

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Band:** 109 (1991)  
**Heft:** 17

## **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**

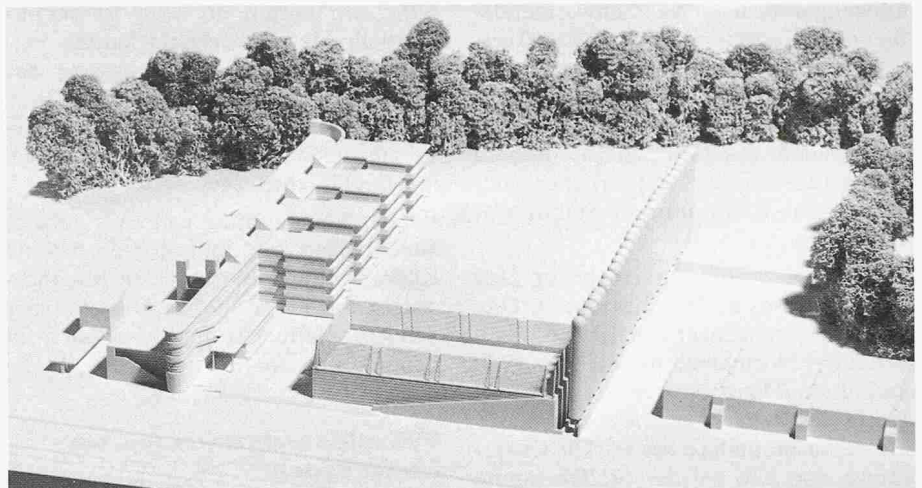
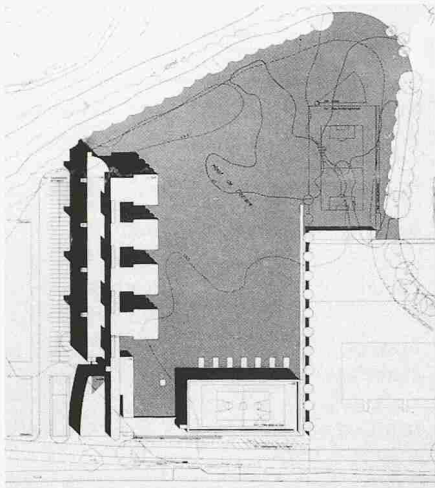
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 23.11.2024

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



Centre professionnel à Delémont JU. 1er prix (25 000 fr. avec mandat de la poursuite de l'étude): Vincent Mangeat, Nyon

Chevalier, Dominique Letté, Frédéric Raccordon, Xavier Lopez, Françoise Lusa

Conscient de la qualité des projets présentés, le jury décide d'octroyer une indemnité de 2000 fr. à chacun des concurrents des projets éliminés au premier et au deuxième tour:

- Francis Schönmann SA, Delémont
- Olivier Gogniat, Lajoux; N. Wermeille et R. Heyer, Saignelégier
- Jean-Baptiste Ory, Genève
- Etienne Chavanne, Delémont
- Roland Pelletier, La Chaux-de-Fonds
- André Aubry, Neuchâtel

*Jury:* Laurent Theurillat, architecte cantonal, Delémont; J.-P. Dresco, architecte cantonal, Lausanne; P. Mestelan, architecte, Lausanne; S. de Montmolin, architecte, Bienne; P. Morisod, architecte, Sion; Jean-Claude Bailat, Directeur Ecole professionnelle, Delémont; Guy Bédard, Chef du Service de la formation professionnelle, Delémont;

Louis Gasser, Président de la Commission de l'Ecole professionnelle, Delémont; André Chavanne, Conseiller communal, Delémont; suppléants: Berry Luscher, architecte, Porrentruy; Georges Daucourt, architecte-urbaniste communal, Delémont.

#### Kasino Affoltern a.A. ZH

Der Gemeinderat von Affoltern am Albis ZH veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für einen Saal mit Bühne und entsprechenden Nebenräumen. *Teilnahmeberechtigt* sind alle Architekten, die seit mindestens dem 1. Januar 1990 ihren Wohn- oder Geschäftssitz im Bezirk Affoltern haben. Zusätzlich werden sieben auswärtige Architekten zur Teilnahme eingeladen. Betreffend Arbeitsgemeinschaften und Architekturfirmen (Partnerschaft) wird ausdrücklich auf die Bestimmungen der Artikel 27 und 28 der Ordnung für Architekturwettbe-

werbe SIA 152 sowie auf den Kommentar zu Art. 27 aufmerksam gemacht.

*Fachpreisrichter* sind K. Fleig, Zürich; J. Stöckli, Zug; H. Wandeler, Zürich; W. Gautschi, Egg. Die *Preissumme* beträgt 70 000 Fr. *Aus dem Programm:* Saal für etwa 600 Personen mit Galerie für etwa 200 Personen, Bühne 150 m<sup>2</sup>, Vorbereitungsräume, Künstlergarderoben, Foyer, Küche, technische Räume.

Die *Unterlagen* können vom 29. April bis zum 17. Mai beim Bausekretariat Affoltern gegen Hinterlage von 200 Fr. oder Voreinzahlung auf PC-Konto 80-6635-4 bezogen werden. Der Betrag wird bei Ablieferung eines programmgemässen Entwurfes zurückerstattet. Das *Wettbewerbsprogramm* ist kostenlos an der selben Stelle erhältlich. *Termine:* Fragestellung bis 14. Juni, Ablieferung der Entwürfe bis 13. September, der Modelle bis 20. September 1991.

## Aktuell

### PVC im Baubereich ist ersetzbar

Polyvinylchlorid (PVC) ist einer der bedeutendsten Kunststoffe. Leider muss die Verwendung des PVC trotz seiner bestechenden Materialeigenschaften wegen der Umweltbelastung bei der Produktion und Entsorgung eingeschränkt werden. Dies ist möglich, da in vielen Bereichen Ersatzprodukte zur Verfügung stehen.

Weltweit werden rund 12 Mio. t PVC pro Jahr produziert. 80% dieser Produktion findet im Baubereich seine Anwendung: Hart-PVC wird für Rohre, Fensterrahmen, Rolläden, Fussbodenbeläge, Dachrinnen eingesetzt. Weich-PVC

für Umkabelungsmaterialien, Schläuche, Folien usw.

Ursprünglich war die Herstellung von PVC eine günstige Möglichkeit zur Verwertung des Abfallproduktes Chlor bei der Herstellung von Natronlauge. Diese findet in der Industrie breite Anwendung, z.B. bei der Seifenherstellung, in der Pharma-, der Glas- oder der Papierindustrie.

Das als Nebenprodukt anfallende Chlor wird vielfach verwendet: Neben den Bleichmitteln in der Papierindustrie, den heute als ozonschädigend bekannten Fluorchlorkohlenwasserstoff-

fen (FCKW) und chlorierten Lösemitteln und Pestiziden wird der grösste Teil der Chlorproduktion zur Herstellung von PVC verwendet.

Heute ist die Nachfrage nach Chlor so stark gestiegen, dass jetzt die Natronlauge als Restprodukt bezeichnet werden muss. Zuerst wird aus Chlor und dem aus der Erdölherstellung gewonnenen Ethylen Vinylchlorid hergestellt. Dieses ist das Ausgangsprodukt für PVC.

#### PVC mit gefährlichen Zusätzen

Unter Sonneneinstrahlung wird PVC rasch brüchig und spröde. Zur Stabilisierung enthält dieser Kunststoff die

umweltgefährdenden Schwermetalle Blei oder Kadmium. Die kunststoffverarbeitende Industrie hat erkannt, dass diese Stoffe früher oder später mit dem Kreislauf der Natur wieder in der Umwelt landen. Bis 1992 will sie deshalb mindestens auf das gefährlichere der beiden, das Kadmium, als Stabilisator verzichten.

Weich-PVC enthält zudem bis zu 50% des Gewichtes an Weichmachern. Diese Stoffe sind schwer flüchtig und bleiben unter Normalbedingungen im PVC enthalten. Dennoch verliert PVC im Laufe der Zeit geringe Mengen dieser Stoffe, insbesondere bei starker Erwärmung, wie z.B. bei der prallen Sonne ausgesetzten Autos mit PVC-Innenverkleidung.

### PVC als problematischer Abfall

Jedes Produkt hat einmal ausgedient, wird zu Abfall und muss entsorgt werden. Der grösste Teil des PVC, das in der Schweiz als Abfall anfällt, dürfte in Kehrichtverbrennungsanlagen verbrannt werden. Dort bildet sich als Verbrennungsprodukt Salzsäure. Diese Emission trägt einen Teil zum sogenannten sauren Regen bei.

Der durch PVC verursachte relativ

hohe Chloranteil im Müll ist verantwortlich für weitere chlorhaltige Verbindungen in den Rauchgasen der Müllverbrennungsanlagen. Zu dieser Stoffgruppe gehören auch die seit Seve-so zu unrühmlicher Bekanntheit gelangten Dioxine.

Bei der Verbrennung von PVC gelangt zudem das als Stabilisator enthaltene Kadmium oder Blei mit den Rauchgasen in die Umwelt. Ein Grossteil der Schwermetallbelastung der Böden in den Ballungszentren ist dieser Quelle zuzuordnen.

### PVC sollte ersetzt werden, wo immer es geht

Die technischen Eigenschaften und der günstige Preis von PVC haben diesem Kunststoff eine grosse Verbreitung ermöglicht. Für viele Bereiche erscheint es als idealer Grundstoff. Die oben beschriebenen Belastungen von Mensch und Umwelt sind aber so gravierend, dass PVC als schlecht umweltverträglich beurteilt werden muss. Die Probleme sind so vielfältig, dass auf den Einsatz dieses Stoffes generell verzichtet werden sollte. Im Baugewerbe wird heute noch in vielen Bereichen PVC angewendet, wo qualitativ hochstehende Alternativen zur Verfügung ständen.

Anwendung	Verbrauch in der BRD*	Alternative
Rohre	249 000 t	Beton, Steinzeug, Kupfer, Glas, Polyethylen
Fenster	130 000 t	Holz
Kabel	90 000 t	Gummi, Polyethylen
Folien	90 000 t	Polyethylen, Polypropylen
Fussbodenbeläge	63 000 t	Holz, Keramik, Kork, Linoleum

\* Zahlen aus der Schweiz sind nicht erhältlich.  
(Quelle: Informationsdienst Chemie und Umwelt, Nr. 5, 1990)

### Anwendungsbereich, Verbrauch und Ersatzstoffe für PVC im Baubereich

Wenn bei einem Abbruch PVC-haltige Materialien anfallen, so sind diese im Bauschutt getrennt zu sammeln und zu entsorgen. Durch konsequenten Verzicht von PVC auch im Baugewerbe könnte ein wesentlicher Beitrag zum Schutz der Umwelt geleistet werden.

(Quelle: «Schweizer Energiefachbuch» 1991, Verlag Künzler-Bachmann AG, St. Gallen).

## Schwermetalle in Düngemitteln bedrohen Bodenfruchtbarkeit

(KiZH) Wie stark gefährden Schwermetalle in Düngemitteln die Bodenfruchtbarkeit? Zur Beantwortung dieser Frage hat die Zürcher kantonale Fachstelle Bodenschutz aktuelle Daten zusammengestellt und interpretiert. Phosphorhaltige Handelsdünger weisen, bezogen auf ihren Nährstoffgehalt, die höchsten Cadmium- und -zusam-

men mit Klärschlamm – die höchsten Chromgehalte auf. Die ab 1996 für den Handel verbindlichen Cadmiumgrenzwerte für Handelsdünger werden meist noch nicht eingehalten. Mit Kupfer, Blei, Zink, Cobalt, Nickel und Quecksilber sind die Klärschlämme am stärksten belastet, obwohl ihre Gehalte deutlich unter den heutigen gesetzlichen

Genzwerten liegen. Vergleichsweise gut schneiden die Hof-, die Stickstoff- und die Kalidünger ab. Kompost ist beim Recycling von Nährstoffen und bei der Verbesserung der Bodenstruktur wertvoll. Sein Nährstoffgehalt (oft ein Viertel bis ein Drittel von Klärschlamm) und Schwermetallgehalt (teilweise ähnlichen hoch wie im Klärschlamm) müssen aber in der Düngerbilanz beachtet werden.

Langzeitberechnungen am Beispiel einer Wiese zeigen, dass Düngerkombinationen, die vorwiegend Handelsdünger, Gülle oder Gülle kombiniert mit Klärschlamm (pro ha und Jahr 10 kg Phosphor aus Klärschlamm) enthalten, bei keinem Schwermetall den Bodenrichtwert vor Ablauf von 500 Jahren erreichen lassen. (Die Richtwerte stellen in der Regel die Hälfte derjenigen Schadstoffkonzentrationen im Boden dar, von denen man weiss, dass sie Schäden bei Pflanzen und Tieren hervorrufen können.) Bei Cobalt, Chrom und Nickel beträgt das entsprechende Zeitintervall mehr als 3500 Jahre. Generell ist im Boden grossflächig die schnellste Anreicherung an Cadmium, Kupfer und Zink, gefolgt von Blei und Quecksilber, zu erwarten.

Neueste Depositionsmessungen zeigen,



Die Bodenfruchtbarkeit ist auf längere Sicht durch zu viele Schwermetalle im Dünger gefährdet (Bild: Comet)

dass der Eintrag an den in Düngemitteln ökologisch heikelsten Schwermetallen aus der Luft eher grösser ist als der entsprechende, durch die Zugabe praxisüblicher Düngung bedingte Eintrag. Die eidgenössischen Gesetzgebung in den Bereichen Luftreinhaltung

und Düngemittel schützt den Boden noch nicht genügend wirkungsvoll vor Schadstoffen. Theoretisch sind bei einigen Schwermetallen jährliche Einträge möglich, die nach deutlich weniger als 100 Jahren zum Erreichen der Bodenrichtwerte führen würden.

## Kohlendioxid als Reinigungsmittel

(*fw*) Mit Kohlendioxid und Druckluft lassen sich Oberflächen, die sonst mit Sand gestrahlt oder chemisch gereinigt würden, besonders materialschonend säubern. Ein Strahlgut muss nicht entsorgt werden, teilte kürzlich die Atlas Copco Kompressoren GmbH, Essen, mit. Als Strahlmittel dient zu Trockeneis-Körnern von 0,8 bis 3,2 mm Grösse zusammengepresster Kohlendioxid-Schnee. Diese sogenannten Pellets werden von Druckluft beschleunigt und prallen mit erheblichen Minustemperaturen auf die Oberflächen auf. Dort lösen sie einen reinigenden Temperaturschock aus, wobei weder das Grundmaterial beschädigt noch Wasser und Chemie als Abfallstoffe anfallen.

Hat das Kohlendioxid seine Reinigungsarbeit getan, verflüchtigt es sich wieder dahin, wo es hergekommen ist: in die Luft. Farbe, Fette, Schmier- und Klebstoffe sowie ähnliche Rückstände können mit dem Kohlendioxid-Verfahren leicht von Metall, Legierungen, Kunststoffen, Glas oder Beton entfernt werden, heisst es in einer Mitteilung der Firma.

## Volkswirtschaftlich bedeutsame Berufsbildung

(*wf*) Die beruflichen Fähigkeiten der Mitarbeiter gehören zu den wichtigsten Ressourcen der Unternehmen. Daher stellt die Förderung der beruflichen Bildung gerade in Volkswirtschaften mit starker internationaler Verflechtung eine wesentliche Voraussetzung für Markterfolg dar.

Ein bedeutender Teil der Berufsbildung findet in Höheren Lehranstalten statt. Die Anzahl der Schüler der entsprechenden Institute steigt fortwährend an. Im Schuljahr 1989/1990 machten Schüler der Höheren Fachschulen (z.B. Höhere Technische Lehranstalten HTL und Höhere Wirtschafts-/Verwaltungsschulen HWV) ein Drittel der Gesamtzahl der Absolventen der Höheren Berufsbildung aus. 18,7% bereiteten sich auf Höhere Fachprüfungen, 12,9% auf Berufsprüfungen vor. 9% der Schüler besuchten Technikerschulen (TS).

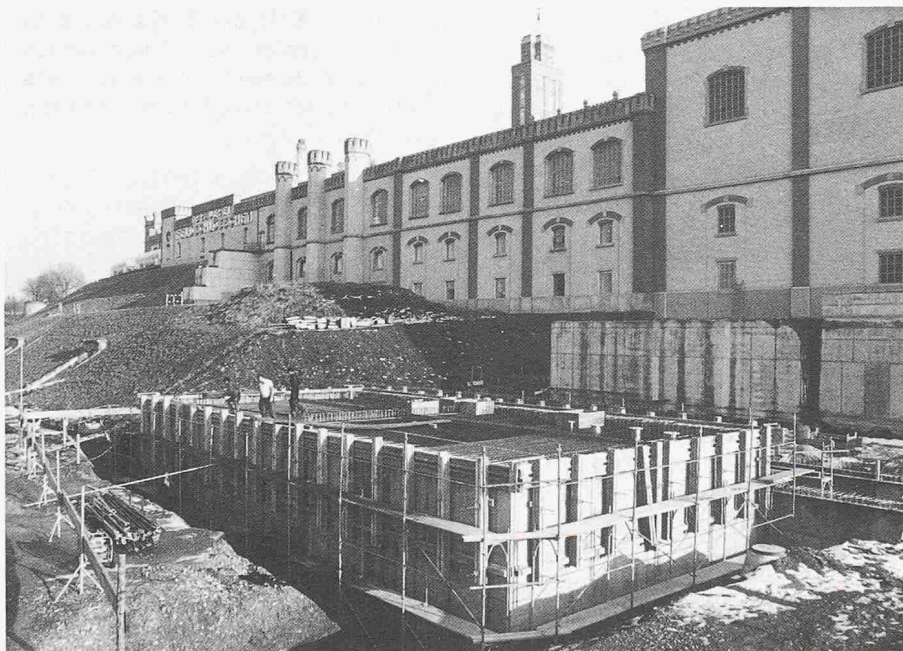
## Mehr Frauen in der höheren Ausbildung

(*wf*) Bei einem Vergleich der Schülerzahlen der Schuljahre 1980/81 und 1989/90 fällt ein Vormarsch der Frauen in den höheren Bildungsstufen auf.

## Brauereiabwässer liefern Biogas

(*pd*) Mit Gesamtinvestitionen von rund 10 Mio. Fr. wird zurzeit von der grössten Schweizer Brauerei Feldschlösschen in Rheinfelden ein eigenes Abwasservorreinigungssystem erstellt. Da die alte öffentliche Kläranlage der Gemeinde stark überlastet ist und ein Ausbau nicht sinnvoll schien, musste die Rheinfelder Industrie nach Möglichkeiten zur Reduktion der Schmutzfrachten suchen.

logie, also unter Sauerstoffausschluss, gearbeitet. Somit lässt sich der bei den üblichen Abwasserreinigungsanlagen mit Belüftungssystemen erforderliche hohe Strombedarf weitgehend einsparen. Zudem resultiert beim anaeroben Verfahren aus den organischen Stoffen des Abwassers nur sehr wenig Schlamm, sondern vor allem Biogas, dieses lässt in der brauereieigenen Wärmezentrale als Prozesswärme nützen,



Neue Abwasserreinigungsanlage Feldschlösschen im Bau

Die Brauerei Feldschlösschen liefert trotz modernster Prozesstechnik relativ viel Abwasser. Letzteres hebt sich aber deutlich von häuslichen Abläufen ab, denn es enthält meist grössere Anteile an hochwertigem biologischem Material, wie Reste von Malz, Hopfen, Würze, Bier und Hefe. Diesem Umstand wurde bei den Projektstudien Rechnung getragen.

Das von der Brauerei Feldschlösschen gewählte Konzept zur Abwasserreinigung umfasst ein neues Kanalisationssystem zur separaten Führung der höher belasteten Prozessabläufe sowie die eigentliche Vorreinigungsanlage. Die dabei angewandte Technologie eignet sich besonders gut für die Behandlung der konzentrierteren Brauereiabläufe. Hier wird mit Hilfe der anaeroben Bio-

wodurch der Bedarf an Erdgas entsprechend reduziert und ein beachtlicher Anteil an Primärenergie eingespart wird.

Beim Erstellen der Abwasservorreinigungsanlage kommt dem Grundwasserschutz grosse Bedeutung zu. Aus diesem Grund werden sämtliche Betonbecken zusätzlich mit speziellen Kunststoffplatten ausgekleidet, welche die Dichtigkeit der Behälter garantieren und deren Kontrolle ermöglichen. Im weiteren hat auch die optische Gestaltung der Anlage einen hohen Stellenwert. So wird sie unterirdisch in die nördlich der Brauerei verlaufende Hangpartie eingebettet. Sämtliche Becken und Räume erhalten eine Luftabsaugung. Die Reinigung der Abluft soll über einen speziellen Biofilter erfolgen und Geruchsemissionen verhindern.

Diese Entwicklung spielt bei der Sicherstellung eines erweiterten Angebots an Arbeitskräften auf den Arbeitsmärkten eine wichtige Rolle.

Die Verteilung der Geschlechter auf der obligatorischen Stufe verharrte zwar bei einem Frauenanteil von 48,7%, bei den weiterführenden Mittelschulen (Sekundarstufe II) erhöhte er sich hingegen um 2,4 Prozentpunkte auf 45%.

Bei der höheren ausseruniversitären (Berufs-)Bildung betrug die Steigerung des Frauenanteils 3,2 Prozentpunkt auf 28%, bei der universitären Bildung der 5,3 Prozentpunkte auf 37,7%. Dennoch lassen sich nach wie vor charakteristische Konzentrationen von Frauen auf bestimmte Schultypen feststellen (z.B. Diplommittelschulen und Schulen für Unterrichtsberufe).

## Wakker-Preis an Cham für Freiraumplanung

(SHS) Der Schweizer Heimatschutz (SHS) wird den diesjährigen Wakker-Preis der Gemeinde Cham im Kanton Zug für deren weitblickende und konsequente Freiraumplanung übergeben.

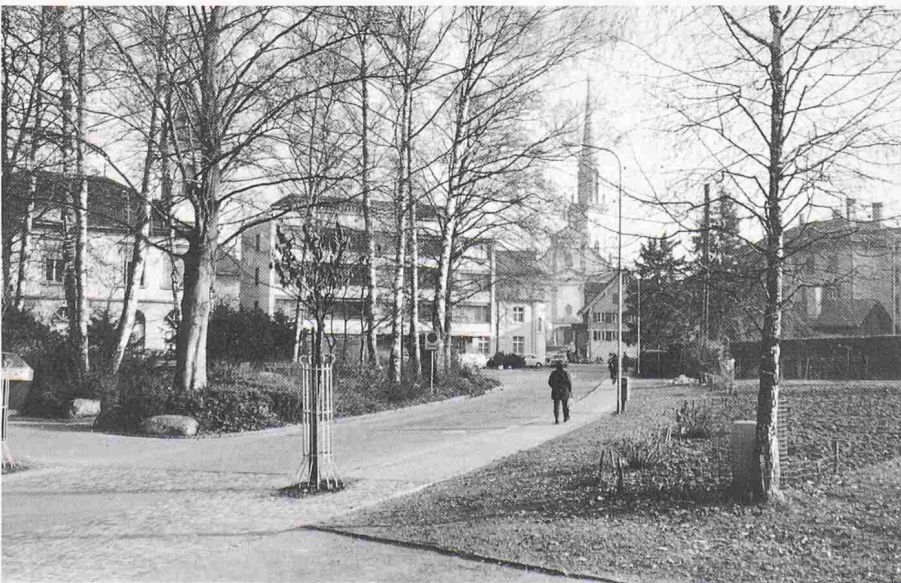
Cham hat in zwei Gemeindeversammlungen eine Revision der Ortsplanung von 1980 beschlossen. Dabei werden ausserhalb der Siedlungen grossräumige Landschaften geschützt und im Baugebiet Zonen festgelegt, die entweder freigehalten werden müssen oder nur von der öffentlichen Hand überbaut werden dürfen. Auf praktisch der ganzen Seeuferlänge hat zudem die Gemeinde Land erworben.

Ein besonderer Kernzonenplan gewährleistet eine anregende und wohnliche Gestaltung der Aussenräume und verpflichtet die Behörden zur Schaffung eines zweckmässig angelegten Netzes von Fussgängerverbindungen, das sich stellenweise zu Plätzen erweitert. Zudem enthält er ein umfassendes

Konzept für eine Bepflanzung mit Alleen und Baumgruppen.

Das kreative Verhalten der Gemeinde ist um so mehr zu würdigen, als diese – vor dem Hintergrund der seit 1950 verdoppelten Bevölkerung von heute über 10 000 – einem erheblichen Baudruck ausgesetzt war und ist. Schon im Zonenplan von 1980 ist die Beschränkung von Einzonungen auf die – nach altem Recht – weitgehend überbauten Gebiete klar ersichtlich.

Die im Landwirtschaftsgebiet gelegenen zahlreichen Weiler blieben ausserhalb der Bauzonen. Das sind sie auch im «Zonenplan 1990», doch wurden einzelne von ihnen zusätzlich noch als «Ortsbildschutzzonen» umgrenzt. Die Arbeit an der nun beschlossenen Revision begann im Mai 1988 mit der Genehmigung eines Kataloges von Leitideen durch den Gemeinderat. Die Strukturierung des Siedlungsgebietes ist in verschiedenen Richtplänen festgehalten.



Schaffung von Fussgängerverbindungen und Durchgrünung des Siedlungsgebietes sind wichtige Aspekte der Freiraumplanung. Auf diese hat Cham ZG in seiner soeben revidierten Ortsplanung grosses Gewicht gelegt und erhält dafür den diesjährigen Wakker-Preis des Schweizer Heimatschutzes (Bild: SHS)

## Ganz kurz

### Aus Wissenschaft und Technik

(VDI) **Erdbeben** können vielleicht über die Veränderung der geographischen Pole vorhergesagt werden. Zu dieser Schlussfolgerung gelangten Wissenschaftler am Institut für Geologie und Geophysik der Sibirischen Abteilung der Akademie der Wissenschaften der UdSSR. Die Rotationsachse der Erde verlagert allmählich ihre Position, wobei sie eine Spirale beschreibt, die sich erweitert oder verengt. Es hat sich herausgestellt, dass sich bei einem kleinen Halbmesser keine Erdbeben ereignen, bei einem grösseren Halbmesser dagegen sind 10 bis 30 Erdstösse zu erwarten. Die Wissenschaftler vermuten, dass sich die räumliche Lage der Pole durch ein schnelles Fliessen der geschmolzenen Gesteine im Erdinnern verändert, wodurch in der Erdkruste Spannungen entstehen.

(fwt) Die in Windischeschenbach, Oberpfalz, im Herbst 1990 begonnene Hauptbohrung der **Kontinentalen Tiefenbohrung** hat eine Tiefe von 1500 m erreicht. Nur 200 m neben der Vorbohrung, die bei 4000 m Tiefe eingestellt wurde, kamen völlig andere Gesteine ans Tageslicht. Daraus schliessen die Wissenschaftler auf eine extreme geologische Störung. Hier hat vor etwa 300 Mio. Jahren die Kollision zweier Erdkrustenplatten stattgefunden.

(fwt) Die **Realisierung der Kernfusion** als Energieträger der Zukunft wird teuer! Die Kommission der EG teilte dazu mit: «Die Arbeiten sind derart komplex, dass man damit rechnet, noch 50 Jahre warten und noch 80 bis 120 Mia. Ecu aufwenden zu müssen, bevor man über eine Energiequelle verfügt, die wirklich kommerzialisiert werden kann».

(pd) Eine **preiswerte Mini-Videokamera** in der Grösse einer Briefmarke haben Techniker der schottischen Universität Edinburgh entwickelt. Nach Angaben der Londoner «Science and Technology News» wurde ein Weg gefunden, sowohl den Bildsensor als auch die andere Kameraelektronik auf einem einzigen Siliziumchip unterzubringen. Nur die kleine Linse muss extra hinzugefügt werden. Die Bilder seien von hoher Qualität. Die Kosten sollen unter 75 DM liegen.

## Persönlich

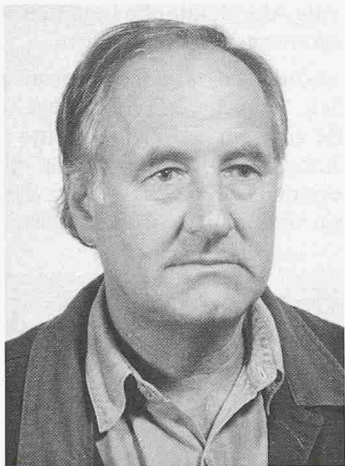
### Neue Mitglieder im Central-Comité des SIA

(Ho) An der SIA-Delegiertenversammlung vom 10. November 1990 wurden nach Rücktritten aus dem Central-Comité drei neue Mitglieder gewählt, die wir hier kurz vorstellen.

#### Kurt Aellen

Geboren 1938. Besuch der Schulen in Bern und anschliessend Architektur-Studium an der EPUL (Ecole Polytechnique de l'Université de Lausanne) mit dem Diplom-Abschluss 1966. Seit 1968 Mitglied des SIA.

Nach einer Assistenzzeit bei Prof. H. Brechbühler an der EPUL trat Kurt Aellen in dessen Büro ein, wo er vor allem an Studien für Metallkonstruktionen mit Jean Prouvé, Paris, arbeitete. In Bern organisierte er 1970 in der Kunsthalle eine Ausstellung von Prouvé und leitete zudem eine Galerie für abstrakte Kunst.



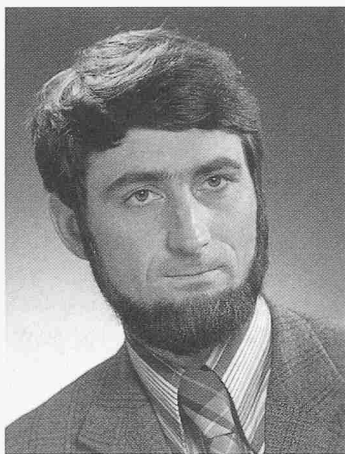
Kurt Aellen

Seit 1972 Mitbegründer und Teilhaber des Architekturbüros ARB, Bern. 1976 wurde er als Dozent an die ETH Lausanne berufen und wirkt seither ebenfalls als Experte für Architektur-Diplome und Semesterarbeiten. Von 1974-78 war er Mitglied des ZV des BSA. Von 1980-88 Mitglied und Präsident der Berner Kant. Kommission für Kunst und Architektur. In dieser Zeit konzipierte er das Werk «Spuren der modernen Architektur im Kanton Bern». Er war massgeblich beteiligt an der Erarbeitung des WBS (Wohnbewertungssystem) im interdisziplinären Team für das Bundesamt für Wohnwesen (BWO).

#### Christof Hugentobler

Geboren 1943, aufgewachsen in Kilchberg ZH. 1968 schloss er das Forstingenieur-Studium an der ETH Zürich mit dem Diplom ab.

Die beruflichen Wege führten zunächst nach Kanada, danach für einige Zeit zurück nach Zürich und später wieder ins Ausland (Libyen). Seit 1975 war er als selbständiger Forstingenieur (Schwerpunkte Holz- und verwandte Energien) tätig; für die Eidg. Forstliche Versuchsanstalt Birmensdorf (Er-



Christof Hugentobler

hebung 1975 über den Zustand des Schweizer Waldes), für die SBB (Naturgefahrenstudie Wald und Bahn am Gotthard sowie Holzenergie-Grundlagenstudien) und für vielfältige andere Aufgaben (z.B. Machbarkeitsstudien für einen Holzindustriekomplex in Borneo).

Seit 1976 ist Christof Hugentobler Mitglied des SIA. Er wurde 1978 Vorstandsmitglied der Fachgruppe der Forstingenieure (FGF) und ist seit 1984 deren Präsident.

#### Dominique Langer

Geboren 1947. Nach dem Besuch des Gymnasiums in Neuenburg Bauingenieur-Studium an der ETH Lausanne mit dem Diplom-Abschluss 1972.

Danach folgten Tätigkeiten in Vevey und Bern (vor allem im Bereich Brücken- und Hallenbau). Von 1978-90 Projektleiter, später Vizedirektor auf dem Gebiet der Stahlkonstruktionen bei der Firma Geilinger in Yvonand VD, von wo aus er für einige Monate in den USA zur Weiterbildung weilte. Seit Januar 1991 ist er Direktor des Departements Fenster und Fassadensysteme bei der gleichen Firma in Winterthur und Mitglied der Generaldirektion.

1972 erfolgte der Beitritt zum SIA. Dominique Langer war während mehrerer Jahre Vorstandsmitglied der SVIA (Section Vaudoise). Er wirkte sowohl in der SIA-Fachgruppe für das Management im Bauwesen (FMB) wie auch in der Fachgruppe der Ingenieure der Industrie (GII-Romands) mit.



Dominique Langer

## Preise

### ATU Prix 1991

Die Jury hat den ATU Prix 1991 der Stiftung «Bernischer Kulturpreis für Architektur und Umwelt» folgenden Werken verliehen:

#### Preise

Habitation en rangées, Chemin du Clos 83-85a, Biel; Auftraggeber: Communauté de maîtres d'ouvrage, c/o J.P. Bechtel, Biel; Schöpfer: Henri Mollet, arch. associés, Biel, Laurent Chablais, ingénieur, Estavayer-le-Lac

Betagtenheim Brügg/Biel; Auftraggeber: Gemeindeverband, Betagtenheim Brügg; Schöpfer: Atelier 5, Architekten und Planer, Bern

Umbau und Erweiterung Schloss Münchenwiler; Auftraggeber: Baudirektion des Kantons Bern; Schöpfer: Andry und Habermann AG, Architekten SIA/BSA, Biel

Gedekte Brücke über die Simme, «Kapf/Brunniegge», Gemeinden Reutigen/Wimmis BE; Auftraggeber: Tiefbauamt des Kantons Bern, Thun; Schöpfer: Ingenieurgemeinschaft Gärtl AG, Uetendorf, Bois Consult Natter SA, Etoy

Schilfschutz am Bielersee; Auftraggeber: Verein Bielerseeschutz, Nidau; Schöpfer: Christoph Iseli, Dipl. Forsting. ETH, Biel

#### Anerkennungen

Lehrgebäude Veterinär-Medizinische Fakultät, Universität Bern; Auftraggeber: Baudirektion des Kantons Bern; Schöpfer: Prof. Fr. Oswald, Arch. BSA/SIA, Andreas Schneiter, Arch. HTL, Bern

Umbau und Erweiterung Staatliches Lehrerseminar Thun; Auftraggeber: Baudirektion des Kantons Bern; Schöpfer: Atelier 5, Architekten und Planer, Bern

Bernisches Historisches Museum, Liftanlage, bestehend aus Liftturm und Podestturm, Bern; Auftraggeber: Stiftung Bernisches Historisches Museum; Schöpfer: Frank Geiser, Arch. BSA/SIA, Francis Schmutz, Arch., Ernst Kissling, Ing., Jürg Emch, Ing., Bern

Münster Bern; Auftraggeber: Münsterbauleitung, Arch. Tobias Indermühle, Bern; Schöpfer: Ingenieurbüro Hartenbach + Wenger, Bern

Stadtkernplanung Altstadt Nidau; Auftraggeber: Einwohnergemeinde Nidau; Schöpfer: Atelier 5, Architekten und Planer, Bern

Jury: Hans Hübscher, dipl. Bauing. ETH/SIA, Münsingen (Vorsitz); Heinz Tesar, Mag. Arch., Wien; Jean-Jacques Oberson, Arch. FAS/SIA, Grand-Lancy; Dr. Roland Walther, dipl. Elektroing. ETH/SIA/ASIC, Wettingen; Dr. Ursula Koch, Chemikerin, Stadträtin, Zürich.

Die öffentliche Preisverleihung findet am 31. Mai 1991 (18 Uhr) in der Schulwarte in Bern statt. - Die Stiftung «Bernischer Kulturpreis für Architektur, Technik und Umwelt» bezweckt, die Öffentlichkeit, namentlich durch die Förderung und Auszeichnung beispielgebender zeitgenössischer Werke, auf die kulturelle Bedeutung von Architektur, Technik und Umweltgestaltung im Kanton Bern hinzuweisen.