendste Umweltpreis, mit dem Wissenschafter oder Institutionen ausgezeichnet werden, die sich um die Erhaltung und die Erforschung der Ökologie unseres Lebensraumes verdient gemacht haben. Der Preis wurde 1973 vom amerikanischen Unternehmerehepaar Alice und John Tyler gestiftet. Die Preisträger 1986 wurden je mit 75 000 $ bedacht. Die Übergabe des Preises erfolgte am 17. Mai 1986 an der University of Southern California in Los Angeles. Bis heute wurden 20 Preisträger ernannt.

Der 1924 geborene Prof. W. Stumm war an der Harvard University (USA) tätig und ist seit 1970 Direktor der Eidgenössischen Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (EAWAG) und Ordinarius für Gewässerschutz an der ETH Zürich. Die Preisverleihung an Prof. Stumm erfolgte in Würdigung seiner Verdienste als Begründer der modernen aquatischen Chemie, für seine wegweisenden Forschungsarbeiten über chemische Prozesse in natürlichen Gewässern und in Anerkennung seiner Studien über Verteilung und Zirkulation chemischer Substanzen in der Umwelt.

Prof. Stumm hat sich stets dafür eingesetzt, dass beim Gewässer- und Umweltschutz ökologisch abgestützte Konzepte zur Anwendung gelangen. Dies kann nur durch disziplinübergreifende Zusammenarbeit aller beteiligten Wissenschaften realisiert werden. In naturwissenschaftlichen Kreisen hat er sich erfolgreich für ein vermehrtes Bewusstsein um die Verantwortung der Umwelt bemüht, und es ist ihm gelungen, in der Öffentlichkeit Aufmerksamkeit und Verständnis für die Anliegen des Gewässer- und Umweltschutzes zu wecken. Unter seiner Leitung hat sich die EAWAG – eine zum Bereich der eidgenössischen technischen Hochschulen gehörende Institution – zu einem weltweit anerkannten Forschungsinstitut für Gewässerschutz und Wassertechnologie weiterentwickelt. Die Preisverleihung ist auch eine Anerkennung der grundlegenden ökologischen Arbeiten an der ETH und an der EAWAG.

Prof. Stumm weist ständig darauf hin, dass eine isolierte Symptombekämpfung, wie Luft- und Abwasserreinigungsanlagen, nie die Zerstörung der Umwelt aufhalten kann. Er plädiert für eine Selbstbeschränkung bei wirtschaftlichen und technischen Ansprüchen und für eine Eindämmung des Bevölkerungswachstums innerhalb der nächsten zwei Generationen. Die seit dem 2. Weltkrieg durch erhöhte Energieumsetzungen in Gang gesetzte Störung der globalen hydro-geochemischen Kreisläufe führt unweigerlich zu einer Beeinträchtigung unserer Lebensgrundlagen.

SIA Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein
Société suisse des ingénieurs et des architectes
Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

Das vielfältige Angebot des SIA

Juni

4.6. **SIA – kritisch betrachtet. Am Vorabend des 150-Jahr-Jubiläums des SIA,** Vortrag Dr. *U. Zürcher*, Sektion Aargau

6.6. **Generalversammlung mit Besichtigungen,** Fachgruppe für Architektur (FGA), Genf

11./12.6. **Zeit zum Führen dank besserer persönlicher Arbeitstechnik,** Weiterbildungskurs, Balsthal, Fachgruppe der Forstingenieure (FGF)

13.6. **Kulturtechnik in der Landschaft – Frage der Umweltverträglichkeit,** Seminar, Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt (FRU) und Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure (FKV), Magden

13.6. **Generalversammlung,** Sektion Basel

14.6. **Delegiertenversammlung,** Bern

19.6. **Generalversammlung mit Besichtigung einiger S-Bahn-Baustellen,** Fachgruppe für industrielles Bauen (FIB), Zürich

26.6. **Mittagsstamm,** Sektion Zürich

August

22.8. **Forstliche Exkursion mit Rahmenprogramm,** Sektion Aargau

28.8. **Mittagsstamm,** Sektion Zürich

28.8.–1.9. **Studienreise nach London,** Fachgruppe für Architektur (FGA)

September

5.9. **UVP-Seminar. Praktische Erfahrungen und Beispiele,** Seminar, Fachgruppe für Raumplanung und Umwelt (FRU), Zürich

9.9. **Berufsbegleitende Technikerschule an der Bauschule Aarau in Unterentfelden. Orientierung über einen neuen Schultyp,** Sektion Aargau

10.9. **Zusammenarbeit im Bauwesen mit Hilfe der EDV – Daten, Datenverarbeitung, Datenübermittlung,** Tagung anlässlich der Swissdata, Basel

19.9. **Habsburgfest,** Schloss Habsburg, Sektion Aargau

25.9. **Mittagsstamm,** Sektion Zürich

26./27.9. **Neue Hoch- und Brückenbauten in der Region Genf, Tagung** und *Generalversammlung*, Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBH)

Oktober

3.10. **Präsidenten-Konferenz,** Chur

21.10. **SIA – disziplinär: Aktuelle Probleme der Maschineningenieure,** Sektion Aargau

30.10. **Mittagsstamm,** Sektion Zürich

November

4.11. **SIA – disziplinär: Aktuelle Probleme der Elektroingenieure,** Sektion Aargau

7.11. **Delegiertenversammlung,** Bern

21.11. **Martinimahl,** Bad Schinznach, Sektion Aargau

27.11. **Mittagsstamm,** Sektion Zürich

27./28.11. **Durabilità del CA,** Giornate di studio, Fachgruppe für industrielles Bauen (FIB), Sorengo

1987

Juni

18./20.6. **SIA-Tage,** Aarau

September

18./19.9. **Brückenbau und Hochbau – Rückblick und Ausblick,** Tagung, Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBH), Zürich