Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **98 (1980)**

Heft 6

PDF erstellt am: **30.03.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Umschau

Heisses Gestein zur Energieversorgung

Heisses Gestein, das in Tiefen von vier bis fünf Kilometern liegt, kann möglicherweise zur Energieversorgung genutzt werden. Nach Berechnungen des Braunschweiger Geophysikers Dr. Günter Musmann lässt sich der Stromverbrauch der Bundesrepublik etwa 2000 Jahre lang decken, wenn die Entwicklung geeigneter Technologien gelingt, die diese Energieschätze an das Tageslicht heben können. Die bisher einzigen Versuchsanlagen stehen in Urach (Baden-Württemberg) sowie in Los Alamos (New Mexico/USA).

In ihren Grundzügen ähnelt diese erst in Ansätzen existierende Technologie einem gigantischen Durchlauferhitzer. Durch Bohrlöcher wird kaltes Wasser in das heisse Gestein gepresst. Der Wasserdruck bricht am Ende der Bohrung die natürliche Zerklüftung des Gesteins zu einem Hohlraum auf, so dass ein riesiger unterirdischer «Heizkessel» entsteht. Dieses Verfahren, «Hydraulic Fracturing» genannt, ist in der Erdölindustrie seit dreissig Jahren geläufig. Durch ein zweites Bohrloch pumpt man das Wasser wieder an die Oberfläche, wo es in einem Wärmetauscher seine Hitze abgibt. Allerdings ist diese Art der Energieerzeugung mehr zur Heizung als zur Produktion von Strom geeignet.

Das erste «Hot Dry Rock»-Projekt zur Erschliessung der Erdwärme wurde im Jahre 1970 von dem Los-Alamos-Scientific Laboratory gestartet. Nach anfänglichen Studien machten die Techniker zwei Jahre später die ersten Bohr- und Brechversuche im Granitgestein von New Mexico. Nach relativ kurzer Zeit gelang es, in mehr als 3000 Meter Tiefe einen Gesteinsriss mit etwa 300 Meter Radius zu erzeugen. Nach mehreren Fehlschlägen erzielten die Techniker 1977 den Durchbruch: Sie konnten den Hohlraum anbohren und den Wasserkreislauf aufbauen.

Bereits im Sommer 1978 wurde dem zirkulierenden Wasser im Dauerbetrieb eine thermische Leistung von vier bis fünf Megawatt entnommen. Berechnungen ergaben, dass die effektive Wärmetauschfläche etwa 800 Quadratmeter gross ist. Zur Zeit arbeiten die Techniker daran, das System auf eine thermische Leistung von zwanzig bis fünfzig Megawatt zu erweitern.

Mit nur einem Bohrloch wollen deutsche Techniker bei der Versuchsanlage im schwäbischen Urach auskommen. Am Ende einer 3300 Meter tiefen Probebohrung, bei der man auf Gesteinstemperaturen von rund 145 Grad stiess, wurde das vorhandene Kluftsystem unter hohem Druck ausgeweitet. Dieser Aufbruch wurde später mit einem zweiten Risssystem verbunden, das 22 Meter oberhalb angelegt war. Die Techniker führten in das zwischen beiden Aufbrüchen abgedichtete Bohrloch ein Steigrohr ein, das durch die Dichtung hindurch in die untere Etage reicht und das aufgeheizte Wasser wieder nach oben transportiert. Ob die Ein-Loch- oder Zwei-Loch-Technologie erfolgreich ist, muss die Zukunft zeigen. Nach Ansicht von Wissenschaftlern wird es aber noch zwei Jahrzehnte dauern, bis sich wirtschaftlich aus heissem Gestein Energie gewinnen lässt. Zur Zeit ist es noch sehr schwierig, mit Bohrungen Tiefen von sechs bis sieben Kilometern zu erreichen. Ausserdem fehlen noch viele Grundlagenforschungen über die Rissbildung in Gesteinen und Ortungsverfahren, mit denen ein solches Risssystem in einer Tiefe von mehreren Kilometern mit der Zweitbohrung getroffen werden kann.

Kernkraftwerk Gundremmingen wird stillgelegt

Das an der Donau liegende Kernkraftwerk Gundremmingen, das seit einem Störfall im Januar 1977 ausser Betrieb ist, wird endgültig stillgelegt. Das haben die Gesellschafter der Betriebsgesellschaft jetzt beschlossen. Am Kernkraftwerk Gundremmingen sind das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk (RWE) zu 75 Prozent und das Bayernwerk zu 25 Prozent beteiligt. Begründet wird der Stilllegungsbeschluss mit den Reparaturkosten in Höhe von rund 250 Millionen Mark. Ausserdem sei nicht sicher, ob nach den Reparaturen und einer technischen Umrüstung und Modernisierung der Anlage überhaupt mit einer neuen Betriebsgenehmigung gerechnet werden könne.

Neue Kohlevergasungsanlage

Eine der grössten Kohlevergasungsanlagen, die nach dem Druckverfahren arbeitet, ist jetzt im Technologiezentrum Völklingen/Fürstenhausen in Betrieb genommen worden. Wie die Saarbergwerke AG in Essen mitteilte, ist die Anlage für einen Kohledurchsatz von 10,5 Tonnen pro Stunde ausgelegt und arbeitet bei einem Druck von 25 bar.

Kernstück des nach dem System Saarberg-Otto gebauten Aggregats ist ein Vergaser, der nach dem Hochtemperatur/Flugstromprinzip arbeitet. Im Unterschied zu anderen Verfahren ist die Anlage universell einsetzbar und vergast praktisch alle Kohlearten bis zu Aschegehalten von vierzig Prozent. Sie kann auch feste und flüssige Brennstoffe, wie beispielsweise Hydrierrückstände, gleichzeitig verarbeiten.

Je nach Vergasungsmittel können Synthese-, Brenn-, Reduktions- und Schwachgas für Gas- und Dampfturbinenkraftwerke erzeugt werden. Das vorläufige Versuchsprogramm der Demonstrationsanlage sieht vor, verschiedene Lasten und Druckstufen zu fahren und dabei die jeweiligen Kenndaten und Leistungsgrenzen herauszufinden.

Schweizer Industrie weiterhin optimistisch

Die schweizerische Industrie verzeichnete im 4. Quartal 1979 einen etwas günstigeren Geschäftsgang, als sie Anfang September 1979 erwartet hatte. Auch die Aussichten für das 1. Quartal 1980 werden von der Industrie gesamthaft positiv beurteilt. Bei der neuesten von der Schweizerischen Bankgesellschaft durchgeführten Konjunkturumfrage sind die positiven Meldungen bezüglich erwarteter Entwicklung von Bestellungseingang, Umsatz, Produktion und Arbeitsvorrat im Vorjahresvergleich wiederum zahlreicher als die negativen. Mit einem lebhafteren Geschäftsgang wird hauptsächlich in der Maschinen- und Metallindustrie, der Papier- und Kartonindustrie, der Textil- sowie der Chemischen Industrie gerechnet. Im Baugewerbe dürften die Auftriebskräfte bei weiter steigenden Baukosten insgesamt etwas nachlassen. Demgegenüber rechnet der Detailhandel bei leicht anziehenden Verkaufspreisen mit einer erneuten Umsatzsteigerung. Allgemein gilt jedoch, dass die Geschäftsentwicklung von Branche zu Branche und von Unternehmung zu Unternehmung teilweise stark unterschiedlich bleiben wird.

Positive Umsatz- und Ertragsperspektiven

Die durch die Kursstabilisierung des Schweizer Frankens gegenüber den wichtigsten ausländischen Währungen im Jahre 1979 ausgelöste Erholung der Geschäftstätigkeit hat zur Folge, dass die befragten Industriebetriebe die weitere Zukunft nach wie vor mehrheitlich positiv beurteilen. Nachdem bereits im Jahre 1979 rund vier Fünftel der Befragten höhere oder unveränderte und nur ein Fünftel geringere *Jahresumsätze* erzielt haben, erscheinen die Aussichten über die Umsatzentwicklung für 1980 noch günstiger. Rund 75% der Firmen erwarten höhere Verkaufserlöse. Dabei rechnen etwa zwei Fünftel aller Befragten mit einer Umsatzzunahme um bis zu 5%, gut ein Drittel sogar mit einer stärkeren. 18% der Firmen erwarten gleichbleibende und lediglich 7% niedrigere Umsätze. Etwas weniger günstig sind die *Ertragsperspektiven.* Nachdem für 1979 immerhin 43% der Unternehmungen höhere und 32% unveränderte Erträge gemeldet haben, erwarten für das laufende Jahr noch 35% der Befragten eine bessere und 44% eine gleichbleibende Ertragslage.

ETH Zürich

Gläubigerruf

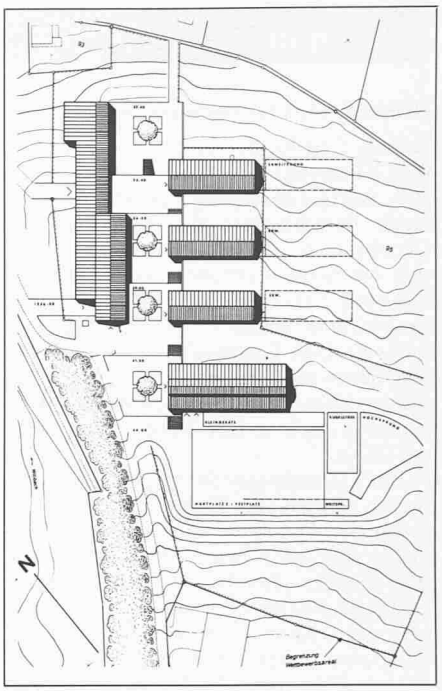
Mit Beschluss vom 25. Jan. 1979 setzte der Schweiz. Schulrat den von allen Studierenden der ETH Zürich an den Verband der Studierenden der ETH Zürich zu entrichtenden öffentlich-rechtlichen Beitrag rückwirkend ab Wintersemester 1975/76 und bis auf weiteres auf Fr. 20.– je Semester fest. Gegen diesen Beschluss rekurrierte eine Studentin an das Schweizerische Bundesgericht. Mit Entscheid vom 27. Dezember 1979 wies das Bundesgericht die Beschwerde ab. Damit erlangt der Schulratsbeschluss vom 25. Jan. 1979 Rechtskraft.

Bis zum Inkrafttreten des Schulratsbeschlusses vom 25. Jan. 1979 wurde von allen Studierenden ein öffentlich-rechtlicher Beitrag von Fr. 21.– erhoben. Die Differenz von Fr. 1.– je Semester und Student steht bei der ETH Zürich auf einem Sperrkonto zur Rückerstattung zur Verfügung. Ehemalige und aktive Studierende der ETH Zürich, welche die Rückerstattung des zuviel einbezahlten Beitrages wünschen, werden aufgefordert, ihren Anspruch innert fünf Jahren vom Datum der Veröffentlichung des vorliegenden Gläubigerrufes an gerechnet, beim Präsidenten der ETH Zürich, Postfach, 8092 Zürich, unter Angabe der Zahlungsadresse geltend zu machen.

Beiträge, deren Rückerstattung nicht möglich ist oder von den Berechtigten nicht verlangt wird, fallen nach Ablauf von fünf Jahren seit Veröffentlichung des Gläubigerrufes je zur Hälfte an den Stipendienfonds der ETH Zürich und in das Vermögen des Vereins zur Förderung eines studentischen Zentrums.



Modellaufnahme

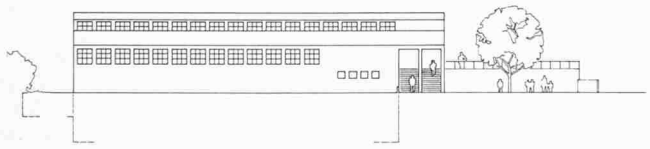


Lageplan 1:2500

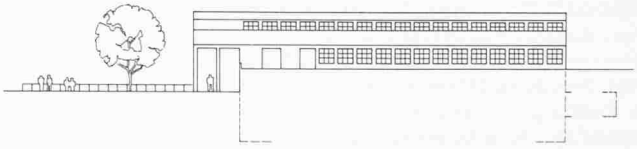
Schulhauserweiterung in Churwalden

Der Kreisschulverband Churwalden/Malix/Parpan veranstaltete im Sommer 1979 unter elf eingeladenen Architekten einen Projektwettbewerb für die Erweiterung der Oberstufenschule. Zu projektieren waren im wesentlichen vier Klassenzimmer für die Sekundarschule, zwei Werkschulzimmer, allgemeine Räume, eine Dienstwohnung, eine Turnhalle mit den entsprechenden Nebenräumen, Räume für die technischen Installationen, Zivilschutzräume und Aussenanlagen für Schule und Turnunterricht. Fachpreisrichter waren Albert Alig, Lenzerheide, Fortunat Held, Malans, Herbert Müller, Chur, Robert Obrist, St. Moritz, und Erich Bandi, Kantonsbaumeister, Chur. Es wurden neun Entwürfe beurteilt. Zwei Architekten haben erst kurz vor dem Abgabetermin auf die Teilnahme verzichtet. Das Verhalten der beiden Bewerber ist unverständlich. Sie schaden damit sowohl dem Veranstalter wie ihren Kollegen, die sich um eine Chance geprellt sehen müssen. Es ist anzunehmen, dass künftige Wettbewerbsveranstalter in der Region sich des Vorfalls erinnern. – Das ausführliche Wettbewerbsergebnis wurde in Heft 5/1980 auf Seite 82 veröffentlicht.

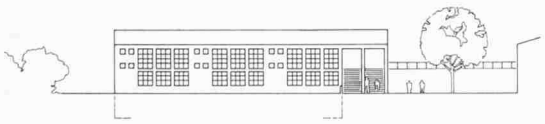
1. Preis (6000 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): **Peter Zumthor,** Haldenstein



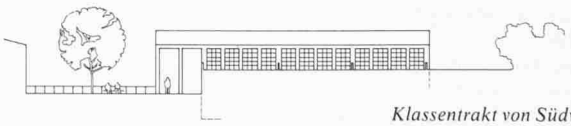
Turnhalle von Nordosten 1:800



Turnhalle von Südwesten 1:800



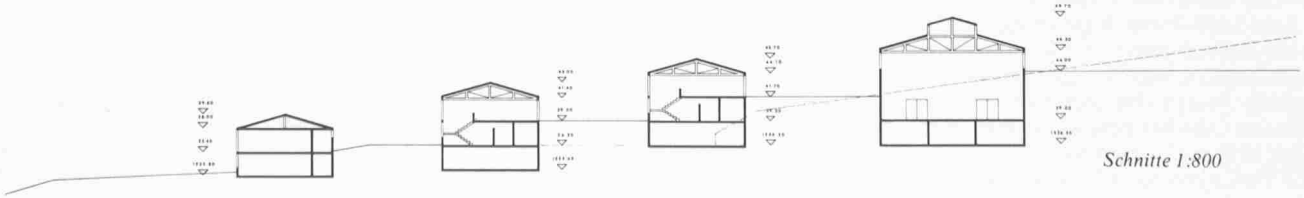
Klassentrakt von Nordosten 1:800



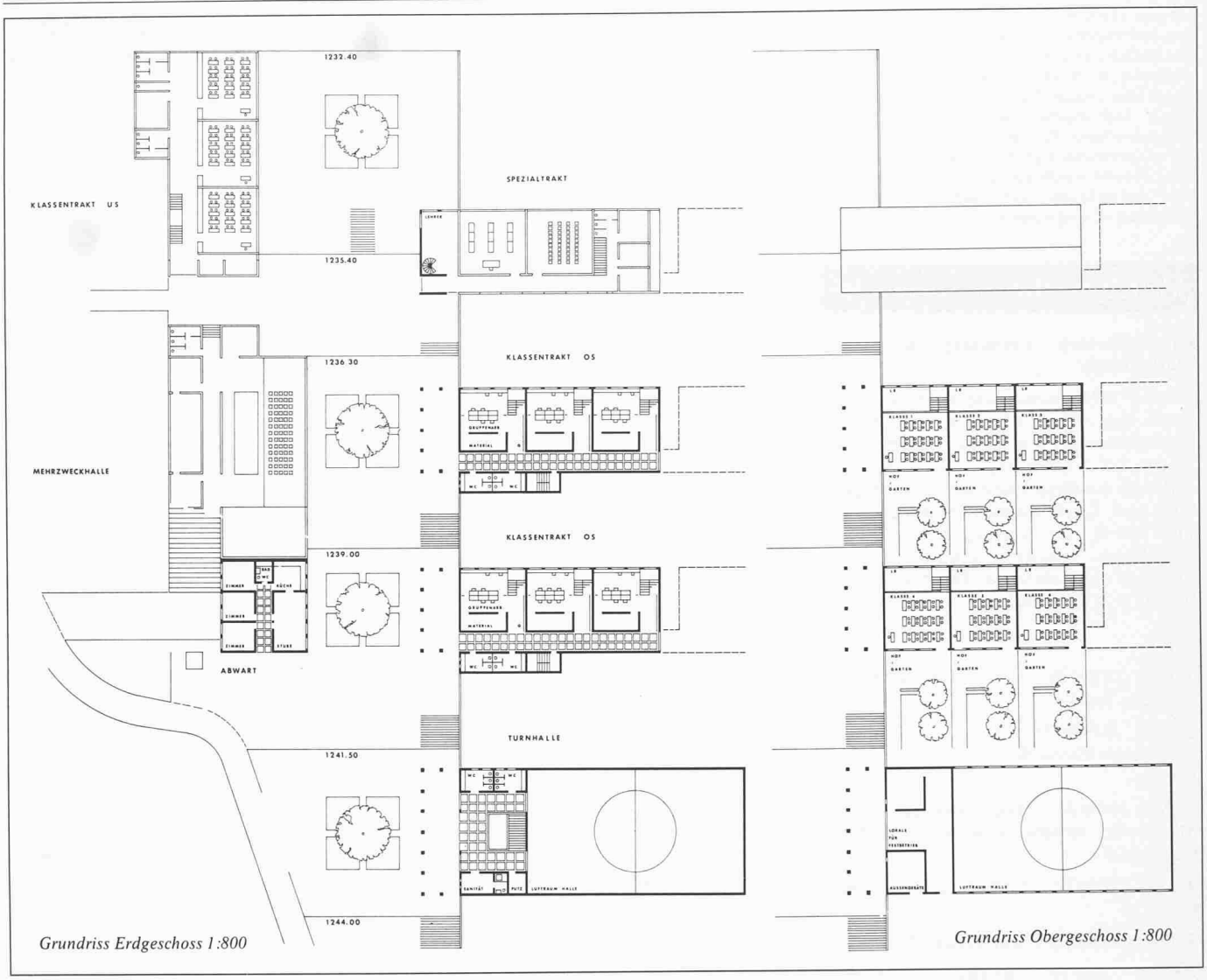
Klassentrakt von Südwesten 1:800



Ansicht von Nordwesten 1:800

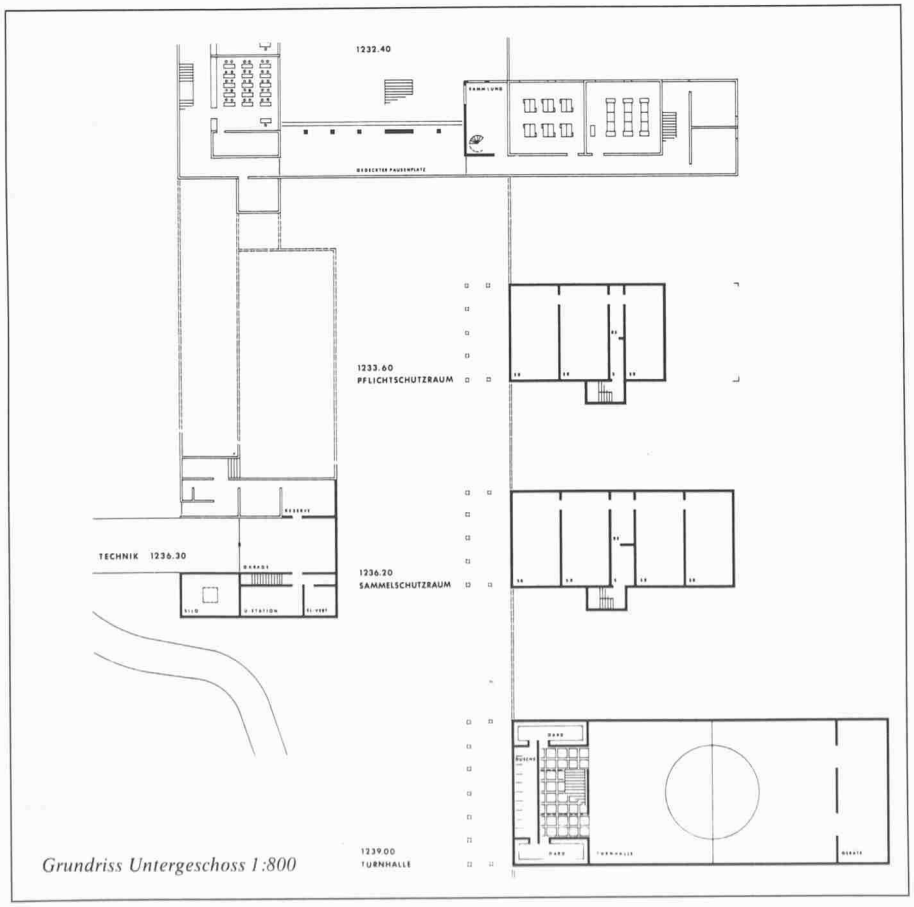


Schnitte 1:800



Grundriss Erdgeschoss 1:800

Grundriss Obergeschoss 1:800



Grundriss Untergeschoss 1:800

Aus dem Bericht des Preisgerichtes

Quer zur bestehenden Schule liegen zwei pavillonartige Schulgebäude parallel zum bestehenden Spezialtrakt. Als Abschluss dieser Aufreihung wird die Turnhalle mit anschliessendem Trockenplatz (Festplatz) bergseits abgeschlossen. An die bestehende Mehrzweckhalle wird im südwestlichen Teil die Abwartwohnung mit darunterliegenden technischen Räumen auf dem Niveau der bestehenden Halle angebaut. Am Spezialtrakt wird gegen das bestehende Schulhaus das Lehrer-/Sammlungszimmer in einem zweigeschossigen Trakt angefügt. Die bestehende Pausenhalle wird abgebrochen. Das Tieferlegen der Verbindung des bestehenden Schulhauses zum bestehenden Spezialtrakt ist aus der Projektidee wohl verständlich, funktionell aber fraglich. Die Erschliessungsachse parallel zur bestehenden Anlage ist ein interessanter Vorschlag. Die gutgelegene Fussgängerachse im Hanggefälle erschliesst in schönster Art die einzelnen Pavillons und die gut proportionierten terrassenartigen Pausenplätze. Unverständlich ist die Abriegelung der Achse durch den Lehrerzimmeranbau. Die zwei unteren Quergebäude sind mit Fahrzeugen nicht erreichbar. Auch die Schneeräumung der abgeschlossenen Räume ist problematisch.

In der Gestaltung zeichnet sich das Projekt durch eine strenge und räumlich exakte Anordnung aus. Als interessanter Vorschlag zu werten ist die getrennte Zuteilung der Pausenplätze zu jedem einzelnen Gebäude und je einem gedeckten Pausenplatz.

Die vorgeschlagene Anordnung der Turnhalle ermöglicht eine saubere Trennung zwischen Schul- und Vereinsbetrieb. Auch ein etappenweises Bauen ist denkbar. Die Nebenräume der Turnhalle sind schön und zweckmässig angeordnet. Hingegen ist der Geräteraum an der Kopfseite der Halle nicht optimal gelegen. Jedem Klassenzimmer ist im Ein-

gangsgeschoss in ansprechender Weise ein Gruppen- und Materialraum zugeordnet.
Die einfache und saubere Konstruktion sowie das geschickte Anordnen der Baukörper im Gelände lassen eine wirtschaftliche Lösung erwarten. Trotz einem Mehrangebot an räumlicher Nutzung (Gruppenräume, Festbetrieb, Material usw.) liegt die ausgewiesene Kubatur im Rahmen. Die Idee des Entwurfs wurde aus der Situation heraus genährt und ist in einer beeindruckenden Einfachheit phantasievoll vorgetragen.

Wettbewerbe

Ideenwettbewerb Gestaltung des Basler Marktplatzes

Im Juni 1979 veranstaltete das Forum Basel unter dem Titel «Gesucht ein besserer Marktplatz» einen Ideenwettbewerb in zwei Teilen: Teil A richtete sich an Fachleute und verlangte ein Gesamtkonzept für die Gestaltung und Erschliessung des Marktplatzes. Für Teil B, der Nutzungsvorschläge und Einzelideen verlangte, konnte jedermann Entwürfe einreichen. Für Teil A wurden 34, für Teil B 27 Projekte beurteilt. Ergebnis:

Teil A

1. Preis (14 000 Fr.): J. Herzog, P. de Meuron, C. Kazis, Basel

2. Preis (11 000 Fr.): Schwarz, Gutmann, Schüpbach, Gloor, Basel; Mitarbeiter: Henri Degen

3. Preis (9000 Fr.): Hans Peter Baur, Basel; Mitarbeiter: Markus Billerbeck und Manfred Schärf

4. Preis (7000 Fr.): Lorenz Kimmig, Oberkirch

5. Preis (3000 Fr.): Cornelia Bein, Oberwil

Ankauf (2000 Fr.): Rosmarie Vogt-Rippmann, Klaus Vogt, Scherz

Ankauf (2000 Fr.): Dieter Lehner, Basel

Ankauf (2000 Fr.): Rolf Bähr, Düsseldorf, Karl-Heinz Gansfort, Düsseldorf; Mitarbeiter: Elisabeth Bernard, Jörg Spickenbohm, Gunter Schwabroch, Angelika Reich

Teil B

Acht Entwürfe wurden mit je 775 Fr. angekauft:
Suzanne Hartmann, Muttenz
Doris Dietschy, Basel (SWB-Arbeitsgruppe bestehend aus Urs Beutler, Doris Dietschy, Wilhelm Grobben, Alfred Senn, Guido Wiederkehr, Rolf Zbinden)
Renate Meyer, Genf
Ch. Gürtler, Basel
Erwin Mühlestein, Genf-Veyrier
Adolf Creus, Cornelia Bein, Zürich
Urs Hochuli, Christoph Stäheli, Binningen; beigezogener Künstler: Edwin Wenger, Zürich
Ein Projekt wurde ohne Verfasserangabe abgeliefert.
19 Arbeiten wurden mit einem Aufmunterungspreis von je 200 Fr. bedacht.
Fachpreisrichter waren Dr. Dietrich Garbrecht, Stadtplaner, Basel, Klaus Humpert, Stadtplanarchitekt, Freiburg, i. Br., Regierungsrat Eugen Keller, Basel, Verner Panton, Basel, Prof. Dolf Schnebli, Zürich, Nico Bischoff, Riehen (Ersatz). Sämtliche Arbeiten werden vom 23. Februar bis zum 10. März im Gewerbemuseum Basel, Spalenvorstadt 2, ausgestellt. (Räume 3 und 4).

Katholische Kirche in Elgg ZH

In diesem Projektwettbewerb auf Einladung wurden sechs Entwürfe beurteilt. Ergebnis:

1. Preis (4500 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Bretscher & Valsecchi, Elgg, Albisser und Bollmann, Winterthur; Mitarbeiter: H. Kipp

2. Preis (3000 Fr.): Guhl, Lechner und Philipp, Winterthur, Mitarbeiter: Peter Frey

Zusätzlich erhielt jeder Teilnehmer eine feste Entschädigung von 1500 Fr. Fachpreisrichter waren: Josef Riklin, Wädenswil, Robert Steiner, Winterthur, Alfons Weisser, St. Gallen. Die Ausstellung ist geschlossen.

Erweiterung der Sekundarschule Steig in Rorschacherberg

Die Schulgemeinde Rorschacherberg erteilte Projektaufträge für die Erweiterung der Sekundarschule Steig. Es wurden fünf Entwürfe beurteilt: Ergebnis:

1. Preis (2500 Fr. mit Antrag zur Weiterbearbeitung): Alex Buob, Rorschacherberg

2. Preis (1500 Fr.): F. Bereuter, Roschach; Mitarbeiter: K. Wildberger

Zusätzlich erhielt jeder Teilnehmer eine feste Entschädigung von 3000 Fr.
Fachexperten waren R. Blum, Kantonsbaumeister, St. Gallen, E. Brantschen, St. Gallen.

Ecole polytechnique fédérale Lausanne à Ecublens, deuxième étape

Ergänzung zur Veröffentlichung des Ergebnisses in Heft 4/1980: Präsident des Preisgerichtes war Prof. *Jean-Werner Huber*, Direktor des Amtes für Bundesbauten, Bern. An die Stelle des erkrankten Pierre Teuscher, Ecublens, trat *Roland Gonin*, Renens, als Preisrichter.

Parlamentsgebäude in Canberra, Australien

Im Wettbewerb für das Gebäude des australischen Parlamentes in Canberra wurden 961 Teilnehmer aus 28 Ländern registriert. Die Teilnahmeberechtigung erstreckte sich auf Architekten, welche in Australien zur Berufsausübung lizensiert waren sowie auf ausländische Architektenfirmen, von denen ein Partner die obenerwähnte Bedingung erfüllte. Die Konkurrenz wird in zwei Stufen durchgeführt. Nach Abschluss der ersten Stufe wurden zehn Architekten mit einer Preissumme von je 20 000 $A bedacht. Die fünf erstrangierten sind zur zweiten Stufe eingeladen. Die feste Entschädigung für diese Arbeit beträgt je 80 000 $A. Der definitive Entscheid für die Weiterbearbeitung ist für den August 1980 vorgesehen. Die fünf zur zweiten Stufe eingeladenen Teilnehmer sind Mitchell/Giurgola/Thorp (USA, Australien); John Bickerdike (Bickerdike Allen Partners, London); John Denton (Denton, Corker, Marshall, Melbourne); Colin Frederick Madigan (Edwards, Madigan, Torzillo, Briggs, North Sydney); Christopher Harding Waite, Bowen Island, Von Igo, British Columbia. Unter den zehn prämiierten Architekten der ersten Stufe war das Büro Venturi & Rauch and Brown Daltas Ass.

Mitteilungen aus der UIA

Expo Arch 81

Une exposition d'architecture accompagne traditionnellement les Congrès de l'UIA. Expo Arch 81 aura pour thème: *«environnement dans les ensembles d'habitations des quartiers nouveaux ou reconstruits».*

L'aménagement de l'environnement dans les ensembles d'habitations à l'ère post-industrielle, où les méthodes d'industrialisation de la construction prennent un essor considérable, est devenu une dès tâches les plus importantes à laquelle les architectes, les urbanistes, les sociologues du monde entier ont à faire face.

C'est pour cette raison, que les organisateurs du prochain Congrès de l'UIA, dans le cadre du thème général – architecture, homme, environnement – ont dégagé un sous-thème pour l'exposition:

l'environnement dans les ensembles d'habitations des quartiers nouveaux ou reconstruits.
Ce thème doit être illustré par des exemples de réalisations édifiées entre 1975 et 1980. Comme l'indique le sujet choisi, il s'agit non seulement de réalisations nouvelles mais aussi d'opérations de réhabilitation.

Nous invitons à la participation d'Expo Arch 81, toutes les Sections nationales de l'UIA susceptibles de présenter des exemples de réalisations dans leur pays. Nous invitons également les Groupes de travail à présenter les études les plus récentes, dans le cadre de leurs activités, concernant l'élaboration de l'environnement dans les quartiers d'habitations.

L'exposition aura lieu au Palais de la Culture et de la Science de Varsovie, du 15 au 21 juin 1981.

Conditions de participation:

Chaque Section nationale et Groupe de travail peut envoyer *au maximum:*

a) 10 panneaux photographiques représentant des unités ou des ensembles réalisées

b) 30 diapositives 24×36 ou 5×5, illustrant plus complètement l'œuvre présentée.

Les panneaux aux dimensions 100×100 doivent être rigides et dans la mesure du possible légers.
La disposition graphique des panneaux:

- une bande de 15 cm doit être placée sur le côté droit dans le sens de la longueur, pour indiquer les informations relatives à l'exemple choisi. Cette description doit être rédigée dans deux des quatre langues de l'UIA (anglais, français, espagnol et russe)
- les numéros successifs des panneaux seront inscrits en haut à droite
- les matériaux doivent être envoyés *avant le 1er février 1981* au Comité organisateur du XIV° Congrès.

Comité organisateur du XIV° Congrès UIA – Varsovie, Foksal 2, B.P. 6 00 950 Varsovie (Pologne)