

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 110 (1992)  
**Heft:** 51-52

## 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:** 13.01.2026

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

## Wettbewerbe

### Überbauung «Oberdorf», Ostermundigen BE

Die Einwohnergemeinde Ostermundigen veranstaltet einen Projekt- und Ideenwettbewerb für eine Wohnüberbauung im Gebiet «Oberdorf».

**Teilnahmeberechtigt** sind Architekten und Planer, die spätestens seit dem 1. Januar 1992 ihren Wohn- oder Geschäftssitz im Amtsbezirk Bern haben. Es wird auf die Art. 27 und 28 sowie auf den Kommentar zu Art. 27 der Wettbewerbsordnung hingewiesen.

**Fachpreisrichter** sind Sonja Grandjean, Herrenschwanden, Karin Lischner, Zürich, M. Steinmann, Langenbruck, A. Strauss, Bern, B. Vatter, Bern. Es stehen für Preise 100 000 Fr. für Ankäufe 10 000 Fr. zur Verfügung.

Das Wettbewerbsprogramm kann kostenlos beim Hochbauamt, Unt. Zollgasse 4, Ostermundigen (031/931 07 11) bezogen werden.

Die schriftliche Anmeldung hat an dieselbe Adresse bis zum 31. Dezember zu erfolgen unter gleichzeitiger Einzahlung einer Hinterlage von 300 Fr. (PC Nr. 30-6056-1, Finanzverwaltung 3072 Ostermundigen, «Wettbewerb Oberdorf»).

**Termine:** Fragestellung bis 12. Februar, Ablieferung der Entwürfe bis 28. Mai, der Modelle bis 11. Juni 1993.

### Überbauung Brauereiareal Hochdorf LU

Die Einfache Gesellschaft «Konsortium Brauereiareal», bestehend aus der Einwohnergemeinde Hochdorf, der Luzerner Kantonalbank, der Odoni AG, Hochdorf, und der Kiener Immobilien AG, Hochdorf, veranstaltete einen öffentlichen Ideenwettbewerb für die Überbauung des ehemaligen Brauereiareals mit einem Gemeindezentrum, Geschäfts- und Wohnbauten.

1. Preis (26 000 Fr.): H.P. Lüthi + A. Schmid, Luzern

2. Preis (19 000 Fr.): Zwimpfer/Partner, Luzern

3. Preis (12 000 Fr.): H. Huggler, Luzern

4. Preis (11 000 Fr.): Bau AG, Luzern, Reiden; Mitarbeiter: M. Baumann, B. Rigling

5. Preis (10 000 Fr.): T. Steimann, Luzern; R. Gmür, Buchrain; Mitarbeiter: R. Häusler, I. Langenick

6. Preis (8000 Fr.): A. + E. Bachmann, Urswil; R. Kneubühler, I. Langenick

7. Preis (7000 Fr.): L. Sigrist, c/o Architektengemeinschaft Frey/Sigrist, Hochdorf

Ankauf (7000 Fr.): R. Kretz, Luzern

Das Preisgericht empfahl den Veranstaltern, den Verfasser des erstprämierten Projektes mit der Ausarbeitung des Bebauungsplanes zu beauftragen. Es empfahl im weiteren, denselben Verfasser mit der Weiterbearbeitung des Gemeindezentrums zu betrauen. Fachpreisrichter waren Jean-Pierre Deville, Raumplanungsamt, Luzern, Armando Melletta, Luzern, Hans Gut, Kantonsingenieur, Luzern, Walter Hohler, Luzern, Hansueli Remund, Sempach-Station, Bruno Scheuer, Luzern, Carl Schönbachler, Schwyz.

## Ehrungen

### Ehrendoktoren der ETH Zürich

Zur Ehrendoktorin der ETH Zürich wurde auf Antrag der Abteilung für Kulturtechnik und Vermessung ernannt: Prof. Dr. *Donella H. Meadows*, Elgin, Illinois USA, «in Würdigung ihrer grossen wissenschaftlichen Leistungen bei der Entwicklung eines Weltmodells ökologischer Zusammenhänge und in Anerkennung ihres außerordentlichen Einsatzes bei der Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in Einsicht und adäquates Handeln».

Zum Ehrendoktor der ETH Zürich wurde auf Antrag der Abteilung für Architektur ernannt: Prof. *Bazon Brock*, Deutschland, «in Anerkennung seiner außerordentlichen Verdienste als Lehrer, Forscher und Publizist, als unabhängiger Vermittler zwischen den Disziplinen Architektur, Kunst und Design sowie als kritisch engagierter Denker im Bereich der Ästhetik».

Zum Ehrendoktor der ETH Zürich wurde auf Antrag der Abteilung für Elektrotechnik ernannt: *Whitfield Diffie*, Kalifornien, USA, «in Anerkennung seiner Mitgründung eines neuen wissenschaftlichen Gebietes, die Public Key Kryptographie, und seines Einsatzes für die Anwendung der Verfahren auf diesem Gebiet zum Schutz des Menschen in der Gesellschaft».

Zum Ehrendoktor der ETH Zürich wurde auf Antrag der Abteilung für Elektrotechnik ernannt: Prof. Dr. *Herbert Weh*, Deutschland, «in Anerkennung seiner hervorragenden innovativen Leistungen bei der Entwicklung und Realisierung neuartiger elektrischer Maschinen und Magnetschwebesysteme hoher Kraft- und Leistungsdichte für Direktantriebe und Schnellbahnsysteme».

Zum Ehrendoktor der ETH Zürich wurde auf Antrag der Abteilung für Werkstoffe ernannt: Prof. Dr. *Tseng-Ying Tien*, USA, «in Anerkennung seiner grundlegenden Forschungsarbeiten auf dem Gebiet der keramischen Werkstoffe».

Zum Ehrendoktor der ETH Zürich wurde auf Antrag der Abteilung für Forstwirtschaft ernannt: Prof. Dr. *Stefan Korpel*, Tschechoslowakei, «in Anerkennung seiner wegweisenden Forschungsarbeiten zum Verständnis der ökosystemischen Dynamik der Urwälder Europas als Grundlage für eine naturgerechte Waldbehandlung».

Zum Ehrendoktor der ETH Zürich wurde auf Antrag der Abteilung für Kulturtechnik und Vermessung ernannt: Dr. *Ernst Basler*, Thalheim/ZH, «in Würdigung seiner massgebenden Rolle als Vordenker für eine ökologisch orientierte Gesellschaft und seiner hervorragenden Leistungen als Bauingenieur und Unternehmer bei der Umsetzung umweltwissenschaftlicher Erkenntnisse in die Praxis».

Zum Ehrendoktor der ETH Zürich wurde auf Antrag der Abteilung für Mathematik und Physik ernannt: Prof. Dr. *André Haefliger*, Seeberg/BE und Nyon /VD, «in Würdigung seines bahnbrechenden Werkes auf dem Gebiet der Topologie und der globalen Analysis, welches von der Synthese geometrischen, algebraischen und analytischen Denkens geprägt ist».

Zum Ehrendoktor der ETH Zürich wurde auf Antrag der Abteilung für Erdwissenschaften ernannt: Prof. Dr. *Xavier Le Pichon*, Frankreich, «in Anerkennung seiner wegweisenden, führenden Rolle in der Begründung der globalen Plattentektonik und der Erforschung des Tiefseebodens sowie in der Organisation internationaler erdissenschaftlicher Forschungsprogramme».

Zum ständigen Ehrengast der ETH Zürich wurde ernannt: *Urs F. Freudiger*, Niederbipp/BE, «in Anerkennung seiner Leistungen für die Entwicklung des Zürcher Hochschulsports».

### Weitere Preise

Der Asca-Brown-Boveri-Forschungspreis 1992 wurde an *Daniel Maurer* in Würdigung seiner hervorragenden Arbeit «Expertensystem für Störungsdiagnose an wärmetechnischen Anlagen von Gebäuden» verliehen.

Die Stiftung Kunststoff-Technik hat *Claude Dieschbourg* den Preis für ausgezeichnete Diplomarbeiten 1992 in Würdigung seiner vorzüglichen Arbeit «Untersuchung und Herstellung von Komposit-Netzwerken aus Silikaten und Gelatine in AOT-Isooktan-Gelatine-Umkermizellen» verliehen.

Der Heinrich-Hatt-Bucher-Preis 1992 ist an *Ralf Kulik* für seine ausgezeichnete Diplomarbeit «Zusammenschluss der Kläranlagen des oberen Rheintals» und *Johannes Vollmann* für seine ausgezeichnete Diplomarbeit «Nichtaxialsymmetrische Wellenausbreitung in orthotropen Rohren» verliehen.

## SATW

### Auslandstipendien

Dank der Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (SNF) ist die Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften (SATW) in der Lage, jungen, in der Praxis tätigen Ingenieuren für 1993/94 einige einjährige Stipendien im Ausland zu vermitteln. Die Bewerber müssen folgende Bedingungen erfüllen:

- abgeschlossenes Ingenieur- oder Chemiestudium,
- zuletzt mindestens zweijährige Tätigkeit in der Praxis (verbunden mit interessanten Forschungs- und Entwicklungsaufgaben),
- Schweizer Bürger oder in der Schweiz wohnhaft sein,
- zu Beginn des Auslandaufenthaltes jünger als 35jährig sein.

Zweck des Stipendiums ist es, den Kandidaten, die ein bestimmtes Ziel verfolgen und ein bestimmtes Forschungsthema haben, die Möglichkeit zu geben, ihre wissenschaftlichen und fachlichen Kenntnisse an einer ausländischen Hochschule ihrer Wahl, die bereit ist, sie aufzunehmen, zu vervollständigen.

Im Stipendiengesuch ist das Forschungsthema zu umschreiben sowie der Name der Universität oder der Forschungsanstalt, welche bereit sind, den Kandidaten aufzunehmen. Verlangt wird eine Einladung oder eine Auf-

nahmebestätigung der betreffenden Universität/Forschungsanstalt.

Die bewilligten Beträge richten sich nach Familienstand und Gastland. Die Höchstbeiträge werden vom Nationalfonds festgelegt. Sie erlauben den Stipendiaten, sich hundertprozentig der Forschung zu widmen.

#### Japan-Stipendien

Die SATW bietet jungen, in der Praxis tätigen Ingenieuren einjährige Studien- und Forschungsstipendien in Japan an. Bewerber müssen dieselben Voraussetzungen wie für die obengenannten Auslandstipendien erfüllen.

Das Stipendium hat zum Ziel, den Kandidaten zu ermöglichen, ihre beruflichen und wissenschaftlichen Fähigkeiten in Japan zu vervollständigen, sowie Einblick in die japanische Kultur zu gewähren. Den Stipendiaten wird empfohlen, vor Antritt des Studienjahres einen dreimonatigen, ganztägigen Japanisch-Kurs in Japan zu besuchen.

## Bücher

### Fügen und Verbinden / Joint and Connection

*Möbelentwicklungen und ihre Voraussetzungen/Trends in Furniture and their Background*  
Von Werner Blaser, mit Texten von Arthur Rüegg und Charles von Büren. 180 S., 400 Abbildungen, Format 22,5 x 23,5 cm, geb. Preis 78.- Fr. Birkhäuser Verlag Basel, 1992.

Das Werk des Basler Architekten, Designers und Publizisten Werner Blaser ist geprägt von den Stationen seiner beruflichen Biographie: die Begegnung mit Mies van der Rohe, mit Japan, mit Gerrit Thomas Rietveld, mit der Hochschule für Gestaltung in Ulm und mit Alvar Aalto. Der vorliegende Band dokumentiert Blasers Möbelentwürfe, die vor allem in den 50er und 60er Jahren entstanden sind.

Gewöhnlich werden bei ein und demselben Möbelstück die verschiedenartigsten Verbindungen der Einzelteile angewendet. Neu ist an Blasers Entwürfen der Gedanke, grundsätzlich für ein Möbelstück nur eine

Die Kandidaten haben vor Einreichung der Gesuche um finanzielle Unterstützung durch die SATW Kontakte mit einem Industriebetrieb oder einer Forschungsgruppe zu knüpfen, welche bereit sind, sie für die Durchführung einer bestimmten Forschungsarbeit aufzunehmen. Die von der SATW herausgegebene Broschüre gibt Auskunft über das Verfahren und enthält einige Kontaktadressen in Japan.

Antragsformulare für alle Stipendien sind zu beziehen bei der: Forschungskommission der SATW, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, LAMI - Microinformatique, INF - Ecublens, 1015 Lausanne, Tel. 021 / 693 26 41. Die nächste Anmeldefrist ist auf den 1. März 1993 festgelegt. Für nähere Auskünfte steht den Kandidaten der Vizepräsident der Forschungskommission (Prof. Birolini, ETH-Zürich, Tel. 01 / 256 51 48) oder der Präsident (Prof. J.D. Nicoud, EPF-Lausanne, Tel. 021 / 693 26 42) zur Verfügung.

scher Ordnung. Jedem Kapitel wurden acht Seiten vorangestellt, die einen Querschnitt durch das Blasersche Archiv enthalten sowie einen auf Thema und Zeit bezogenen, erläuternden Text des Freunde Charles von Büren, der als Resultat vieler Interviewstudien entstand.

Es wird in allen Arbeiten ein gemeinsames Interesse sichtbar, das sich mit dem gesetz-mässigen Zusammenfügen von Teilen beschäftigt: Blaser arbeitet additiv, nicht reduktiv. Er sucht dabei eine Welt zu schaffen, die klar strukturiert, in sich stimmt ist. Die Auseinandersetzung mit den wesentlichen Themen des Fügens geschieht aber nicht auf einer rein intellektuellen Ebene oder von einem systematischen Ansatz her, sondern eher instinktiv, in einer pragmatischen Art.

Ho

### Städtebau – Raumplanung

#### Band I: Städtebau

Grundsätze, Begriffe, Strukturen, Konzepte, Aufgaben, Instrumente, Daten. Hrsg. Benedikt Huber 5., überarbeitete Auflage 1992, 304 Seiten, Format A4, broschiert, Preis Fr. 59.-. Verlag der Fachvereine, Zürich, ISBN 3-7281-18427.

#### Band II: Raumplanung

Grundsätze, Planungsebenen, Landschaft, Ver- und Entsorgung, Verkehr, Umwelt, Hrsg. Benedikt Huber 5., überarbeitete Auflage 1992, 366 Seiten, Format A4, broschiert, Preis Fr. 65.-. Verlag der Fachvereine, Zürich, ISBN 3-7281-18435.

Beide Bände zusammen: Fr. 110.-, ISBN 3-7281-18443. Koproduktion mit dem B.G. Taeubner-Verlag, Stuttgart.

Die beiden Bände behandeln die wichtigsten Aspekte, Methoden und Inhalte der Raumplanung auf den verschiedenen Ebenen und für diverse städtebauliche Aufgaben.

Band I «Städtebau» umfasst neben den Begriffsbestimmungen insbesondere eine reich illustrierte Auseinandersetzung mit dem Problem- und Arbeitsfeld «Stadt». Im Rahmen der Stadtanalyse nach Strukturen werden die besonderen Merkmale und die planerische Bedeutung der einzelnen Bereiche (historische Entwicklung, Bevölkerung, Topographie, Siedlung und Bebauung, Nutzung, Begrünung, Verkehr, Ausstattung und Raum) herausgearbeitet. Die Darstellung der einzelnen städtebaulichen Aufgaben berücksichtigt verschiedene Aspekte wie Stadtgestaltung, Nutzungsanordnung, Freiraum und Wohnumfeld, Ökologie usw. sowie die drei Arbeitsfelder der Stadtplanung, nämlich Stadterneuerung, Stadterweiterung und Stadtneugliederung.

Band II «Raumplanung» konzentriert sich auf die Darstellung der vier Planungsebenen Bund, Kanton, Region und Gemeinde sowie auf die einzelnen sektoralen Vertiefungen (Landschafts- und Grünplanung, Ver- und Entsorgung, Verkehr, Umweltschutz).

Trotz der Aufteilung in zwei Bände bildet der Städtebau einen wesentlichen Teil der Raumplanung; raumplanerische Konzepte wären ohne Bezug auf den Städtebau unvollständig. Die zwei Bände sind in erster Linie als Lehrmittel gedacht. Da das Werk über zahlreiche entwurfsrelevante Daten und Gesetzesgrundlagen informiert, dient es jedoch auch als Nachschlagewerk in der Praxis.



Kreuzelement für horizontale oder vertikale Lage. Der Rahmenbau verlangt Formgleichheit der Fügeteile, um die maschinelle Erstellung zu ermöglichen

Stuhl, 1955. Ausgeführt in naturfarbigem Avodire-Holz und Joncgeflecht. Sitz und Rückenpartie in Form und Größe gleich

## Preisgekrönte Dörfer und Städte der Schweiz

Ein Rundgang durch 20 Ortsbilder und ihre Geschichte. Von *Marco Badilatti*, Fotos von *Rolf A. Stähli*. 176 S. 21x30 cm, mit 125 Farbfotos. Werd Verlag, Zürich, 1992. Preis: 68 Fr. (für Mitgl. des Schweizer Heimatschutzes 58 Fr.).

Dieses Buch stellt zwanzig der schönsten und besterhaltenen Dörfer und Städte der Schweiz vor, alles Ortschaften, die in den letzten zwei Jahrzehnten vom Schweizer Heimatschutz mit dem Wakker-Preis ausgezeichnet wurden.

Der Band ist zugleich eine kleine Rundreise durch die typischen Baustile verschiedener Landesteile, sei es am Genfer See, im Tessin, im Jura, am Rhein, in den Bündner Bergen oder in einer Zürcher Industriestadt. Alle diese Orte widerspiegeln den Geist ihrer Bewohner und die geographischen, historischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Bedingungen ihres Lebensraums.

Um dieses kulturelle Erbe zu pflegen und zu erhalten, werden – je länger je mehr – von vielen Gemeinden und ihren Bewohnern grosse Anstrengungen unternommen. Der Schweizer Heimatschutz unterstützt und ehrt diese Bestrebungen mit der jährlichen Vergabe des Wakker-Preises für nachhaltige Ortsbildpflege. Mit kurzen, gut erläuternden Texten und prächtigen Farbaufnahmen führen die Autoren durch diese architektonisch-baugeschichtlichen Kleinode.

Die vorgestellten Ortschaften sind die seit 1972 ausgezeichneten: Stein a.Rh. SH, Saint-Prix VD, Wiedlisbach BE, Guarda GR, Grüningen ZH, Gais AR, Dardagna GE, Ernen VS, Solothurn SO, Elm GL, Avegno TI, Muttenz BL, Wil SG, Laufenburg AG, Diemtigen BE, Bischofszell TG, Pruntrut JU, Winterthur ZH, Montreux VD, Cham ZG und St. Gallen.

Ho

## Strategische Veränderungen bewältigen

*Akquisition, Desinvestition, inneres Wachstum, Restrukturierung*

Von *W. Hess, H. Tschirky, O. Kohler*. Verlag Industrielle Organisation, 1992, 129 Seiten, Abbildungen, Tabellen, Broschiert, Fr. 57.–, Best.-Nr. 3 85743 961 0.

Die strategische Dimension von Veränderungen beeinflusst in zunehmendem Mass das unternehmerische Denken und Handeln. Auf der obersten Führungshierarchieebene werden klare Ziele gesteckt und Entschlüsse professionell gefasst. Dem Vollzug auf der operativen Ebene wird dabei aber oft zu wenig Beachtung geschenkt.

In diesem Buch geben hochkarätige Praktiker aus der Schweizer Industrie in kurzen Aufsätzen ihre Erfahrungen über «am eigenen Leib erfahrene» strategische Veränderungen wieder. Beleuchtet werden Akquisition, Desinvestition, inneres Wachstum und Restrukturierung. Die Umsetzung der verschiedenen Strategien stellte teils unterschiedliche, teils auch ähnliche Probleme. Die gewonnenen Erkenntnisse werden in einem Schlusskapitel übersichtlich zusammengefasst. Ein Buch für Unternehmer, Führungskräfte und Strategieplaner in Industrie- und Dienstleistungsunternehmen.

## Ökologische Steuerreform

*Europäische Ebene und Fallbeispiel Schweiz*  
Von *S.P. Mauch, R. Iten, E.U. von Weizsäcker, J. Jesinghaus*. 235 Seiten, Preis: Fr. 54.–, Verlag Rüegger AG, Chur, 1992. ISBN 3 7253 0444 0

Die Produktivität von Energie und Umwelt muss weltweit um ein Vielfaches verbessert werden. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß pro beheizte Wohnung und pro Auto muss um das Dreißigfache abnehmen. Gefordert sind vor allem die Industrieländer.

Solch gewaltige strukturelle Veränderungen ohne wirtschaftliches und soziales Chaos zu erreichen dauert Jahrzehnte. Langfristig angelegte Analysen zeigen, dass Preiselastizitäten der Energienachfrage in Wirklichkeit wesentlich höher sind, als herkömmliche empirische Analysen dies angeben; vorausgesetzt, die Preissignale sind zuverlässig auf lange Frist angelegt.

Und es braucht grundlegend neue Instrumente der Umweltpolitik: Eine schrittweise ökologische Steuerreform, die staatsquoten- und verteilungspolitisch neutral ist, stellt eine effiziente und machbare Lösung dar. Länder, die sich früh auf diesen Pfad begeben, werden sogar wirtschaftliche Vorteile nutzen können.

Das Fallbeispiel Schweiz zeigt, wie die ökologische Steuerreform wirtschafts- und sozialverträglich ausgestaltet wird, wie sie sich kurz- und langfristig auswirkt, und wie Wege zum politischen Konsens zu suchen sind.

## Forschungsprogramm der Forschungskommission Wohnungswesen FWW, 1992-1995

Band 52 der Schriftenreihe *Wohnungswesen*. Hrsg. Bundesamt und Forschungskommission *Wohnungswesen*. 48 Seiten A4, Preis: Fr. 7.–, 1992. Bezug: EDMZ, 3000 Bern, Bestell-Nr. 725.052 d oder f.

Der vorliegende Band enthält das Forschungsprogramm der Eidg. Forschungskommission *Wohnungswesen* FWW für die Jahre 1992–1995. Er vermittelt in einem ersten Teil einen kurzen Rückblick auf die vergangenen 15jährigen Forschungsaktivitäten sowie eine Zusammenfassung der gesetzlichen Grundlagen, forschungspolitischen Erwägungen und methodischen Ansätze. Im zweiten Teil folgt ein genereller Überblick über die heutige Wohnungssituation und die langfristigen Entwicklungstendenzen. Daraus abgeleitet finden sich im dritten Teil die forschungspolitischen Folgerungen für die neueste Programmphase, während im vierten einige Ausführungen zum Budget und zum Auswahlverfahren gemacht werden.

Den Schluss bildet die tabellarische Übersicht über die Forschungsthemen sowie die Beschreibung der themenspezifischen Probleme und Forschungsziele.

Die geplanten Aktivitäten konzentrieren sich aufgrund der limitierten Mittel auf insgesamt 14 Themen in folgenden drei Schwerpunkten: Wohnungsversorgung und Marktanalysen; Wohnbedürfnisse und Wohnformen; Information und Umsetzung. Das Forschungsprogramm ist kein Ausschreibungs-papier, sondern eine Absichtserklärung. Die Forschungsthemen werden zu gegebener Zeit unter den interessierten Fachleuten aus-

geschrieben. Interessenten können sich mit Angabe des Interessengebietes beim Sekretariat der Forschungskommission *Wohnungswesen*, 3000 Bern 15, schriftlich melden.

## Wie gefährlich leben wir?

*Der Risikokatalog*

Von *Andreas F. Fritzsche*. 1992, 258 Seiten, Tabellen und Diagramme. Preis: Fr. 68.–, Verlag TÜV Rheinland, Köln. ISBN 3-8249-0007-6

Hier liegt eine neue Veröffentlichung des bekannten Experten für Risikofragen und vormaligen Direktors des (damaligen) Eidgenössischen Institutes für Reaktorforschung (EIR) sowie langjährigen Mitgliedes der Eidgenössischen Kommission für die Sicherheit von Kernanlagen (KSA) vor. Diese Fundgrube enthält eine Fülle von quantitativen, auf statistischen Unterlagen abgestützten Risikoabschätzungen aus den verschiedensten Lebenbereichen und Aktivitäten. Die Publikation versteht sich, auch nach Auffassung des Autors, als Ergänzung zum vorangehenden Buch «Wie sicher leben wir? – Risikobeurteilung und -bewältigung in unserer Gesellschaft» (vgl. SI+A Nr. 51-52/86).

## Hinterlüftete Fassaden

*EMPA-Forschungsbericht Nr. 127/378*

Bauphysikalische Untersuchungen. Von *Ch. Tanner*. September 1991, 90 Seiten, über 50 (Farb-)Bilder und Tabellen, gebunden, Format A 4, Preis: 40 Franken.

*Inhalt:* Verschiedene Laborprüfungen bezüglich Wassereinfluss auf die Wärmedämmung und bezüglich Wärmebrückenwirkung der Fassadenanker (speziell am Beispiel der Natursteinfassaden), unterstützt durch Computerberechnungen. Weitere Themen: Kleidung, Fugen (offen und geschlossen), Hinterlüftungsspalt, Befestigungen, k-Wert u.a. Die Broschüre richtet sich vor allem an Planer und Praktiker.

Ergänzt wird der Bericht durch Untersuchungen bezüglich des effektiven Schlagregeninflusses, Messungen und Beobachtungen an Gebäuden sowie durch ein umfangreiches Literaturverzeichnis.

*Bestellungen:* Mit ausgefüllter Adress-Klebeetikette bei EMPA, Abt. 176, 8600 Dübendorf.

## Kunststoffbeläge für Freianlagen

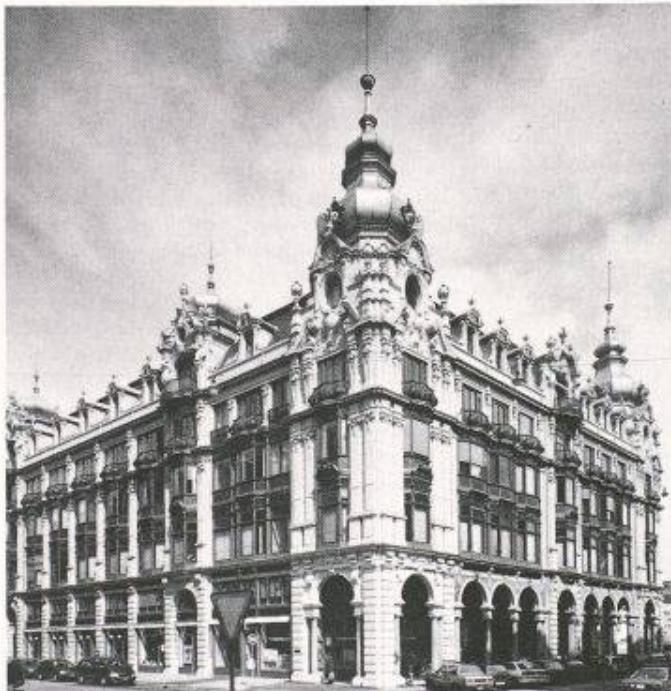
*Sportböden – Kunststoffbeläge für Freianlagen*. Publikation ESSM 129 d und f. 1991, 16 Seiten, Preis: Fr. 12.–, Bezug: Eidg. Sportschule, 2532 Magglingen, Tel. 032/276 11

*Umweltverträglichkeit von Sportböden – Richtlinie für elastomere Kunststoffbeläge auf Freianlagen*. Publikation ESSM 105 d. 1992, 25 Seiten, Preis: Fr. 10.–, Bezug: Eidg. Sportschule, 2532 Magglingen, Tel. 032/276 11

Die Eidgenössische Sportschule Magglingen beschäftigt sich in ihren zwei jüngsten Publikationen mit Kunststoffbelägen für Freianlagen. Beim ersten Heft handelt es sich um eine Aktualisierung der Übersicht in der Schweiz erhältlicher Produkte, während die zweite Schrift einen Überblick über Fragen der Grundwasserbelastung und Entsorgung bietet.

# Aktuell

## Pro-Renova-Preis, das «Goldene Dach», ging an Stadt Zürich



Die Stadt Zürich erhielt von der Pro Renova das «Goldene Dach» als Auszeichnung für die vorbildliche Renovation des Geschäftshauses «Metropol»

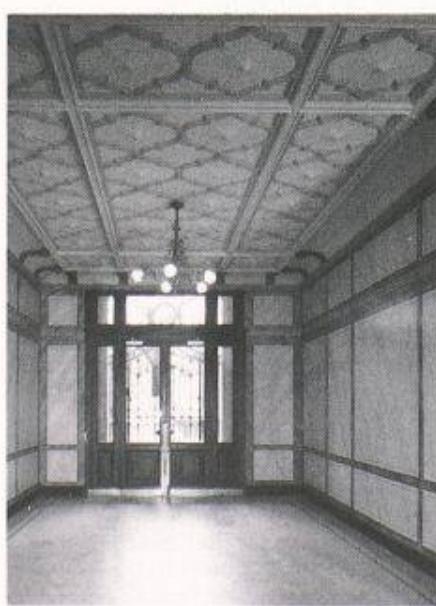


Die ursprünglichen Gussgeländer der Balkone wurden anhand von Fotografien aus der Jahrhundertwende in Aluguss rekonstruiert

Für die Sanierung und Rekonstruktion des Geschäftshauses «Metropol», erbaut im Jahr 1895, verlieh die Pro Re-

nova der Stadt Zürich das «Goldene Dach». Jahr für Jahr wird diese Auszeichnung für besonders gelungene Baurenovationen und -erhaltungen vergeben. Dabei geht es – nach den Worten von Renova-Präsident *Herbert Heidiger* – nicht nur um denkmalpflegerische oder ästhetische Aspekte. Die Vereinigung will auch das Engagement der Preisträger würdigen, durch welches wertvolle alte Bausubstanz erhalten, modernisiert und einem sinnvollen Verwendungszweck zugeführt werden kann.

Das «Metropol» wurde vor fast hundert Jahren an der Ecke Börsen-/Fraumünsterstrasse vom Architekten *Heinrich Ernst* erbaut. Es beherbergte u.a. ein grosszügiges «Grand Café», die «Bierhalle Fraumünster» und Billardsäle – alles im Stil des Historismus reich verziert und gilt hierfür als wohl schönstes Geschäftshaus Zürichs. Viele Innenausstattungen wurden jedoch in den vierziger Jahren abgerissen, sodass man sich bei der jetzigen Renovation darauf beschränkte, Fassaden, Treppenhäuser und Eingangspartien wieder in alter Pracht zu rekonstruieren. Im Innern beherbergt das Gebäude heute städtische



In den seitlichen Eingängen wurden die Marmorierungen an den Wänden erneuert, eine für damalige Zeit typische Bemalung (Bilder: A. Melchior, Uitikon-Waldegg)

Büros und im Erdgeschoss Ladenlokale.

Im Sommer 1989 begannen die Bauarbeiten, Ende 1991 wurden sie beendet. Die Kosten beliefen sich auf rund 14 Mio. Franken. Voran gingen eingehende Bausondierungen, Archivstudien, Stilvergleiche. Eminent wichtig an diesem reichverzierten Bauwerk war die Arbeit der Spezialisten unter den Handwerkern: Stukkateure, Kunstmaler, Vergolder, Schlosser und Giesser, Steinhouer, Mosaiker und Restauratoren leisteten Grossartiges, mussten sich die früheren Techniken z.T. wieder erarbeiten und viele Details nach alten Fotos rekonstruieren.

An der Preisverleihung konnte die Vorsteherin des Zürcher Bauamtes II, Stadträtin *Ursula Koch*, das «Goldene Dach» als Vertreterin der Stadt Zürich entgegennehmen. Anerkennende Diplome gingen an den Architekten *Peter Fässler*, der die Planung und Bauleitung innehatte, sowie an den städtischen Hochbauinspektor *Raimund Koch* für die Verdienste um die Erhaltung und Erneuerung der über 4000 Liegenschaften der Stadt.

Ho

## Der Bergwald – ein Fall für Europa

(WSL) Über den Standort der Schweiz innerhalb eines vereinten Europas wird zurzeit noch heftig diskutiert. In einigen Bereichen der Forschung ist die enge Zusammenarbeit im Rahmen der Europäischen Gemeinschaft bereits Alltag geworden.

Ende Oktober waren Projektleiter und Mitarbeiter des Forschungsprogramms Integralp aus mehreren europäischen Ländern an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) zu Gast, um auf ihrer Jahresversammlung die neuesten Ergebnisse zu diskutieren. Integralp ist ein Programm der EG, mit dem Forschungsarbeiten über den Bergwald gefördert werden sollen.

Grenzüberschreitend macht die Verjüngung des Bergwaldes grosse Schwierigkeiten. Das Wild setzt den jungen Bäumen nicht nur in der Schweiz, sondern auch in Deutschland, Österreich und Italien erheblich zu, während der Wald beispielsweise in Spanien und Frankreich noch öfter als Weide genutzt wird. Dort suchen Wissenschaftler nach Lösungen, wie die Verjüngung des Waldes trotz der Belastung durch das Vieh gewährleistet werden kann.

In einigen Alpenregionen, wo die Landwirtschaft dagegen in ganzen Tälern aufgegeben wurde, hat die Natur die Regie über die Weideflächen übernommen. Dort können Wissenschaftler die Abfolge verschiedener Pflanzengesellschaften beobachten, bis nach Jahren wieder ein stabiler Zustand erreicht ist.



Der durch Lawinengänge und Steinschlagrinnen zerklüftete Gebirgswald «Le Bonhomme» beim Champex, Wallis: (Bild: Walter Schönenberger, WSL)

Die WSL nimmt mit einem Projekt über Wiederbewaldungsmassnahmen auf Sturmschadenflächen an dem EG-Programm teil: Auf vier Flächen in Disentis, Pfäfers, Schwanden und Zweifelden wird die Wiederbewaldung unter drei verschiedenen Bedingungen untersucht. Ein Drittel der Fläche wird geräumt und bepflanzt, ein weiteres Drittel wird geräumt und der natürlichen Verjüngung überlassen und auf dem letzten Drittel greift der Mensch überhaupt nicht ein – das Sturmholz bleibt liegen und der Wald soll sich selbst verjüngen.

## Neue Entwicklungen im Zustand des Schweizer Waldes

(WSL) Der Zustand der Baumkronen hat sich gemäss der vorläufigen Auswertung der kürzlich abgeschlossenen Waldschadeninventur gegenüber 1991 leicht verbessert. 1991 hatte der Anteil der Bäume mit mehr als einem Viertel Blatt-/Nadelverlust (Bäume, welche nach internationalen Kriterien als geschädigt betrachtet werden) den bisherigen Höchstwert von 19 Prozent erreicht.

Je nach Region und Baumart werden heuer jedoch unterschiedliche Tendenzen beobachtet; Allgemein hat der Anteil geschädigter Nadelbäume abgenommen; hingegen ist der Zustand der Laubbäume unverändert geblieben.

Die Sektion Landesforstinventar der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) in Birmensdorf führt alljährlich die Waldschadeninventur durch. Seit 1985 wird

die Verlichtung der Baumkronen auf rund 700, regelmässig verteilten Stichprobenflächen und an etwa 8000 Bäumen landesweit erhoben. Die Inventur hat zum Ziel, den Zustand der Baumkronen und deren Veränderungen zu erfassen.

### Zunehmende Borkenkäferschäden

Demgegenüber zeichnet sich aufgrund der bis Ende August erfolgten Meldungen der kantonalen Forstdienste in den Voralpen und Alpen eine erhebliche Verschlimmerung der Borkenkäfersituation ab. Die aktuellen Schätzungen lassen erkennen, dass 1992 gesamt-schweizerisch gleiche Mengen an Zwangsnutzungen (Räume, die wegen des Borkenkäferbefalls geschlagen werden müssen) anfallen werden wie in den

### Schweizerische Forststatistik – ein Jahr nach dem grossen Sturm

(BFS) Rund die Hälfte aller öffentlichen Forstbetriebe hat letztes Jahr mit einer negativen Bilanz abgeschlossen. Das in der Holzproduktion erwirtschaftete Defizit ist auf die Rekordhöhe von 177 Mio. Fr. gestiegen. Die Verluste tragen zum überwiegenden Teil die Gemeinden.

Ein Jahr nach dem Orkan «Vivian» sank die Holznutzung in den Schweizer Wäldern 1991 wieder auf normale 4,5 Mio. m<sup>3</sup> (1990: 6,3 Mio.); davon wurden rund 77 % durch öffentliche Forstbetriebe geliefert. Ein Teil des Holzes stammte immer noch aus der Sturmnutzung. Die erzielten Einnahmen aus dem gesamten Holzverkauf (317,8 Mio. Fr.) deckten die Ausgaben für Holzernte, Jungwaldpflege und Unterhaltsarbeiten (434,8 Mio. Fr.) nicht und verursachten damit in der Holzproduktion den Rekordfehlbetrag von 177 Mio. Fr. Das entspricht einem Verlust von 33 Fr. pro aufgerüstetem, zum Verkauf bereitgestelltem Kubikmeter Holz. Diese Verluste sind seit 1990 (22 Fr.) um 50 % angestiegen.

Im ganzen Schweizer Wald wirtschafteten 1991 nur 35 % der 3878 öffentlichen Forstbetriebe mit Gewinn, bei 15 % ging die Rechnung gerade mit Null auf, und für die Hälfte war der Wald ein Verlustgeschäft. Regional gesehen ergeben sich allerdings grosse Unterschiede: nur die Forstbetriebe in den Kantonen Jura, Uri, Appenzell-Innerrhoden und Genf arbeiteten mit Gewinn. Mit Rekordverlusten in der Holzproduktion kämpften die Betriebe in den Kantonen Tessin, Wallis, Glarus, Obwalden, Schwyz, Graubünden, Nidwalden, Zug, Waadt und Zürich.

Rekordjahren 1948 und 1984/1985. Die prekäre Finanzsituation vieler Wald-eigentümer, der Kantone und des Bundes erschwert die notwendigen Bekämpfungsmassnahmen.

Borkenkäferschäden sind lokale und regionale Erscheinungen, die zurzeit hauptsächlich in den vom Orkan «Vivian» im Februar 1990 heimgesuchten Regionen auftreten.

## Nagra: Seismische Kampagne 1992 abgeschlossen

(pd) Wie die Nagra mitteilt, wurden in diesen Tagen ergänzende seismische Messungen im Kanton Zürich abgeschlossen. Auf einer rund 8 km langen Messlinie im Rafzerfeld führte eine Spezialfirma aus Deutschland reflektionsseismische Aufnahmen durch. Die Messungen sind Bestandteil der im vergangenen Winter durchgeföhrten Seismikkampagne in der Nordostschweiz. Diese Daten tragen dazu bei, die Eignung des Opalinustons als Wirtsgestein für ein Endlager hochaktiver Abfälle abzuklären.

Opalinuston gilt dabei als ein besonders dichtes Gestein und ist darum für die Endlagerforschung interessant. Zur Er-

kundung der Ausdehnung und Lage dieser Gesteinsschicht wurde im Winter 1991/92 eine regionale seismische Messkampagne von 225 km Länge in den Kantonen Aargau, Schaffhausen, Thurgau und Zürich durchgeführt. Aus bewilligungstechnischen Gründen konnten kurze Teilstücke der Messlinien, die den süddeutschen Raum tangierten, nicht aufgenommen werden.

Die bisher registrierten und bearbeiteten Daten sind von so hoher Qualität, dass die Nagra trotz den fehlenden Teilstücken in Deutschland insgesamt über eine sehr gute Informationsbasis verfügt.

## Die Bahn braucht neue Wege

(dbp) Neue Wege schlägt die Deutsche Bahn nicht nur in der Unternehmenspolitik ein, neue Wege braucht sie auch ganz im wörtlichen Sinn für eine erfolgreiche Fahrt in die Zukunft. Der im Juli verabschiedete Verkehrswegeplan steckt den Rahmen bis zum Jahr 2010 ab; Visionen reichen bereits darüber hinaus.

Seit den fünfziger Jahren sind allein im westlichen Deutschland rund 7000 km neue Autobahnen entstanden und zahlreiche Wasserstrassen – Mosel, Main, Mittelweser und Neckar sowie das vorhandene Kanalnetz – zu leistungsfähigen Schiffahrtswegen ausgebaut worden. Der Elbe-Seitenkanal zwischen Elbe und Mittelandkanal und der Rhein-Main-Donau-Kanal wurden neu gebaut.

Der Eisenbahn blieb lediglich die Modernisierung des aus dem vorigen Jahrhundert stammenden Netzes. Dass zu ihrer Wettbewerbsfähigkeit auch leistungsfähige, schnelle Neubaustrecken gehören, lag auf der Hand. Doch erst 1991 war es soweit: Zwischen Hannover und Würzburg, Mannheim und Stuttgart fügten sich die ersten Hochleistungsstrecken ins alte Netz ein. Lediglich die Teilstrecke Fulda – Würzburg war schon 1988 in Betrieb genommen worden.

Reisen in vielen Nord-Süd-Verbindungen gehen jetzt schneller; der ICE bietet bisher unbekannten Komfort; Güter zwischen den Häfen und Süddeutsch-

land können jetzt wettbewerbsfähig über Nacht auch auf der Schiene transportiert werden. Doch müssen diesen ersten Schritten bald weitere folgen.

Am weitesten fortgeschritten sind Planung und erste Bauarbeiten zwischen Karlsruhe und Basel, wobei der Schwerpunkt zunächst im nördlichen Bereich bis Offenburg liegt. Der positive Volksentscheid für die NEAT in der Schweiz, mit dem grünes Licht für zwei neue Eisenbahntunnel durch die Alpen nach Italien gegeben worden ist, bedeutet auch für die deutsche Zufahrtsstrecke über Basel einen kräftigen Impuls.

Auf der Landkarte beginnen sich die Schlagadern des künftigen deutschen Schnellbahnnetzes abzuzeichnen: Aachen – Köln – Frankfurt (Main) und weiter von Mannheim über Stuttgart nach München; (Hamburg –) Hannover – Würzburg und von Nürnberg nach München; (Berlin –) Leipzig – Nürnberg – München und Hannover – Berlin.

Zur Verwirklichung aller Pläne werden bis 2010 – verteilt auf nahezu zwanzig Jahre – etwa 130 Mia. Mark nötig sein, jährliche Raten, die bei einem Gesamtvolume des Verkehrswegeplanes von 493 Mia. durchaus als verkraftbar betrachtet werden dürfen. Die Deutsche Bahn wird dadurch in die Lage versetzt, den von ihr erwarteten Beitrag zur Entlastung des Strassennetzes und des Luftraumes zu leisten.

## Ganz kurz

### Rund um die Energie

(NEFF) Ein Schweizer Forschungsprojekt ging erstmals systematisch der Frage nach, wo, wie und **wieviel Windstrom sich in den Hochalpen gewinnen lässt**. Am Simplon-Pass sind seit 1990 zehn Messstationen und eine 30-kW-Windkraftanlage in Betrieb. Die bisherigen Erfahrungen besagen: dass über den Bau einer Anlage erst nach mehrjährigen Windmessungen an Ort entschieden werden kann, dass Hochtäler durchaus günstigere Windverhältnisse aufweisen als Kamm- und Passlagen, und dass in besten Lagen wirtschaftliche Stromerzeugung möglich ist (allerdings nur etwa halb so viel Strom geliefert wird, wie an der Nordseeküste).

(pd) Die Kernkraftwerk Leibstadt AG erteilte der ABB Kraftwerke AG den **Auftrag, drei neue Niederdruckturbinen-Innenblöcke zu liefern**. (Auftragswert einschließlich Zusatzeinrichtungen, Montage, Inbetriebsetzung usw.: 50 Mio. Fr.). Durch die konsequente Anwendung der heutigen ABB-Technologie wird der Wirkungsgrad so verbessert, dass die elektrische Leistung des Kraftwerks bei gleichbleibender Reaktorleistung um 23 MW auf 1013 MW steigt. Der Umbau erfolgt während der geplanten Revision im August 1994.

(fwt) Ein sogenannte **Brennstoffzelle zur Energieerzeugung erproben** seit kurzem die Essener Ruhrgas AG und die Duisburger Thyssengas GmbH. Brennstoffzellen wandeln, ähnlich wie Batterien, chemische Energie direkt in elektrische um – ohne Verbrennung. Dies ermöglicht eine sehr gute Energieausnutzung. Den Angaben zufolge soll die Anlage – eine Phosphorsäure-Brennstoffzelle, der kontinuierlich Erdgas zugeführt wird – einen Gesamtwirkungsgrad von rund 85% erreichen. Konventionelle Kraftwerke erzielen demgegenüber nur 50%.

(SVA) Nach rund halbjährigem Stillstand **produziert das Kernkraftwerk Tschernobyl wieder Strom**. Dies zeigt, dass mit der Stilllegung östlicher Reaktoren, die westlichen Sicherheitsanforderungen nicht entsprechen, bis auf Weiteres nicht gerechnet werden kann. Aus diesem Grund sind verschiedene internationale Programme im Gang, um die Hilfe an die Ostländer zur Verbesserung der Reaktorsicherheit voranzutreiben.