

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 90 (1972)
Heft: 38

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: 04.04.2026

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

Umschau

Deutsch-englisches Luftfahrt-Gemeinschaftsprojekt. Die Hawker Siddeley Aviation ist dabei, die Möglichkeit einer Zusammenarbeit mit den beiden deutschen Firmen VFW-Fokker und Dornier beim Bau eines neuen geräuscharmen Mittelstrecken-Düsenflugzeugtyps zu erkunden. Eingehende Untersuchungen über den Bedarf solcher Maschinen sowie hinsichtlich der damit verbundenen besonderen technischen Probleme sind von den drei Unternehmen bereits durchgeführt worden. Jetzt haben sie vereinbart, eine gemeinsame Studie über die Möglichkeit eines gemeinschaftlichen Entwicklungsprogramms in Angriff zu nehmen. Die Studie wird die grundlegenden technischen und kommerziellen Ziele definieren, die die Voraussetzung für den Erfolg eines solchen Projekts sind. Ein gemeinsames Untersuchungsteam hat die Arbeit in Hatfield bzw. in Bremen bereits aufgenommen. Wenn es zu optimistischen Schlussfolgerungen gelangt, dann hoffen die drei Firmen, ein Projekt durchzuführen, das eine Marktlücke füllen und zugleich die Mitarbeit anderer europäischer Flugzeugbauer gewinnen wird. Hawker Siddeley und VFW-Fokker arbeiten bereits im Rahmen des europäischen Konsortiums zusammen, das den *Airbus A-300-B* baut. Ausserdem hat Hawker Siddeley mehrere neue Eigenprojekte im Auge, beispielsweise einen 50- bis 80-sitzigen Zubringerjet und einen VTOL-Jetliner für 100 bis 120 Passagiere.

DK 629.13

Eidg. Technische Hochschule Zürich. Der Präsident der ETH Zürich hat auf Antrag der Abteilungen für Naturwissenschaften sowie Mathematik und Physik sowie Maschineningenieurwesen folgende Habilitationsgesuche genehmigt: Dr. rer. nat. *Jürgen Felsche* (1939), wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Kristallographie und Petrographie, über das Lehrgebiet «Kristallographie»; Dr. phil. *Hans-Christoph Siegmann* (1935), Oberassistent am Institut für Festkörperphysik, über das Lehrgebiet «Festkörperphysik»; Dr. sc. techn. *Tamas Varga* (1935), Forschungsingenieur an der Abteilung Forschung und Entwicklung der Firma Gebrüder Sulzer AG, über das Lehrgebiet «Werkstoffmechanik, insbesondere Bruchsicherheitsbeurteilung bei verschiedenen Belastungsarten und Belastungsdauern».

DK 378.962

Siedewasserreaktor für ein schwedisches Kernkraftwerk.

Die Sydsvenska Kraft AB, das grösste private Versorgungsunternehmen Schwedens, hat der ASEA-Atom den 580-MWe-Reaktor für das Kernkraftwerk Barsebäck 2 in Auftrag gegeben. Damit wurde die Option auf einen zweiten Reaktor eingelöst, die sich der Kunde bereits im Sommer

1969 bei der Bestellung des 580-MWe-Reaktors für Barsebäck 1 gesichert hatte. Der Dampfturbosatz mit einer Bruttoleistung von 600 MW wurde bei der ebenfalls zur ASEA-Gruppe gehörenden Stal-Laval Turbin AB bestellt, die beiden Kernkraftblöcke Barsebäck 1 und Barsebäck 2, etwa 20 km nördlich von Malmö gelegen, sollen 1975 bzw. 1977 ihren Betrieb aufnehmen. Tabelle 1 zeigt die wichtigsten technischen Daten des Reaktors für Barsebäck 2.

DK 621.039.5

Lärminderung im Flughafen. Zum Anlassen der Triebwerke, die nicht über ein Hilfsenergieaggregat (APU) verfügen, beispielsweise jener der DC-8 bzw. Coronado CV-990, werden auf Lastwagen montierte, dieselgetriebene Druckluft-Schraubenkompressoren verwendet, die bis anhin einen verhältnismässig hohen Schallpegel aufwiesen. Die Swissair entschloss sich aus eigener Initiative, gegen diesen unangenehmen Lärm vorzugehen. In Zusammenarbeit mit der Eidg. Techn. Hochschule und verschiedenen schweizerischen Lieferanten wurden besondere Schalldämpfer entwickelt. Bei den durchgeführten Messungen zeigte sich, dass diese den Lärmpegel von vorher 105 dB(A) auf nunmehr 85 dB(A) herabsetzen, was einer Lärminderung um etwa drei Viertel entspricht. Diese 85 dB(A) liegen innerhalb einer für Abfertigungsgeräte heute geforderten internationalen Norm. Es ist vorgesehen, sämtliche Startgeräte mit einem Gesamtkostenaufwand von rund 115 000 Fr. in diesem Sinne zu ändern. Die durch diese Massnahme erzielte zusätzliche Schalldämpfung kommt nicht nur dem Flughafenpersonal, den Passagieren und Besuchern, sondern auch den Flughafenwohnern in Zürich, Genf und Basel zugute und fällt im Gesamtlärmpegel der Flughäfen recht stark ins Gewicht. Damit hat die Swissair einen weiteren Beitrag zur Verbesserung der Umweltbedingungen geleistet.

DK 656.71 : 628.517.2

Dach aus Chemiefasergewebe. Eine ähnliche Struktur wie das Diolen-Allwetterdach über dem Olympia-Radstadion in München wurde anlässlich der 4. Ausstellung «Eurodomus» in Turin (18. bis 28. Mai) erstmals auch in Italien erprobt. Die einfache, zweckmässige und elegante Konstruktion hatte im Auftrag einer italienischen Firmengruppe das junge Architektenteam Giani, Lavarini und Menichetti entworfen; der Aufbau des Flächentragwerks dauerte nur wenige Minuten. Das Dach ist ohne innere Stütze an vier Seiten am Boden verankert und wird am Scheitelpunkt von einem Kran gehalten, der bei einer Dauerkonstruktion beispielsweise durch einen Schrägmast ersetzt würde. Als Material wurde (wie in München) ein transluzentes mit PVC be-

Diolen-Allwetterdach an der Ausstellung «Eurodomus» in Turin

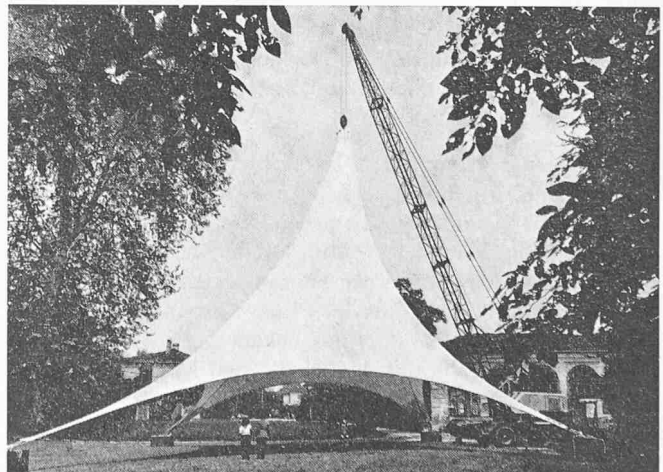


Tabelle 1. Technische Daten des Reaktors für das Kernkraftwerk Barsebäck 2

Thermische Reaktorleistung	1700 MW
Elektrische Nettoleistung des Kraftwerksblocks	rund 580 MW
Betriebsdruck des Reaktors	70 bar
Temperatur des Kesselspeisewassers	180 °C
Anzahl Brennstoffkassetten	436
Anzahl Brennstäbe je Kasette	8 × 8 = 64
Gesamtlänge einer Brennstoffkassette	4385 mm
Durchmesser eines Brennstabes einschliesslich Umhüllung	12,25 mm
Gesamturangewicht in der Spaltzone	78,7 t
Durchschnittliche Leistungsdichte im Brennstoff	21,6 kW/kg Uran
Mittlere Leistung in der Spaltzone	45,5 kW/l
Innendurchmesser des Druckgefässes	5 200 mm
Lichte Höhe des Druckgefässes	20 000 mm
Wanddicke des Druckgefässes	129 mm
Anzahl Absorberstäbe	109
Anzahl Hauptkreisläufe	4
Gesamter Kühlwasserumlauf durch die Spaltzone	6 700 kg/s

schichtetes Gewebe aus dem Polyestergerüst Diolen Superfest 174 S von Enka Glanzstoff, Arnhem/Wuppertal, verwendet. Das luftig und leicht wirkende Gewebe verfügt über eine Reisslast von rund 8000 kg/m. DK 69.024:678.5

Baugesetzgebung des Kantons Aargau. Der Regierungsrat des Kantons Aargau hat das Baugesetz vom 2. Februar 1971 mit gewissen Ausnahmen auf den 1. Mai 1972 in Kraft gesetzt. Am 17. April 1972 verabschiedete er die Vollziehungsverordnung zum Baugesetz, während der Grosse Rat die Normalbauverordnung für die Gemeinden, die keine eigene Bauordnung besitzen, am 21. März 1972 erliess. Die gesetzgebende Behörde des Kantons Aargau hatte zudem am 22. Februar 1972 zwei Dekrete aufgestellt, eines über die Beiträge der Gemeinden und der Grundeigentümer an Bau sowie Unterhalt der Bäche (Gewässerbeitragsdekret), das andere über das Verfahren vor der Schätzungskommission nach Baugesetz und nach Gewässerschutzgesetz. Alle diese Erlasse werden zusammen in einem Kreisschreiben des kantonalen Baudepartementes vom 20. April 1972 zusammengefasst in der Schrift «Baugesetzgebung des Kantons Aargau», die bei der aargauischen Staatskanzlei erhältlich ist. Im Kreisschreiben führt der kantonale Baudirektor, Regierungsrat Dr. J. Ursprung, aus, für den Kanton Aargau und seine Gemeinden habe gleichsam eine neue Aera des Bau- und Planungsrechtes begonnen. «Das Instrumentarium für die Bewältigung der wichtigen Gesetzesaufgaben in diesem Bereich wird entscheidend verbessert. Das Gesetz kann jedoch seine Mission nur erfüllen, wenn es richtig vollzogen wird, wenn vor allem auch seine Planungsinstrumente, die es den Planungsträgern der verschiedenen Stufen zur Verfügung stellt, sachgerecht und zielbewusst gehandhabt werden.» Allein schon die handliche Zusammenfassung der verschiedenen Vorschriften, die zu beachten sind, in der Schrift über die Baugesetzgebung des Kantons Aargau dürften deren Anwendung erleichtern helfen. DK 69:340.134 VLP

Nekrologe

† **Eugen Arbenz**, Masch.-Ing., von Zürich, geboren am 30. 6. 1879, ETH 1901 bis 1904, GEP-Kollege, ist am 23. August 1972 kurz vor Vollendung seines 93. Lebensjahres gestorben. 1904 bis 1922 war er Direktor der Motorwagenfabrik Arbenz AG in Alsbrieden; seither beschäftigte er sich mit Verwertungen im Automobilfach in Italien, der Schweiz, in Deutschland, Österreich, Ungarn und in der Tschechoslowakei.

† **Adolf Emil Flury**, dipl. Bau-Ing., von Biberist, geboren am 30. Mai 1891, ETH 1910 bis 1915, GEP- und SIA-Kollege, ist am 5. September 1972 im Alter von 81 Jahren gestorben. Er führte von 1924 bis 1967 ein eigenes Ingenieurbüro für Eisenbeton und Tiefbau in Bern und Biberist.

† **Werner Humm**, Dr. sc. techn., wurde am 1. Dez. 1904 in Luzern geboren. Nach Absolvierung der Oberrealschule in Basel und des Chemiestudiums an der ETH promovierte er im Herbst 1929 zum Dr. sc. techn.

Ab 1930 wirkte Werner Humm als Leiter des wissenschaftlichen Laboratoriums der Firma Kaspar Winkler & Co. (Sika) und entwickelte dort das bekannteste Plastikmaterial. Diese Tätigkeit brachte ihn mit den wichtigsten Materialprüfungsanstalten von Europa und den USA in Kontakt.

1940 übernahm Werner Humm die Leitung der Technischen Forschungs- und Beratungsstelle der Schweiz. Ze-

mentindustrie. Der rasche Anstieg des Zementverbrauchs und die Erstellung immer grösserer Staumauern brachten neue Probleme und Aufgaben. Verschiedene Laborgeräte, die heute noch Bedeutung haben, wurden von ihm entwickelt. 1947 gab er das Buch «Binde-mittel, Mörtel und Beton» heraus.

Als Vertreter der schweizerischen Zementindustrie arbeitete er in verschiedenen Arbeitsgruppen der Europäischen Vereinigung «Cembureau» mit und nahm an vielen internationalen Fachkongressen teil.

Als aktives Mitglied der Sektion Aargau des SIA präsiidierte er diese von 1950 bis 1954. Sowohl in fachlicher wie auch in gesellschaftlicher Hinsicht nahm die Sektion unter seiner Führung einen erheblichen Aufschwung.

Werner Humm war nicht nur ein ausgezeichnete Fachmann, er war auch ein interessanter und angenehmer Gesellschafter. Alle, die das Glück hatten, mit ihm nähere Beziehungen zu pflegen, werden ihm ein ehrendes Andenken bewahren. F. Doser

† **Hans Roth-Pestalozzi**, dipl. Bau-Ing., von Bern und Wangen a. A., geboren am 30. Oktober 1882, ETH 1900 bis 1904, GEP- und SIA-Kollege, ist am 5. September in seinem 90. Lebensjahr von den Beschwerden des Alters erlöst worden. Seit 1925 führte der Verstorbene ein Büro als beratender Ingenieur in Bern.

† **Hans Spring-Giannotti**, dipl. Bau-Ing., GEP- und SIA-Kollege, geboren am 13. Mai 1893, von Steffisburg, ETH 1912 bis 1917, ist nach langer Krankheit am 6. September gestorben. 1934 bis 1964 arbeitete H. Spring bei der AG Ed. Züblin & Cie., zuletzt als Oberingenieur in Zürich.

Buchbesprechungen

Kunststoffe für den Wasserbau. Von F.-F. Zitscher. Heft 125 aus der Reihe Bauingenieur-Praxis. 225 S. mit 295 Abb., 3 Tafeln und 3 Tabellen. München 1971, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 38 DM.

Bis etwa 1955 standen im Wasserbau als Material gegen Bodenerosion und zur Uferbefestigung ausser Steinen und Beton nur die vergänglichen Stoffe wie Faschinen, Schilfrohr sowie Rund- und Schnittholz zur Verfügung. Zahlreiche Produkte und Anwendungsformen aus dem Gebiete der Kunststoffe sind in den Küstenländern, vor allem in Holland, daran, den Wasserbau zu revolutionieren.

Das Angebot reicht von geschlossenen Tafeln und Folien über Säcke und Matten (geschlitzte, gelochte, aus Bändern und Garnen gewobene) zu Vliesen und Faserplatten mit Filtereigenschaften nach Wunsch und schliesslich zu aufgeschäumten oder aufgespritzten Produkten.

Obwohl in der Schweiz Beton und Natursteine als erprobte und natürliche und deshalb allgemein akzeptierte Baustoffe überall verhältnismässig leicht beschafft werden können, sollten wir uns doch die Kenntnisse und Methoden zu Nutze machen, die in Tiefländern mit Kies- und Steinmangel mit viel Aufwand und Mühe gewonnen und erprobt



Werner Humm
Dr. sc. techn.

1904

1972