**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 99 (1981)

Heft: 13: SIA, Heft 2

Wettbewerbe

## 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**

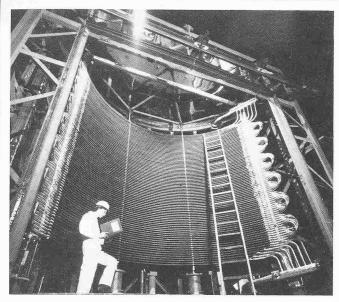
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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

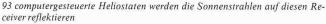
#### Terms of use

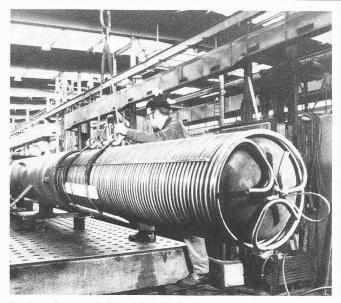
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 28.11.2025** 

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







Das Dampferzeuger-Rohrbündel wird in den Mantel eingeschoben

# Receiver und Dampferzeuger für ein Sonnenkraftwerk

In Almeria, Südspanien, entsteht gegenwärtig ein 500-kW-Versuchssonnenkraftwerk («Central Receiver System»). Die Schweiz ist an diesem Projekt zusammen mit acht weiteren Ländern beteiligt. Die erforderlichen Mittel dazu werden ihr vom Nationalen Energieforschungs-Fond zur Verfügung gestellt.

Im Auftrag der Interatom GmbH Bergisch-Gladbach wurde Sulzer mit dem Bau von zwei wichtigen Komponenten betraut, nämlich dem Receiver (Empfänger der durch die 93 Heliostaten reflektierten Sonnenstrahlen) und dem Dampferzeuger Für die Auftragserteilung ausschlaggebend war das fundierte Know-how in der Hochtemperatur-Kraftwerktechnik.

Der Receiver ist das Kernstück der Anlage Almeria und zugleich der Teil mit der höchsten Temperatur (am Eintritt 270 °C, am Austritt 530 °C). Seine thermische Leistung beträgt 2,7 MW bei einem Massenstrom von 7,3 kg Natrium/s. Das im Rohrbündel des Receivers durch die reflektierten Sonnenstrahlen erhitzte Natrium fliesst über einen Speichertank zum Dampferzeuger, in dessen schraubenförmiger Berohrung das Wasser vom Natrium, das aussen an den Rohren von oben nach unten fliesst, im Gegenstrom verdampft wird. Der so erzeugte Dampf von 500 °C, 100 bar und 0,87 kg/s gibt seine Energie an eine Dampfmaschine ab, die den Generator antreibt.

# Wettbewerbe

#### Realschulhaus, Zivilschutzanlage, Pfarreiheim in Jonschwil

Die Primarschulgemeinde, die Politische Gemeinde, die katholische Kirchenverwaltung und die Interessengemeinschaft Bühnenbau Jonschwil erteilten an sieben Architekten Projektierungsaufträge für ein Realschulshaus mit Turnhalle, Zivilschutzanlagen und einem Pfarreiheim. Ergebnis:

- 1. Preis (2200 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): J.L. Benz, Wil
- 2. Preis (1000 Fr.): Häne, Kuster & Kuster, Wil
- 3. Preis (100 Fr.): H.U. Baur, Baur und Dammann, Wil; Mitarbeiter: Andreas Bühler

Fachpreisrichter waren R. Blum Kantonsbaumeister, St. Gallen, W. Schlegel, Trübbach, H. Schwarzenbach, Uznach. Die Ausstellung ist geschlossen.

#### Altersheim Adelboden

In diesem Projektwettbewerb auf Einladung wurden neun Entwürfe beurteilt. «Das Preisgericht rügt scharf, dass ein Teilnehmer aus dem Gemeindegebiet von Adelboden ohne Entschuldigung und trotz schriftlicher Verpflichtung kein Projekt abgeliefert hat.» Ergebnis:

1. Preis (5000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Peter Schenk, Steffisburg; Mitarbeiter: Fritz Aebersold

- 2. Preis (3500 Fr.): Künzi & Knutti AG,
- 3. Preis (3000 Fr.): Franz Meister, Bern; Mitarbeiter: Fritz Schwander
- 4. Preis (2000 Fr.): Hans Christian Müller, Christian Jost, Bern; Mitarbeiter: Fritz

Ankauf (1000 Fr.): Ammon, Aeppli, Liechti, Anderegg, Bern

Zusätzlich erhielt jeder Teilnehmer eine feste Entschädigung von 1500 Fr. Fachpreisrichter waren Heinz Rothen, Münsingen, Rolf Kiener, Bern, Heinz Suter, Wabern, Albert Zimmermann, Bern, Jürg Lüthi, Adelboden, Ersatz.

#### Kirchliches Zentrum Zürich/Unterstrass

- diesem Wettbewerb auf Einladung wurden sieben Entwürfe beurteilt. Ergebnis:
- 1. Preis (6000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Hans Howald, Zürich
- 2. Preis (3500 Fr.): Prof. Benedikt Huber, Alfred Trachsel, Martha Huber, Zürich
- 3. Preis (2500 Fr.): Peter Germann, Georg Stulz, Zürich; Mitarbeiter: Florian Eiden-

Ankauf (1500 Fr.): Ulrich Hoerni, Zürich

Jeder Teilnehmer erhielt zusätzlich eine feste Entschädigung von 1500 Fr. Fachpreisrichter waren Oskar Bitterli, Zürich, Adolf

# SIA-Sektionen

#### Waldstätte

Besichtigung des Kernkraftwerks Leibstadt gemeinsam mit FSAI-Sektion Luzern. Mittwoch, 1. April, 13 Uhr 30 Abfahrt mit Car ab Kunsthaus/Inseli, Luzern. Rückfahrt nach Luzern: 18 Uhr 30. Leitung: Dr. J. Bucher, Dir. CKW.

Das mit einer Leistung von 940 MW grösste Kernkraftwerk der Schweiz steht zwei Jahre vor Inbetriebnahme in seiner interessantesten Bauphase. Die Rohbauarbeiten sind abgeschlossen, während sich Reaktor und Turbine in Montage befinden. So wird es möglich sein, risikolos und strahlungsfrei zu allen Anlageteilen Zutritt zu erhalten.

Anmeldung: M. Boyer, Steinhofstr. 44, 6005 Luzern

Wasserfallen, Stadtbaumeister, Zürich. Walter Schindler, Zürich.

# Sportstätten im «Grund» in Unterengstringen

In diesem Wettbewerb auf Einladung wurden sechs Entwürfe beurteilt. Ein Projekt musste wegen Verstössen gegen Programmbestimmungen von der Preiserteilung ausgeschlossen werden. Ergebnis:

1. Preis (3000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Willi Jucker in Arbeitsgemeinschaft Willi Jucker und Wilfried Goll,

Unterengstringen; Adolf Zürcher, Gartenarchitekt, Oberwil

- 2. Preis (2800 Fr.): Fred Eicher, Landschaftsarchitekt, Zürich, Wolfgang Stäger, Zürich
- 3. Preis (1200 Fr.): Rudolf Mathys, Zürich
- 4. Rang: Hans Oetiker, Zürich, Christoph Baumann, Gartengestalter, Thalwil
- 5. Rang: Hertig, Hertig, Schoch, Zürich
- 6. Rang: Peter Ammann, Landschaftsarchitekt, Zürich; freier Mitarbeiter: Rudolf Bolliger, Landschaftsarchitekt

Jeder Teilnehmer erhielt eine feste Entschädigung von 2500 Fr. Fachpreisrichter waren Eugen O. Fischer, Zürich, Hans Gerber, Zürich, Jens Lüpke, Zürich, Josef A. Seleger, Zürich. Die Ausstellung der Wettbewerbsentwürfe findet im Ortsmuseum «Weid» in Unterengstringen statt. Öffnungszeiten: 26. und 27. März, 29. April, 13. und 27. Mai, 10. Juni jeweils von 19.30 bis 21.30 Uhr; 28. März, 3. Mai und 7. Juni jeweils von 10 bis 12 Uhr; 29. März von 10 bis 12 und von 14 bis 16 Uhr.

#### Centro patriziale a Losone TI

L'amministrazione patriziale di Losone apre un concorso di architettura per la progettazione di un centro patriziale. Si tratta di un concorso di progetto secondo l'art. 6 del Regolamento dei concorsi No 152 SIA (ed. 1972). Il concorso è aperto ai membri dell'Ordine degli Ingegneri e Architetti del Cantone Ticino (OTIA) iscritti nell'ordine, parte architettura, aventi il domicilio o l'ufficio nei distretti di Locarno o Valle Maggia, prima del 1.0 gennaio 1981. Possono partecipare al concorso anche i professionisti attenti di Losone, iscritti all'OTIA, e quelli aventi i requisiti che ne permetterebbero la loro iscrizione.

Il concorso è aperto a partire dal 9 marzo 1981. I concorrenti che desiderano concorrere devono annunciare la loro intenzione chiedendo per iscritto il formulario di partecipazione e il relativo bando all'amministrazione patriziale di Losone entro il 23 marzo 1981. L'iscrizione definitiva diventa effettiva ritornando per raccomandata all'amministrazione patriziale l'apposito formulario d'iscrizione, entro il 6 aprile 1981 e versando, nel contempo, l'importo di Fr. 200.-(duecento) a mezzo ccp 65-439.

La Giuria è così composta: Membri: Elvezio Lorenzetti, presidente, per il Patriziato di Losone, Giorgio Fornera, rappr. del Comune di Losone, dir. Eugenio Bertino, rappr. PTT, Bellinzona, arch. Benedetto Antonini, Lugano, arch. Paolo Fumagalli, Muzzao, arch. Oreste Pisenti, Muralto, arch. prof. Dolf Schnebli, Agno. Supplenti: Virgilio Bianda, segretario Patriziato di Losone, arch. Renato Giovannini, Giubiasco, arch. Massimo Sannitz. Mendrisio.

Viene messa a disposizione della giuria la somma complessiva di 30 000 fr., di cui 25 000 fr. sono da ripartire a giudizio della giuria per i progetti premiati, e 5000 fr. per acquisti.

Ai professionisti che avranno annunciato per iscritto la loro adesione l'Ente banditore invierà i documenti entro il 15 aprile 1981. Domande o schiarimenti relativi al concorso possono essere richiesti entro il 4 maggio

# SIA-Fachgruppen

## Fachgruppe der Forstingenieure

Generalversammlung in Bern

Die Fachgruppe hält ihre Generalversammlung am 3. April in Bern ab. Beginn: 13.00 Uhr im Forstzentrum Bremgartenwald. In einem Kurzreferat wird Bernhard Wyss (Oberförster, Burgerliches Forstamt) über «Auswirkungen der Autobahn auf den stadtnahen Bremgartenwald» sprechen. Anschliessend Waldbegehung. Ende der Versammlung: 16.00 Uhr.

Am Vormittag findet um 10 Uhr eine Sitzung der Freierwerbenden statt. Ort: Sitzungszimmer der Burgergemeinde Bern, Amthausgas-

#### Reaktortechnik in der industriellen Biotechnik

Die Fachgruppen der Ingenieure der Industrie (FII) und für Verfahrens- und Chemieingenieurtechnik veranstalten am Donnerstag, 30. April, in Biel eine Studientagung zum Thema «Les aspects de la construction des réacteurs dans la bioindustrie - Die Aspekte der Reaktortechnik in der industriellen Biotechnologie». Tagungsort: Hotel Elite, Biel.

Die Verwendung lebender Mikroben und Enzyme in Fermentoren oder chemischen Reaktoren hat in die verschiedensten Bereiche Eingang gefunden: zur Herstellung pharmazeutischer Produkte und anderer Verbindungen in der chemischen Industrie, zur Nahrungsmittelproduktion, zur Abwasserreinigung, zur Wiederaufbereitung von Abfällen, zur Extraktion von Erzen usw. Das grosse Potential biotechnischer Verfahren darf nicht über die Schwierigkeiten ihrer Verwirklichung im Pilot- und industriellen

Massstab hinwegtäuschen. Die Tagung gilt der Präsentation einiger Gesichtspunkte und Probleme des «scaling-up» und der Reaktortechnik in der Biotechnik. Mit der Problematik sind heute nicht allein Mikrobiologen, Biochemiker und Chemieingenieure konfrontiert sondern auch Maschinen- und Elektroingenieure und Informatiker.

#### Themen und Referenten

«La biotechnologie au service de l'industrie» (U. von Stockar, Prof. an der EPFL), «Ideen und Konzepte bei der Herstellung industrielimmobilisierter Biokatalysatoren» (J. Konecny, Ciba-Geigy, Basel), «Problèmes biologiques et biotechnologiques posés par la culture de cellules végétales en fermenteur» (J.-P. Zrvd, Prof. an der Universität Lausanne), «Biotechnologie et Biomasse: filières de valorisation, stratégies et problèmes à résoudre. Contribution du programme Mircen (Unesco) dans les pays en développement» (G. Goma, Institut national des Sciences appliqées, Toulouse).

«Konstruktion von Bioreaktoren» (P. Meyer, Bioengineering AG, Wald), «Der automatische Betrieb von Fermentationsanlagen: Anforderungen und apparative Konzepte» W. Samhaber, Sandoz AG, Basel), «Die Entwicklung des Torus-Bioreaktors» (A. Einsele, ETH Zürich), Diskussion.

Tagungsbeitrag: Fr. 60.- für Mitglieder, Fr. 90.- für Nichtmitglieder

Auskünfte und Anmeldung: Société vaudoise des ingénieurs et des architectes, case postale 944, av. Jomini 8, 1004 Lausanne, Tel. 021/ 36 34 21.

# ETH Lausanne

#### Constitution d'une Association Suisse des Postgradués en Energie (Aspen)

Une Association Suisse des Postgradués en Energie (ASPEN) vient d'être créée. Son siège est à Lausanne. Elle réunit les diplômés du cours post-grade sur l'énergie, organisé par l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL). Ce cours de troisième cycle est réservé à des ingénieurs, architectes, physiciens, etc. ayant une formation complète de degré universitaire. Unique en Europe, il permet d'acquérir une formation approfondie sur les aspects multidisciplinaires des problèmes énergétiques. Il s'adresse plus particulièrement aux cadres et à des responsables d'entreprises ou de collectivités publiques appelés à prendre des décisions en matière de construction et d'aménagement d'installations énergétiques, d'évaluation des besoins et du choix des méthodes et mesures appropriées.

Seuls les diplômés de ce cours sont admis à l'Aspen. Les conditions d'admission à cette association sont sévères pour garantir un niveau de compétence élevé. L'Aspen a un caractère professionnel. Elle

lité en rapport avec l'énergie.

s'attache essentiellement à définir les règles et usages applicables aux activités de ses membres en leurs qualités d'experts, de conseillers scientifiques, d'arbitres, appelés par les autorités ou les entreprises privées afin de résoudre des problèmes énergétiques. Le président élu, M. Georgel Visdei, architecte SIA, a d'autre part précisé la volonté de l'Aspen de promouvoir les recherches et la formation continue de ses membres en matière énergétique et de prendre position, en tant qu'association de professionnels de

L'assemblée constitutive a eu lieu le mercredi 18 février 1981, à l'aula de l'EPFL. Le même jour les postgradués en énergie de la volée 1980 recevaient leurs diplômes couronnant une année d'études.

haute compétence, sur les questions d'actua-

Renseignements complémentaires: M. Georgel Visdei, Tél: 021 43 53 63 prof., Tél: 021 23 79 72 privé

1981. I piani di progetto dovranno essere consegnati entro le ore 18.00 del 10 agosto

Il Centro patriziale di Losone sorge sul terreno dell'attuale casa patriziale in via Municipio 1. Lo stabile attuale dovrà essere demoli-

to. La nuova costruzione dovrà contenere: l'ufficio postale per il Comune di Losone, un negozio-emporio con i relativi magazzini, botteghe-piccoli negozi, sala patriziale e relativi locali necessari per riunio-ni, appartamenti, posteggi, rifugio antiaereo, posto sanitario e comando per la protezione civile.