

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **113 (1995)**

Heft 46

PDF erstellt am: **12.07.2024**

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>

Forschung und Entwicklung

Fotodokumentation zu Landschaftsveränderungen

(pd) In Bern gibt es die «Documenta Natura», eine Stiftung mit einem Archiv, das historische Landschaftsfotografien sammelt und selber vergleichende Aufnahmen durch Berufsfotografen erstellen lässt. Mit Hilfe derartiger Bilder können schleichende Landschaftsveränderungen augenfällig aufgezeigt werden. Aber auch plötzliche Ereignisse, wie sie etwa der Orkan Vivian 1990 dem Wald in einigen Teilen der Schweiz bescherte, sind dokumentationswürdig und für Umweltinformationen wichtig.

Seit das Gebiet der Schweiz von Menschen bewohnt ist, hat sich die Landschaft noch nie so rasant verändert wie in den letzten Jahrzehnten. Die Siedlungsgebiete sind enorm gewachsen, der Verkehr beansprucht weit grössere Flächen als vor 30 Jahren (vor allem Abstellflächen), die rationelle Landwirtschaft formt ganze Landstriche um, ebenso wie die Ansprüche des Tourismus und der Erholung.

Mit dem Zweck, aussagekräftige und objektive fotografische Dokumente dieser Veränderungen zu sammeln und allen Interessenten zur Verfügung zu stellen, wurde 1987 die Stiftung gegründet. Sie ist der Aufsicht des Eidg. Departements des Innern unterstellt. Das Archiv verfügt neben Ver-

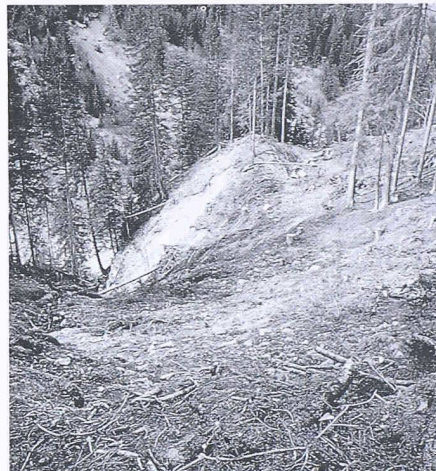


Ansicht von Airolo talabwärts ins Valle Leventina, in den 20er Jahren
(Bild: Eidg. Archiv für Denkmalpflege, Bern)

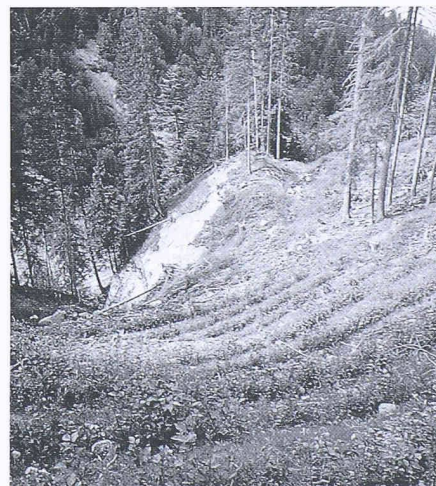


Die gleiche Sicht heute zeigt die Veränderungen: Siedlungszunahmen, Strassenbau,

Verwaltung und Aufkommen des Bannwaldes
(Bild: Documenta Natura, Balogh, Huber)



Rutschgebiet am Arieschbach bei Fideris GR, April 1991



Die gleiche Stelle im August 1991:
Sanierung mit Terrassierung und Grünverbau
(beide Bilder: Documenta Natura, Hans Kobi)

gleichsfotos vorher/nachher, die den Wandel der letzten 60 bis 90 Jahre aufzeigen, auch über eine Fülle von Dias zu folgenden Themen: Forstwesen, Lawinenschutz, Flussbau, Rutschungen, Kastanienanbau sowie Wälder und Landschaften.

Kontaktadresse und Informationen: Documenta Natura, Stiftung Bildinformation zur Lage der Natur, Muesmattstr. 15, 3012 Bern, Tel. 031/302 98 28, Fax 031/311 10 23.

Schnee- und Sandsturm im Windkanal

(fvt) Im Windkanal «Jules Verne» in Nantes F regnet, schneit und stürmt es auf Knopfdruck. Nach Wunsch scheint in der Anlage auch die Sonne, wird es heisser oder kühler, ändern sich Feuchtigkeit und Sandgehalt der Luft. Mit dem kürzlich in

Betrieb genommenen Klimasimulator ist die 5000 m² grosse Forschungsmaschine nun der erste Windkanal der Welt, an dem sich die Auswirkungen aller Witterungserscheinungen und ihrer Kombinationen auf Probestücke in Originalgrösse untersuchen lassen.

Die Anlage des französischen Instituts für Bauforschung (CSTB) in Nantes ist speziell für den Test von Gebäuden, Baumaterialien und Fahrzeugen auch unter extremsten Witterungsbedingungen - vom

tropischen Wirbelsturm über mitteleuropäischen Nebel und Regen bis hin zum arktischen Schneesturm - gebaut worden.

Der Klima-Windkanal bildet ein wichtiges Bindeglied zwischen theoretischen Modelluntersuchungen und der Beobachtung echter Gebäude und Fahrzeuge. Die grosse Bandbreite der Betriebsbedingungen bei «Jules Verne» erlaube unterschiedliche Anwendungen in Hochbau, Fahrzeugindustrie, Luft- und Raumfahrt sowie weiteren Industriezweigen, hiess es.

Diverses

Stromverbrauch nimmt kaum zu

(VSE) In den neunziger Jahren haben sich Wirtschaft, Bevölkerung und Witterung in der Schweiz anders entwickelt als die Prognostiker voraussahen. Während der Energieverbrauch im Gleichschritt mit dem BIP um 1% zunahm, reagierte der Stromkonsum auf den Strukturwandel in der Industrie (Betriebschliessungen, Produktionsverlagerungen ins Ausland). Die Verbrauchszunahme seit 1990 betrug gesamthaft nur 0,7%.

Investitionen für erneuerbare Energien

(VSE) Seit Beginn des Programmes Energie 2000 haben die schweiz. Elektrizitätswerke mindestens 15 Mio. Fr. pro Jahr in erneuerbare Energien gesteckt. Rund 18 Mio. davon wurden in Photovoltaik-Anlagen investiert, gefolgt von Klär- und Deponiegasanlagen (6 Mio.). Dazu kommen rund 40 Mio. Fr., die in bereits erprobte Technologien investiert wurden, wie in WKK und in die Stromproduktion aus KVA.

Chemische Industrie spart Energie

(Wf) In der chemischen Industrie werden grosse Anstrengungen unternommen, energiesparende Prozesse und Anlagen einzusetzen. Von 1990 bis 1994 stieg die Produktion um 29%, der Energieverbrauch nahm dagegen um 8,2% ab. Hauptenergieträger in der Branche ist das Erdgas (Anteil 37,2%). Strom- und Heizölverbrauch sanken dagegen auf 37,2% bzw. 12,8%. Der Anteil der Energieproduktion durch die Verwertung von Abfall stieg von 15,6 auf 18,6%.

Blick über Sargans hinweg auf den Rhein und Liechtenstein mit Balzers, Triesen und Vaduz (von rechts nach links) am gegenüberliegenden Flussufer (Bild: Comet)

Verbände und Organisationen

Gründungsversammlung «Gesellschaft für Ingenieurbaukunst»

(pd) Im Frühjahr 1994 wurde im Museum für Ingenieurbaukunst im Hänggigturm, Ennenda GL, die erste Ausstellung mit dem Thema «Heinz Isler - Schalen» eröffnet. Die Ausstellung fand Anerkennung bei vielen Gruppen- und Einzelbesuchern. In diesem Jahr stand die Ausstellung «Robert Maillart - Beton-Virtuose» dem interessierten Besucher offen (vgl. SI+A-Heft Nr. 32 vom 3. August 1995, S. 32). Für 1996 wird zurzeit eine Ausstellung über «Historische Alpendurchstiche in der Schweiz» vorbereitet.

Um die Zukunft des Hänggigturms mit seinen Ausstellungen auf ein breiteres Fundament abzustützen, ist die Gründung einer Gesellschaft für Ingenieurbaukunst geplant. Deren Ziele werden von den Initianten,

Prof. Dr. Peter Marti und Prof. Dr.-Ing. E.h. R. Fechtig wie folgt umrissen: Förderung des Bewusstseins der kulturellen Bedeutung der Ingenieurbaukunst; Unterstützung der jährlichen Ausstellungen im Hänggigturm (ideell und materiell); Förderung des Ansehens des Ingenieurberufsstandes in der Gesellschaft.

Die Gesellschaftsgründung ist vorgesehen auf Dienstag, 14. November 1995, 17 Uhr, Auditorium E1, Gebäude Hil ETH Hönggerberg, 8093 Zürich. Vorgesehene Jahresbeiträge sind: Einzelmitglieder Fr. 150.-. Kollektivmitglieder Fr. 400.- (kleinere Firmen) beziehungsweise Fr. 600.- (grössere Firmen).

Der Statuentwurf wird interessierten Einzelpersonen und Firmen zugestellt. Info: Anmeldeinfos können bei Frau E. Lieser, Institut für Bauplanung und Baubetrieb, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Fax 01/633 10 88, angefordert werden.

Industrie und Wirtschaft

Zusammenarbeit am Alpenrhein

(pd) Im Zusammenhang mit dem Projekt eines fünfstufigen Kraftwerkes am liechtensteinisch-sanktgallischen Abschnitt des Rheins waren erstmals Nutzungs- und Schutzfragen aufgetaucht, welche nun in einer internationalen Expertengruppe grenzüberschreitend gelöst werden sollen. Die Regierungen des Fürstentums Liechtenstein, des Landes Vorarlberg und der Kantone Graubünden und St. Gallen beauftragten eine Expertengruppe zur Erarbeitung von Lösungsansätzen in den Problemreichen Grundwasser, Hochwasserschutz, Umweltschutz und Wasserkraftnutzung, da diese von einem Rheinanlieger allein nicht bewältigt werden können.



Tagungsberichte

Schweizer Verkehrsingenieure tagten in der Lombardei

Vier Jahre nach der erfolgreichen Tagung in Lyon führte die Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure SVI ihre diesjährige Herbsttagung wiederum im Ausland durch, und zwar vom 14. bis 16. September in Mailand und Bologna.

Die etwas mehr als 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer trafen sich in Mailand. In einem Vortragsblock stellten Regierungsvertreter und Fachleute die Verkehrs- und Siedlungspolitik der Lombardei vor. Die Lombardei hat 9 Mio. Einwohner und ist Zentrum eines Gebietes mit rund 25 Mio. Einwohnern, d.h. einer der bedeutendsten Regionen Europas.

Die verkehrsplanerischen Massnahmen in der Lombardei lassen sich aufteilen in: den Ausbau des Flughafens inkl. Verbesserung seines Verkehrsnetzes; in die Erweiterung der Intercity-Verbindungen und des regionalen Eisenbahnnetzes mit der neuen Durchmesserlinie «Passante» durch Mailand; in die Errichtung von Umschlagplätzen für den Güterverkehr zwischen Flughäfen, Häfen, Bahn und Strasse; in die Entwicklung des Hauptstrassennetzes unter Berücksichtigung des Bahnnetzes sowie in die Realisierung einer Siedlungspolitik. Diese sieht Entwicklungsschwerpunkte an gut erschlossenen Orten vor, um Gebiete mit schlechter Erschliessung zu entlasten.

Etwas detaillierter wurde die in Mailand im Bau befindliche 10,5 km lange Durchmesserlinie «Passante» vorgestellt, die die bestehenden Eisenbahnnetze zwischen Garibaldi und Certosa miteinander verbindet und innerhalb von Mailand auch mit den drei U-Bahn-Linien verknüpft wird. Sie ist ein Gemeinschaftswerk der Region und Stadt Mailand, der italienischen Staatsbahn FS und der Ferrovie Nord Milano FNM und soll in einem ersten Abschnitt im Januar 1997 eröffnet werden. Nach den Vorträgen konnte der Rohbau der Station Repubblica besichtigt werden, wo die «Passante» mit der bestehenden U-Bahn-Linie 3 verknüpft wird.

Abends erfolgte die Weiterfahrt mit der Bahn nach Bologna, wo am Freitag die Verkehrslösung von Bologna vorgestellt und über die damit gemachten Erfahrungen orientiert wurde. *Claudio Sassi*, ehemaliges Mitglied der Exekutive von Bologna und zwischen 1985 und 1990 verantwortlich für die Umsetzung des weit herum bekannten

Verkehrsplanes, stellte die Verkehrslösung, deren schrittweise Realisierung und verschiedene Aspekte der Öffentlichkeitsarbeit vor. Ausgelöst wurden die Massnahmen in der rund 4 km² grossen historischen Innenstadt durch die prekären Verkehrsverhältnisse. Auf gewissen Achsen der Innenstadt staute sich der Verkehr fast Tag und Nacht. Die Innenstadt ist für den MIV - mit Ausnahme der Motorräder - nicht mehr frei zugänglich.

Von der Verkehrsberuhigung haben insbesondere die Busse des öffentlichen Verkehrs, die Taxis, das Gewerbe und natürlich die Fussgänger profitiert. Weitere Plätze und Strassen in der Innenstadt sollen in Fussgängerzonen umgewandelt und neu gestaltet werden, um mit der Zeit ein zusammenhängendes System zu erhalten. An der Peripherie des Zentrums sollen noch neue Parkplätze entstehen, und die Gratis-Parkplätze sollen kostenpflichtig werden. Wichtig ist weiterhin die Kontrolle der Zufahrtsberechtigungen. Es wurde ein System mit Videokameras und Scanner entwickelt, mit dem auf den Zufahrtsachsen zur gesperrten Innenstadt die Kontrollschildnummern erfasst und die Zufahrtsberechtigung automatisch überprüft werden kann. Das System funktioniert seit einem Jahr, doch fehlt die Betriebsbewilligung aus Rom.

Für Bologna, das 400 000 Einwohner - mit dem Umland sind es 600 000 Einwohner - aufweist, war bis vor fünf Jahren ein U-Bahn-Netz vorgesehen. Nun wird für die Stadt ein Tram- und für die Region ein S-Bahn-Netz geplant. Der Grund für den Meinungsumschwung liegt bei der örtlichen und zeitlichen Verlagerung der Verkehrsströme während den letzten Jahren. Mit einem Tramnetz lässt sich ferner die Feinerschliessung gegenüber der U-Bahn wesentlich verbessern, und das Gesamtsystem Tram/Bus ist billiger im Betrieb.

In einem letzten Vortrag wurde der vom Architekten *Ricardo Bofill* geplante Bahnhof vorgestellt. Die neue Hochgeschwindigkeitsstrecke soll unterirdisch in den Bahnhof eingeführt und insbesondere sollen die Kapazitäten für den zunehmenden Regionalverkehr geschaffen werden.

Am Nachmittag fand eine Besichtigungsfahrt in Gross-Bologna statt, und anschliessend wurde ein Teil der Zone mit beschränktem Verkehr zu Fuss besichtigt.

G. Dinichert,

Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure, Zürich

Technik versus Gestaltung im Holzbau?

Der Aussenbereich im Holzbau war das Thema der 9. Fachtagung der EMPA am Interkantonalen Technikum in Rapperswil. Unter dem Titel Technik versus Gestaltung wurden als erstes die Grundlagen dargelegt: Entwurfskriterien für Holzbauten, Holzschutz, Oberflächenbehandlung und Produktionsprozess, und anschliessend wurden diese anhand von drei Bauten diskutiert. Zur Sprache kamen das Projekt für die Erweiterung der Schweizerischen Ingenieur- und Technikerschule für die Holzwirtschaft SISH Biel, der Erweiterungsbau für das Hotel Zürichberg und der neue Kinderhort der Eidgenössischen Technischen Hochschule ETH Höggerberg.

Die Holzabteilung EMPA führt zahlreiche Untersuchungen und Beratungen durch. Diese praxisnahe Arbeit zeigt immer wieder, wie bei Holzkonstruktionen die an sich bekannten Bauregeln kaum, nur mässig oder auch gar nicht eingehalten werden. Architekten scheinen offenbar dazu zu neigen, ganz bewusst Kompromisse einzugehen, sei es zugunsten des Entwurfs und der äusseren architektonischen Erscheinung des Gebäudes. Oft gehen aber derartige Entscheide zu Lasten der Qualität einer Konstruktion. Im Holzbau ist dies meistens mit vermehrten Unterhaltskosten, und eventuell sogar mit einer geringeren Lebensdauer von Bauteilen verbunden.

Im Titel der Tagung stand ausdrücklich: «Technik versus Gestaltung». Es wurde davon ausgegangen, dass die äussere Gestalt eines Baues ursächlich mit seiner inneren Struktur zusammenhängt. Dies hat beispielsweise mit der Zweckbestimmung eines Gebäudes zu tun, mit seiner Umgebung, mit der Konstruktion und damit auch mit dem eingesetzten Material. Die Thematik erklärt, dass am Anlass die mehr als 350 Teilnehmer überwiegend aus der Architekturszene stammten und die praktisch Tätigen diesmal eher untervertreten waren.

Eingehende Planung und Konstruktion

Die Einflüsse, welche die Planung, die Konstruktion und die Ausführung auf die Lebensdauer einer Holzfassade haben, wurden durch die beiden Holzfachleute der EMPA Dübendorf, Dr. *Jürgen Sell* und *Doris Häuschen*, dargelegt. Der zu erwartende Aufwand für den Gebäudeunterhalt

hängt auch mit planerischen Vorgaben zusammen. Holzkonstruktionen reagieren – ob sichtbar oder versteckt – rasch auf konstruktive Mängel oder auf einen nicht fachgerechten Holzschutz. Das Material ist aber unschuldig, es kann nichts dafür, wenn es auf unintelligente Weise über Gebühr strapaziert wird. Der Architekt und Holzkonstrukteur *Hans Rupli* zeigte klar auf, dass sich um materialgerechte Ausführung und Konstruktion, besonders auch im Aussenbereich des Holzbaus, niemand ungestraft drücken darf.

Holzbau verbindet Konstruktion und Form in offensichtlich kausaler Weise. Diese Tatsache scheint heute eine junge Generation von Architekten ausgesprochen zu faszinieren. Die Architektur mit Holz aus den dreissiger Jahren wird heute neu diskutiert und interpretiert. Der deutsche Pionier auf diesem Gebiet, Architekt *Konrad Wachsmann*, setzte mit seinen Bauten um 1930 herum Massstäbe.

Das Spannungsfeld Form und Konstruktion wird heute nicht als Hindernis, sondern als Anreiz für ein zeitgemässes Bauen mit Holz aufgefasst. Die Ausführungen der Architekten *Christian Sumi* (Erweiterungsbau Hotel Zürichberg) und *Markus Peter* (Projekt für Erweiterungsbau SISH Biel) zeigten deutlich, wie sich diese neuartigen Formauffassungen in auch teilweise recht ungewöhnlichen Konstruktionen niederschlagen.

Gebäudehüllen als komplexe Bauteile

Holzfassaden sind nichts anderes als schichtweise konstruierte Hüllen, aufgebaut auf Latten, Brettern und Platten. Dies führt dazu – und das gilt sinngemäss für die gesamte Struktur einer Holzkonstruktion –, dass es bereits im Entwurf der Architektur nicht mehr gleichgültig ist, welches Konstruktionssystem zugrunde gelegt wird.

Die Gestalt einer Fassade bleibt allerdings oft ein Kompromiss zwischen den Anforderungen der Technik und den Wünschen nach Gestaltung. Zu den Gegebenheiten für den ganzen Bau, seinem Zweck, seiner Erscheinung, kommen die Anforderungen vom Material selbst, aus der Konstruktion und aus der schützenden Funktion einer Gebäudehülle, der Fassade. Weitere Stichworte sind Witterungsschutz, Wärme- und Schalldämmung, technische Installationen wie Leitungen oder Storen. Nicht vergessen werden darf zudem ein ganz wesentlicher Bauteil: die Öffnung in der Fassade. Das Fenster ist eine anspruchsvolle Aufgabe für Planer und Ausführende. In ihm fokussieren sich förmlich Anforderungen und Wünsche bezüglich Technik und Gestaltung. Der junge Architekt *Andreas Nyfeler* zeigte detailliert, wie sich entsprechende Überlegungen mit Erfolg in

einem Holzbauprojekt (Kinderhort der ETH Höngerberg, *Architekten Broggi* und *Santschi*, Zürich) niederschlagen können. Eine intensive und genaue Planung hat bei diesem Projekt zu einer äusserst kurzen Bauzeit von fünf Tagen (ohne Ausbau) und zu einer sowohl technisch wie architektonisch überzeugenden Lösung geführt.

Technik und Gestaltung Hand in Hand

Die Rapperswiler Tagung hat deutlich gemacht, dass Technik und Gestaltung keineswegs Gegensätze sein müssen. Am Planungsprozess und an der Konstruktion, und damit an der gebauten Realität, dürften die Bauherren am meisten interessiert sein. Sie dürften erwarten, dass das ominöse Wort «versus» einem Begriff Platz macht, der ein gemeinsames Vorgehen umschreibt, denn der heute spürbare Trend zu einer neuen und in mancher Hinsicht anderen, qualitativollen Holzarchitektur ist zwar erfreulich – doch er verpflichtet. Er verpflichtet die Planer dazu, gegenüber den Bauherren (und auch gegenüber den finanzierenden Instituten) überzeugend klar zu machen, dass Holzbau bezüglich Langlebigkeit – und damit im Unterhalt – mit anderen Bauformen mithalten kann und konkurrenzfähig ist.

Die beste Voraussetzung dafür, dem Holzbau bei den Bauherren einen noch grösseren Vertrauenskredit zu schaffen, bringt eine glaubwürdige Haltung der Planer und Ausführenden gegenüber ihrer Aufgabe. Um die Konkurrenzfähigkeit von Holz beizubehalten, muss in erster Linie Überzeugendes gebaut werden. Dies entsteht aber am ehesten, wenn sich bereits in einer frühen Planungsphase Architekt und Spezialist zusammenschliessen. Drei Partner sind es, die beim Holzbau ihre Kompetenz einbringen sollen: Der Architekt als verantwortlicher Gestalter, der Holzspezialist, der Holzunternehmer als kundiger Berater, und auch der Bauherr, der seine Ansprüche an ein Bauwerk im Zeitpunkt der Planung, aber auch für später kommende Zeiten, möglichst umfassend und vorausblickend formulieren muss. Auf diese Weise bestehen gute Chancen, auch für wegweisende und bislang ungewohnte Gestaltungs- und Konstruktionskonzepte materialgerechte Grundlagen zu schaffen.

Technik darf und kann ganz klar nicht versus Gestaltung gerichtet sein, und auch umgekehrt darf sich die Gestaltung nicht gegen die Technik wenden. Im Holzbau ist beides untrennbar verbunden. Dies ist eine grosse Herausforderung für ein partnerschaftliches Verhalten, für Bauherren, Architekten und für jeden Praktiker und Konstrukteur. Sie alle bauen und verantworten das Holzhaus der Zukunft.

Charles von Büren, Lignum, Zürich

Tagungen

Energiepolitik Schweiz: Wende in Sicht?

17.11.1995, Ingenieurschule Burgdorf

Die Abteilung Energietechnik an der Ingenieurschule Burgdorf wird ideell von der «Stiftung zur Förderung der Abteilung Energietechnik an der Ingenieurschule Burgdorf» unterstützt. Diese Stiftung organisiert am 17. November eine Tagung mit dem Thema «Energiepolitik Schweiz: Wende in Sicht?» Namhafte Referenten, wie z.B. Dr. *M. Brey*, Direktor Verband Schweiz. Elektrizitätswerke, Dr. *R. Hartl*, Direktor der Erdölvereinigung, Dr. *Y. Genre*, Direktor Verband Schweiz. Gasindustrie, werden zu aktuellen und zukünftigen Energiefragen Stellung nehmen.

Weitere Informationen:
Ingenieurschule Burgdorf, Abt. Energietechnik,
Pestalozzistr. 20, 3400 Burgdorf, Fax 034/21 43 93.

ETH-Tag 1995

Die Eidg. Technische Hochschule Zürich begeht am Samstag, 18. November 1995, den 140. Jahrestag ihrer Gründung. Aus diesem Anlass findet traditionellerweise eine öffentliche akademische Feier statt. Sie beginnt um 10.00 Uhr in der Haupthalle des ETH-Hauptgebäudes an der Rämistrasse 101.

Nach der Begrüssung durch den Präsidenten der ETH Zürich, Prof. Dr. *Jakob Nüesch*, folgt die Festansprache durch Frau Bundesrätin *Ruth Dreifuss*. Anschliessend wird der neue Rektor der ETH Zürich, Prof. Dr. *Konrad Osterwalder*, Stellung nehmen zu seinen Aufgaben als Vizepräsident für den Bereich Lehre.

Weitere Ansprachen halten der Präsident VSETH, *Jürg Neidhardt*, der Präsident AVETH, *Stephan B. Navert*, und die Präsidentin der Dozentenkommission, Prof. Dr. *Heidi Wunderli-Allenspach*.

Umweltmanagementsysteme gemäss ISO

24.11.1995, SKA-Auditorium Uetlihof, Zürich

Die Schweiz. Normen-Vereinigung führt eine Infotagung über Umweltmanagement durch. Es werden drei Themenbereiche behandelt: 1. Umweltmanagementsysteme gemäss ISO (ISO/DIS 14001 «Spezifikation und Anleitung für den Gebrauch»; Innerbetrieblicher Nutzen eines UMS; Legal compliance; Leitfaden zu UMS-Grundsätzen, -Systemen und Hilfsinstrumenten nach ISO/DIS 14004) 2. Auditierung und Zertifizierung von UMS (Umweltauditierung nach ISO/DIS 14010, 14011 und 14012; Akkreditierung und Zertifizierung von UMS in der Schweiz) 3. Environmental Performance Evaluation (EPE) und Life Cycle Assessment (LCA). Die Veranstaltung gibt erstmals eine gründliche Übersicht über den aktuellen Stand der ISO 14000er-Normung und deren Anwendung.

Tagungsprogramm mit Anmeldeformular:
Schweizerische Normen-Vereinigung (SNV),
Mühlebachstr. 54, 8008 Zürich, Tél. 01/254 54 34
(Dominique Rais), Fax 01/254 54 74