

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Band:** 112 (1994)  
**Heft:** 41

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 17.11.2024

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

kasse. So hat die Verpfändung auch keine direkten Auswirkungen auf den Vorsorgeschutz bei Risiken, wie Invalidität oder Todesfall.

Beim Vorbezug werden Pensionskassengelder von der Pensionskasse ins Wohneigentum verschoben; der vorbezugene Teil ist somit ans Eigenheim gebunden. Dementsprechend mindern sich die Vorsorgeleistungen, was sich vor allem bei Risiken, wie Invalidität und Todesfall, auswirken kann. Die Verantwortung für die reduzierten Vorsorgeleistungen liegt nun nicht mehr bei der Pensionskasse, sondern allein beim Geldbezügler. Die Leistungen erhöhen sich erst wieder, nachdem der Vorbezug zurückbezahlt worden ist. Wieviel dies im Einzelfall und in Franken ausmacht, ist abhängig vom Alter bei Rückzahlung und der Höhe des rückerstatteten Betrags.

Leistungsminderungen durch den Vorbezug können allerdings durch eine Zusatzversicherung gedeckt werden. Doch müssen die Prämien vollumfänglich durch den Kapitalbezügler, also ohne

Anteil des Arbeitgebers, getragen werden. Die Pensionskasse der Technischen Verbände bietet ihren Mitgliedern eine solche Zusatzversicherung an.

### Wirtschaftliche Aspekte

Pensionskassengelder können mithelfen, den Traum vom Eigenheim schneller wahr werden zu lassen. Sie können zudem mithelfen, durch höheres Eigenkapital günstigere Verzinsungen zu erreichen oder durch zusätzliche Sicherheiten Amortisationen aufzuschieben. Doch das Finanzieren von Wohneigentum mit Mitteln der Berufsvorsorge kann unter Umständen auch Risiko bedeuten. Insbesondere dann, wenn das Eigenheim zu tiefen Marktpreisen verkauft werden muss.

Beim Entscheid zum Erwerb von Wohneigentum – ob mit oder ohne Mittel der 2. Säule – sind wirtschaftliche Überlegungen angebracht. So muss der Käufer nach wie vor über genügend Eigenkapital verfügen, da mit Pensionskassengeldern keine fehlenden Ei-

genmittel aufgestockt werden können. Und nach dem Kauf des Eigenheims muss das Erwerbseinkommen ausreichen, den regelmässigen finanziellen Verpflichtungen, wie Hypothekarzinsen, Amortisationsverpflichtungen und Nebenkosten, nachkommen zu können, da Pensionskassengelder für laufende Kosten nicht verwendet werden dürfen.

Unter Berücksichtigung aller Aspekte kann das Umlagern von Pensionskassengeldern in das Eigenheim eine gute Sache sein. Erst recht dann, wenn sie Wertvermehrung bringt, Amortisationen aufschiebt sowie nach Abzug von Steuern und Prämien allfälliger Zusatzversicherungen per Saldo zu billigerem Wohnen führt. Übrigens: Nach Rückzahlung des Vorbezugs können die Steuern wieder zurückverlangt werden. Genaues Prüfen lohnt sich also.

Adresse des Verfassers: Daniel Dürr, stv. Geschäftsführer und Leiter Kassenadministration der Pensionskasse der Technischen Verbände SIA STV BSA FSAI, Postfach 5032, 3001 Bern.

## Wettbewerbe

### Alterswohnungen in Untervaz GR

Die Stiftung Alterswohnungen Untervaz veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für die Erstellung von Alterswohnungen in Untervaz.

*Teilnahmeberechtigt* sind Fachleute, die seit dem 1. Januar 1994 ihren Geschäfts- oder Wohnsitz im Kreis Fünf Dörfer oder in der Stadt Chur haben, sowie Bürger von Untervaz. *Fachpreisrichter* sind Brigitte Widmer, Zürich, Clara Däscher, Klosters, Armin Benz, St. Gallen, Jürg Möhr, Maienfeld. Er-

satzfachpreisrichter ist Otto Kreienbühl, Haldenstein. Für *Auszeichnungen* stehen insgesamt 30 000 Fr. zur Verfügung. *Interessierte Fachleute* können das Wettbewerbsprogramm bei der Gemeindeverwaltung, 7204 Untervaz, beziehen. Die *Unterlagen* können ab 3. Oktober gegen Hinterlage von 300 Fr. und unter Beilage eines Ausweises über die Teilnahmeberechtigung bei der Gemeindeverwaltung bezogen werden. *Termin*: Fragestellung bis 25. November 1994, Ablieferung der Entwürfe bis 27. Januar, der Modelle bis 18. Februar 1995.

## Zuschriften

### Angst vor der Masse?

Zum Beitrag von B. Huber in Heft 38, 15. September 1994

Der aussenstehende «Beobachter» möchte mit ein paar Überlegungen dem «Berichterstatter» helfen, welcher nicht verstehen kann, dass nicht alle Wettbewerbe ohne Beschränkung der Teilnahmeberechtigung ausgeschrieben werden.

Der Berichterstatter scheint dem Irrtum zu unterliegen, dass in jedem Fall die grössere Zahl von eingereichten Entwürfen zur besseren Lösung führt. Das mag für den Fachmann so sein. Für Auslober und Bauherrschaften stimmt das nur bedingt: Die Masse von Entwürfen kann zu grösserer Unsicher-

heit und zu einer grösseren Zersplitterung der Ansichten führen. In einer Gemeinde z.B. haben die entsprechenden Vertreter im Preisgericht nach Abschluss des Wettbewerbes die Kollegen in der Schulpflege, den Gemeinderat, eventuell noch eine Kommission und dann die Gemeindeversammlung davon zu überzeugen, dass das Projekt XY das beste ist. Kann sich der Berichterstatter vorstellen, dass in solchen Fällen eine sehr grosse Zahl von Lösungsvorschlägen zu zusätzlichen und unnötigen Problemen führen kann? Die Durchführung eines Wettbewerbes ist eben nicht nur eine Angelegenheit von Architekten und Ingenieuren, sondern vielfach auch ein politisches Geschehen. Wer das nicht akzeptieren kann, leistet dem Wettbewerbswesen einen Bärendienst.

Wenn der Berichterstatter davon spricht, dass eine grössere Zahl von Wettbewerbs-eingaben auch für die Preisrichter zu bewältigen sein sollte, denkt er zuerst wahrscheinlich wieder an die Fachpreisrichter, welche für diese Aufgabe – in den meisten Fällen nach Zeitaufwand – honoriert werden. Er erkennt aber die Problematik für die Politiker. Es ist in der heutigen Situation, welche immer grössere Ansprüche stellt, für vollamtliche Regierungsmitglieder auch schon bei «kleineren» Wettbewerben nicht immer sehr einfach, die für eine seriöse Beurteilung notwendige Zahl von Tagen reservieren zu können. Schliesslich sollten sie an den Sitzungen des Preisgerichtes ja nicht nur gelegentliche Besucher und Zuhörer, sondern Akteure und Mitwirkende sein. Wenn die Bauherren-Vertretung in den Beurteilungsgremien nicht nur eine Alibifunktion haben soll, werden andere Vorgehensmodelle mit einer transparenten Aufteilung von fachlicher Beurteilung und «politischer» Umsetzung entwickelt werden müssen.

Schliesslich macht der Berichterstatter auch deutlich, dass er Bedenken hat gegen Präqualifikationsverfahren. Dazu sei dem Beobachter die Bemerkung erlaubt, dass solche Verfahren für Bauherren scheinbar ein Bedürfnis sind und dass es eigentlich auch im Interesse von Architekten und Ingenieuren liegen sollte, wenn der Teilnehmerkreis aufgrund von vorgegebenen und von qualitativen Kriterien bestimmt wird. Wäre hier Mitarbeit und ein attraktives Angebot an die Auslober nicht besser als eine diffuse Kritik?

Fridolin Krämer  
Departement Bau, Winterthur

## ISO-Norm in der Bauwirtschaft

Verschiedentlich äusserte sich das Central-Comité des SIA sehr zurückhaltend zum Thema Qualitätssicherung (u.a. in der Ausgabe Nr. 32 vom 4. August 1994 und in Nr. 38 in der Berichterstattung über die SIA-Tage.

Die Berichterstattung erweckt bei mir den Eindruck, dass Qualität einseitig als Bedrohung der freiberuflichen Planer und als Gegenstand von unnötigen Formalismen zu verstehen ist.

Basierend auf der Erfahrung mit der auf Anhieb erreichten Zertifizierung nach ISO 9001 für die sec (Sulzer Energieconsulting AG), die das Zertifikat in der Schweiz als erste Ingenieurunternehmung in der Gebäudetechnik im Januar 1994 erlangte, drängen sich einige zusätzliche Gedanken auf.

Qualität ist umfassend zu verstehen. Qualitätssicherung ist nur ein kleiner Teil davon. Insbesondere ist Qualität verbunden mit einer durch alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu lebenden Grundhaltung, die auf die Erfassung und Erfüllung der Kundenbedürfnisse ausgerichtet ist. «Kunde» ist dabei weit zu fassen: jeder Empfänger meiner Leistung ist mein Kunde, ob intern oder extern, und hat damit Anrecht auf Qualität.

Dieses Ziel ist nur erreichbar, wenn die Geschäftsprozesse beherrscht werden. Die Norm verlangt lediglich, dass im Qualitätshandbuch festgehalten wird, wie das betreffende Büro seine Prozesse beherrscht. Es ist deshalb unmöglich, dass Aussenstehende für ein Unternehmen ein Qualitätssystem entwerfen können. Insbesondere können Dritte ein solches System kaum zum Leben bringen, unabdingbare, im Zertifizierungsverfahren übrigens geprüfte Voraussetzungen, damit Qualität entsteht. Wenn in diesem Sinne vorgegangen wird, hat es das Büro auch in der Hand, ein wirtschaftliches Qualitätssystem einzuführen. Wirtschaftlich heisst dabei, dem Aufwand für die Erarbeitung, die Einführung und die Pflege des Systems den Nutzen in Form von reduzierten Fehlerkosten gegenüberzustellen. (Fehler ist sehr weit zu fassen: Alle Abweichungen vom Grundsatz «Auf Anhieb die richtigen Dinge richtig tun» sind Fehler.)

Wenn sich die Planungsbüros selber aktiv mit Qualität im umfassenden Sinne befassen – wer es nicht tut, wird nicht überleben –, ist die Befürchtung unbegründet, dass externe Stellen branchenfremde, theoretische Lösungen überstülpen können. Aus dieser Sicht ist das gemeinsame Vorgehen der Branche zu begrüssen.

Hans Jörg Leimer  
Masch. Ing. SIA, Winterthur

## Hochschulen

### Praxisplätze für Studierende

Die Austauschorganisation IAESTE (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience) vermittelt seit 47 Jahren Praxisplätze für Studierende der Ingenieur- und Naturwissenschaften, Informatik und Architektur. IAESTE

Schweiz sucht jetzt schweizerische Praxisangebote für die Sommermonate 1995 für Studentinnen und Studenten aus den 63 Mitgliedsländern. Willkommen sind Plätze bei Privatfirmen und öffentlichen Unternehmen. Je mehr Plätze in der Schweiz angeboten werden können, desto mehr Angebote erhält die Schweiz im Gegenrecht vom Ausland.

Weitere Auskunft und Anmeldebögen sind erhältlich bei IAESTE Schweiz, Praktikantendienst ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Tel. 01/632 20 71, Fax 01/632 12 64.

## SATW

### Jahrestagung: Weltraumforschung ist wichtig

Die Jahrestagung 1994 der Schweizerischen Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) vom 22. und 23. September 1994 an der Universität Bern stand ganz im Zeichen des Themas «Weltraum – Eine Reise durch Raum und Zeit». In öffentlichen Vorträgen, an einer speziellen Veranstaltung für Mittelschüler aus der ganzen Schweiz sowie mit einer erstmals vorgestellten Wanderausstellung wurde die grosse Bedeutung der Weltraumforschung, auch für die Schweiz, für die Grundlagenforschung, den technischen Fortschritt, den ökonomischen Nutzen, die Kommunikation und den Umweltschutz hervorgehoben. ESA-Astronaut *Claude Nicollier* gab in zwei Vorträgen eine positive Bilanz seiner bisherigen Weltraumerfahrung als Ingenieur und Forscher.

Im Rahmen eines Festaktes wurden von der Akademie vier neue Korrespondierende Mitglieder ernannt. Es sind dies Sir *William Barlow* (Henley-on Thames, GB), Dr. *Gerald P. Dinneen* (Washington D.C., USA), Prof. Dr. h.c. *Hans G. Forsberg* (Stockholm) und Dr. ès sc. *Erich Spitz* (Paris). Zehn Persönlichkeiten wurden zu Einzelmitgliedern der Akademie gewählt: *Daniel Borel* (Romanel-sur Morges/VD), *Meinrad K. Eberle* (Brütten/ZH), *François l'Eplattenier* (Basel), *Hans von Gunten* (Zollikon/ZH), *Eduard Kiener* (Bern), *Claude Nicollier* (La Tour-de-Peilz), *Gabriel Minder* (Genf), *Mauro Pedretti* (Biasca), *Georges Rochat* (Les Charbonnières), *Hans Rudolf Zeller* (Lenzburg).

## Bücher

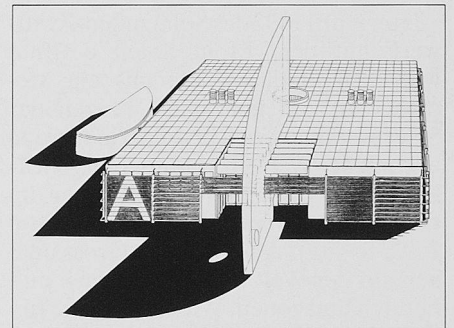
### «wettbewerbe» – Architekturjournal

Zeitschrift für Architektur und Wettbewerb, acht Ausgaben im Jahr. Heft Juli/August 1994, 173 Seiten, mit zahlreichen Schwarzweiss- und Farbbildern, Planzeichnungen und Skizzen; Werbe- und Verlags-Ges.m.b.H., Wien; Preis: 26 Fr.

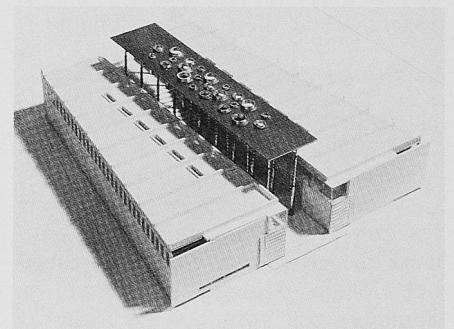
Unter den Zeitschriften, die sich zum Ziel gesetzt haben, das Wettbewerbsgeschehen regional, national und international ausführlich zu dokumentieren, nimmt das in Wien erscheinende Heft «wettbewerbe» insofern eine besondere Stellung ein, als es zum ersten an Umfang alle vergleichbaren Publikationen meist übertrifft und zum zweiten mit

ausgezeichneten Farb reproduktionen bestehende, aus Wettbewerben hervorgegangene Bauten bereithält. Die Monatszeitschrift erscheint bereits im 18. Jahrgang – Gewissenhaftigkeit und Sorgfalt bei der Aufarbeitung der Projekte haben Tradition. Wettbewerbsentwürfe zu reproduzieren ist ja nicht selten eine tückische Sache – nicht immer fällt sich der genialische Strich des Junggenies den Vorstellungen des Druckers. Hier lässt mich die hohe Wiedergabequalität fast vermuten, dass die Teilnehmer bereits im Wettbewerbsprogramm auf die Möglichkeit einer Publikation hingewiesen werden ...

Das jüngste Heft zeigt thematisch ein äusserst vielfältiges Bild des Wettbewerbsgeschehens und mithin des Frontbereiches der Architektur in Österreich, die glücklicherweise weit mehr zu bieten hat, als eine auf sogenannte Schulen und einige grosse Namen ausgerichtete, vereinfachende Betrachtungsweise dies darzustellen versucht. Die wichtigsten Wettbewerbe:



Österreich-Pavillon Expo 96, Budapest. Projekt G. Peichl, zur Ausführung vorgeschlagen



Projekt Heinz Tesar

Elektrotechnisches Institut, Bundesforschungszentrum Arsenal, Wien (*Wilhelm Holzbauer*); Foyerbereiche Schloss Schönbrunn (Projekte von *Ludwig Blau*, Wien, *Umberto Riva*, Mailand, *Jean Willmotte*, Paris, *Irmgard Frank*, Wien, *Elsa Prochazka*, Wien); Österreich-Pavillon Expo 96, Budapest (*Gustav Peichl*, *Heinz Tesar*, *Dietmar Eberle*, *Sepp Frank*, *Wilhelm Holzbauer*); Österreich-Pavillon Frankfurter Buchmesse (*Adolf Krischanitz*). Wohnbebauung «Porrgründe», Wien (*Albert Wimmer*, *Adolf Krischanitz*); ferner die Konkurrenzen Stadtkernerweiterung Vöcklabruck, Stadion Graz-Liebenau (Investoren/Architektenwettbewerb!), Wehrtechnisches Zentrum Niederösterreich, Finanzamt Bregenz; als gebaute Beispiele das faszinierende Design-Center Linz von *Thomas Herzog*, die Volksschule Strass von *Ernst Gieselbrecht* u.a.

Bruno Odermatt

# Aktuell

## Solkraftwerk Mont Soleil – eine erste Bilanz

(pd) Ein Elektrik-Brand war bislang das bedeutendste Ereignis im 1992 eröffneten Solarzellen-Kraftwerk auf dem Mont Soleil im Berner Jura. Als Lehre daraus hat man die Absicherung gegen Kurzschlüsse und Blitzschlag wesentlich verbessert. Weitere Hauptpunkte der Bilanz nach zwei Jahren: Die geplante Spitzenleistung von 500 kW wird erreicht und sogar übertroffen, hingegen ist der Jahresertrag mit 563 400 kWh bisher unter den Erwartungen geblieben.

Als im April 1992 das Solarzellen-Kraftwerk auf dem Mont Soleil eröffnet wurde, fand dieses Ereignis ein Medienecho weit über die Grenzen der Schweiz hinaus, weil erstmals in Europa und auf der Welt ein «photovoltaisches» Kraftwerk dieser Grössenordnung im Gebirge stand (vgl. H. 21 vom 21. Mai 1992, S. 455). Alle anderen Grossanlagen auf der Welt lagen in ungleich milderen Klimazonen. Wie würden die filigranen Solarzellen Wind, Schnee und Kälte sowie Blitzschlag standhalten? Nach zwei Jahren haben Planer und Betreiber nun eine technische Bilanz gezogen, welche diese Antworten gibt.

### Leistungs-Plus, Ertrags-Minus

Dank der umfassenden Messeinrichtungen lässt sich der Betrieb von Mont Soleil seit den ersten Inbetriebnahmeversuchen lückenlos verfolgen und analysieren. Demnach erreicht das Kraftwerk die errechnete Spitzenleistung – bei vollem Mittagssonnenschein an Sommertagen – von 500 kW nicht nur, sondern übertrifft sie sogar. Auch der Wechselrichter funktioniert wie gewünscht, nämlich nicht nur störungsfrei, sondern auch mit hoher Effizienz – der Wirkungsgrad dieser wichtigen Einrichtung, einer schweizerischen Neukonstruktion, welche den von den Solarzellen erzeugten Gleichstrom in Wechselstrom von Netzfrequenz umwandelt, liegt von 90 kW Leistung aufwärts über 95%, einem im internationalen Vergleich exzellenten Wert.

In den ersten beiden Wintern haben Kälte, Eis und Schnee den Solarzellen nichts anzuhaben vermocht. An wenigen Tagen eines Winters bleibt Schnee auf den Zellen-Modulen liegen. Scheint tags darauf die Sonne, schmilzt er rasch oder rutscht ab. Ist es bedeckt, mag der Schnee schon einmal einige Tage lang liegen bleiben.

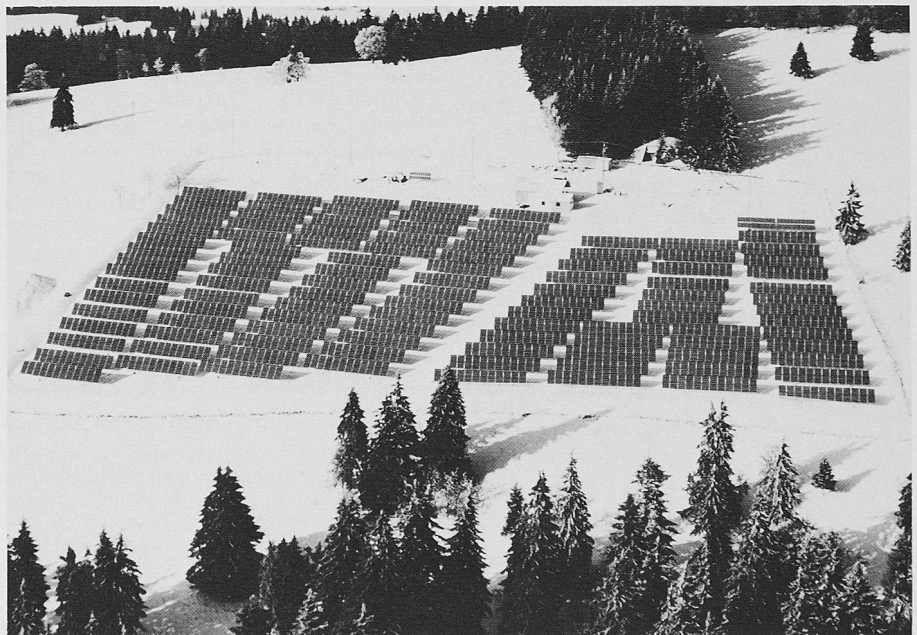
Die wohl wichtigste Erfahrung aber hat man am Mont Soleil aufgrund eines Schadens gemacht. Schon bald nach der Eröffnung, im Mai 1992, ereignete sich in dem Schaltschrank, wo die Gleichstromkabel vom Solarzellenfeld zusammenlaufen, wegen eines defekten Schalters ein Kurzschluss. Kabel gerieten in Brand, der Schrank wurde innen total verrusst und damit unbrauchbar. Finanziell ein geringer Verlust. Der Schaltschrank hätte sich rasch ersetzen lassen, und nach wenigen Tagen wäre das Kraftwerk wieder voll gelaufen. Statt dessen setzte man die Anlage einige Zeit ausser Betrieb und liess sie dann bei reduzierter Leistung weiterlaufen, bis man die Lehren aus dem Schaden gezogen und entsprechende Verbesserungen in bezug auf die Absicherung gegen Schäden infolge von Überspannungen und Blitzschlägen angebracht hatte. Schon von Anfang an waren die üblichen Schutzeinrichtungen installiert worden (engmaschiges Erdungsnetz, auf drei Niveaus der Gleichspannung eingebaute Überspannungsableiter und anstelle von metallischen Messleitungen optische und mithin elektrisch vollkommen unempfindliche Kabel).

Nach dem Schalterbrand wurden diese Schutzmassnahmen durch neue er-

gänzt. Die Gleichstromschalter ersetzte man durch bessere mit höherer Spannungsfestigkeit und unterzog sie rigorosen Tests auf der Anlage. Sodann platzierte man Schalter auch im Solarzellenfeld, die im Störfall von der Zentrale aus automatisch geöffnet werden. Und schliesslich wird jetzt die Isolationsfestigkeit des gesamten Gleichstromteils permanent überwacht.

Dank diesen Neuerungen ist die Verfügbarkeit der Anlage wesentlich erhöht worden. Sie finden auch schon Eingang in die Planung anderer Solarzellen-Kraftwerke in Europa, und auch die Sicherheitsphilosophie bei photovoltaischen Anlagen auf Dächern und an Fassaden von Gebäuden wird von den Erfahrungen auf dem blitzreichen Mont Soleil belebt – die Entwicklung geht dort in Richtung zur Vermeidung hoher Gleichspannungen.

Der Routinebetrieb des Kraftwerks wird weitere Kenntnisse über Energieausbeute, Zuverlässigkeit und Wirkungsgrade mit sich bringen. Ein Teil des Solarzellenfeldes war von Anfang an als Experimentierfeld vorgesehen, auf dem man neuartige Solarzellen und neue Module unter Praxisbedingungen prüft. Ein anderer Versuch ist mit einem Hybrid-Wechselrichter geplant: Bei geringer Leistung der Anlage, etwa bei bedecktem Himmel, übernimmt ein klei-



Das Solarzellenfeld Mont Soleil besteht aus 10 560 Zellen-Modulen von je 53 W Spitzenleistung. Insgesamt sind auf 110 Tischen je 12 Grossmodule aus Platten aufgeschraubt. Die Tische sind im Winkel von 50° gegen die Vertikale geneigt. Das 20 000 m grosse Gelände durfte laut Auflage nicht durch Erdbeben verändert werden (Bild: BKW)

ner Wechselrichter die Umformung des Gleichstroms in Wechselstrom, und erst bei hohen Leistungen schaltet sich der grosse Wechselrichter zu. Der Vorteil liegt theoretisch darin, dass das kleine Gerät bei geringer Leistung einen hohen Wirkungsgrad hat, wo das grosse noch wenig effizient arbeitet – die Umformungsverluste sollten sich da-

durch vermeiden lassen. Nur der Versuch unter Praxisbedingungen kann die Theorie bestätigen, ob es sich nun um einen kleinen Wechselrichter oder um ein ganzes Solarzellen-Kraftwerk handelt.

(Quelle: «Neff, Nationaler Energie-Forschungs-Fonds, Forschungsprojekte 1993», Bern, Juli 1994)

## Stiftung für Qualitätssicherung im Management Development gegründet

(pd) Die neu gegründete FIBAA (Foundation for International Business Administration Accreditation), eine Stiftung nach schweizerischem Recht zur Qualitätssicherung von Qualifizierungsmassnahmen im Management Development, wird seit dem 1. September 1994 gemeinsam von fünf Spitzenorganisationen der Wirtschaft in Deutschland, Österreich und in der Schweiz getragen. Diese sind: die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, der Deutsche Industrie- und Handelstag, die Vereinigung Österreichischer Industrieller, der Schweizerische Handels- und Industrie-Verein (Vorort), und der Zentralverband Schweizerischer Arbeitgeber-Organisationen.

Die Spitzenorganisationen der Wirtschaft wollen mit der FIBAA neue Impulse für die Qualifizierung im und für das Management geben. Sie bieten damit eine umfassende Plattform, um den Bedarf der Unternehmen mit den Angeboten des Bildungsmarktes in diesem Bereich zu verbinden. Im Vordergrund steht die freiwillige Akkreditierung als Qualitätsbewertung von MBA-Programmen in Europa. Die FIBAA kann auf bereits geleistete Vorarbeiten zurückgreifen, die im Jahr 1993 in Form von internationalen Qualitätsstandards für Bildungsangebote zum Master und Bachelor of Business Administration (MBA/BBA) erfolgreich abgeschlossen worden sind.

## Sanierungsarbeiten an der Zürcher Schipfe

(Com.) In den engen Gassen der Schipfe entlang der Limmat wird in der Zürcher Altstadt seit Anfang dieses Jahres gebaut. Grund der aufgerissenen Strassen ist die Erneuerung der Abwasser- und Werkleitungen, die teilweise über hundert Jahre alt sind. Die Bauarbeiten werden rund drei Jahre lang andauern. Sie verlaufen – trotz grosser Befürch-

tungen von Anwohnern und Gewerbetreibenden – verhältnismässig ruhig.

Das ist nicht zuletzt das Verdienst eines über 100 m langen provisorischen Steges über dem Fluss, auf dem Transportfahrzeuge und Baumaschinen zu den einzelnen Baustellen gelangen können. (Bild: Comet)

## Ganz kurz

### Rund um die Energie

(pd) Unter dem Namen «**Swissolar**» ist eine Interessengemeinschaft zur Förderung der Solarenergie in der Schweiz gegründet worden. Zu den Gründern gehören alle Sonnenenergie-Verbände sowie die wichtigsten damit befassten Berufs- und Branchenverbände. Damit wird erstmals eine breite wirtschaftliche Basis sowie die technische Attraktivität der Solarenergie dokumentiert. Zum Präsidenten der Swissolar wurde Ständerat Bruno Frick gewählt. Swissolar befindet sich noch in der Aufbauphase. In diesem Herbst soll ein detailliertes Aktionsprogramm vorliegen.

(pd) Wird die heutige Politik engagiert fortgesetzt, so sind die **Ziele von Energie 2000 erreichbar**. Modell-Untersuchungen im vierten Jahresbericht des Programms zeigen, dass sich der Energiespartrend 1993 verstärkt hat und Energie rationell eingesetzt wird. Rund 100 Aktionen und Projekte zeigen, dass es überall erhebliche Sparpotentiale gibt, die aber von vielen Unternehmen und Institutionen bei weitem noch nicht voll ausgenutzt werden, obwohl dies finanziell lohnend wäre. Auch das Sparpotential im Verkehr ist enorm! Für die drei untersuchten Energiestädte Davos, Münsingen und Zug bringt ein Verkehrsmanagement Einsparungen zwischen 8 und 16 Prozent.

(VSG) Der **Erdgasverbrauch nahm** in der Schweiz im 1. Halbjahr 1994 um **3,8 Prozent auf 14 Mio. kWh zu**, einerseits durch die wieder anziehende Produktion im Industriebereich, andererseits durch Umstieg von anderen Energieträgern auf Erdgas.

(pd) Prognosen zum **Energieverbrauch der Welt** für das Jahr 2010 in Mio. t Öleinheiten laut Angaben der Internationalen Energieagentur; Jahre 1991 und 2010: Industrieländer 3822/4863; Osteuropa und ehem. UdSSR: 1564/1640; China: 665/1410; Südostasien: 562/1381; Lateinamerika: 388/716; Nahost: 233/560; Afrika: 215/390.

(SVA) **China braucht mehr Kernenergie**. Neben den gegenwärtig in Betrieb stehenden drei Kernkraftwerken hat die Regierung die Erstellung zweier zusätzlicher KKW-Komplexe bewilligt.

