

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 112 (1994)
Heft: 46

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

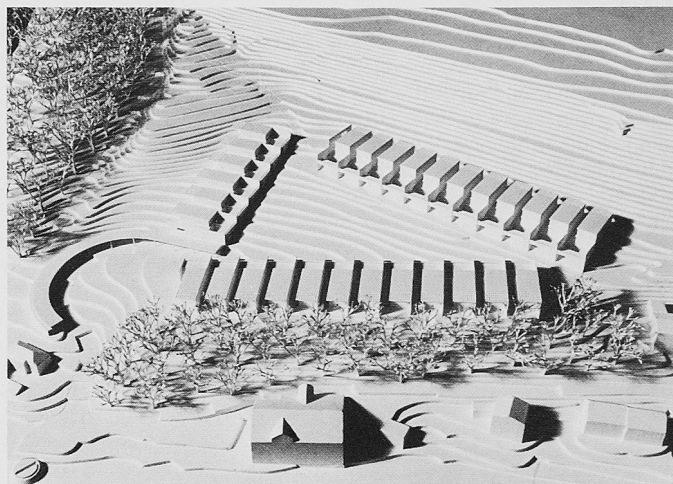
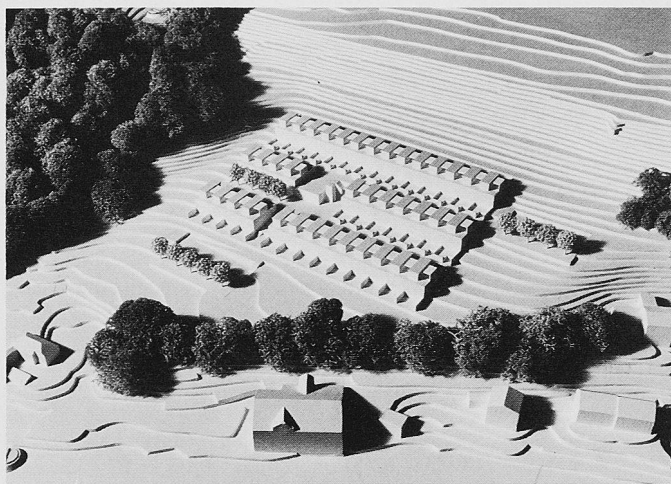
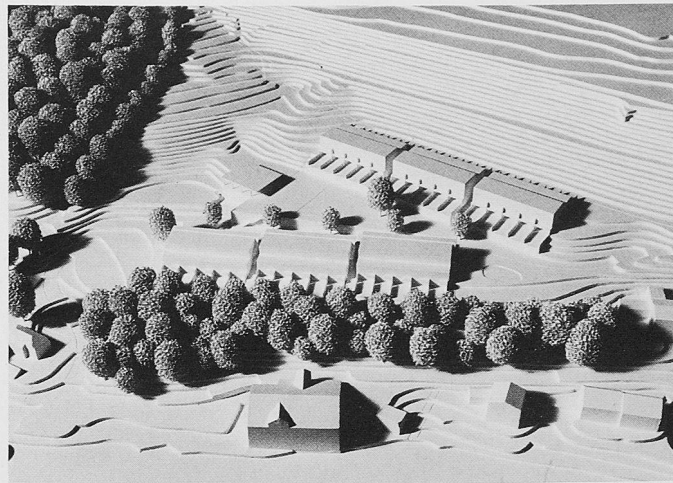
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 16.04.2026

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



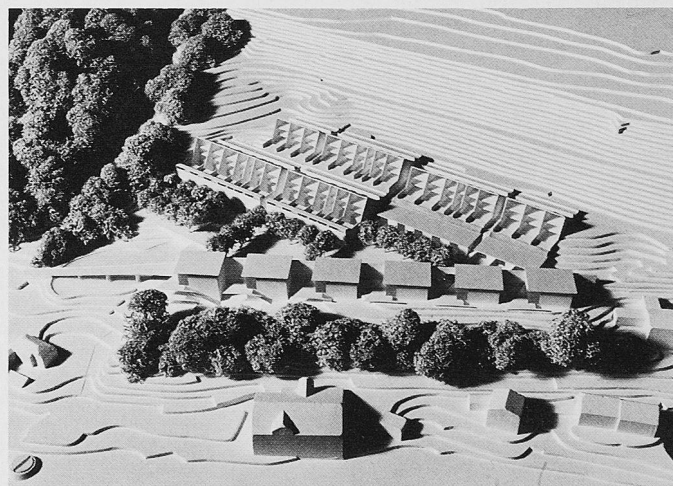
Oben:

Jürg Althaus, Bern; Mitarbeiter: S. Kellenberger, M. Zimmermann, S. Lohner

Gartenmann Werren Jöhri, Bern; Mitarbeiter: D. Senn, R. Giavannelli, M. Bangertner

Rechts:

Pécaut + Schmutz AG, Bern; Mitarbeiter: Nicole Pécaut Graf, Matti Bürgi Ragaz, Bern; Mitarbeiter: E. Capparuccini, M. Jeker
Aarplan Architekten, Bern



Fortsetzung von Seite 962

Ergänzung der Siedlung «Schauburg», Hünenberg ZG

Die ProMiet AG erteilte an sechs Architekten Studienaufträge für die Ergänzung der 1986 erstellten Siedlung «Schauburg» in Hünenberg ZG.

Das Expertengremium empfahl der Auftraggeberin, Claude Vaucher, Büro Z, Zürich mit der Weiterbearbeitung der Bauaufgabe zu betrauen.

Fachexperten waren Felix Aries, Schaffhausen, Stephan Mäder, Zürich, Gundula Zach, Zürich, Heini Glauser, Metron/Brugg, Patrick Gmür, Zürich.

Bücher

Szyszkowitz + Kowalski, 1973–1993

Von Andrea Gleininger. 208 Seiten, 30x24 cm, mit vielen grossformatigen Schwarzweiss- und Farbbildern sowie Planzeichnungen und Skizzen, deutsch und englisch. Ernst Wasmuth Verlag, Tübingen/Berlin, 1994. Preis: 128 Fr. ISBN 3 8030 2802 7.

Unter den europäischen Architekten der mittleren Generation zählen Michael Szyszkowitz und Karla Kowalski zu der kleinen Gruppe, deren Vertreter sich zum Missvergnügen aller Systempuristen und Exegeten sich augenfällig dogmatischer Vereinnah-

mung entziehen – es sei denn, man nehme die eloquente Sprachlosigkeit, die sich in solchen Fällen bei den bestellten Architekturkritikern regelmässig einstellt, als ordnungschaffendes Charakteristikum und fände einen passenden Namen dafür. So einfach geht es aber glücklicherweise nicht.

Es ist in der Tat für das an gängige Orthogonalität und Eingrenzbarkeit gewohnte Auge anfänglich schwierig, das lebhafteste, in seinem kaum überschaubaren Formenüberschwang zuweilen skurril anmutende Erscheinungsbild der Bauten von Szyszkowitz/Kowalski umfassend aufzunehmen. Die bunte Vielfalt des gestalterischen Vokabulars, das äusserst subtile, gleichzeitig auch repektlose Zusammenfügen der Einzelteile zum Ganzen, das

Tagungsberichte

Ökologische Erneuerung einer Industrielandschaft

Ein neues Konzept zugunsten des Wassers in Siedlungsräumen

Die drängenden Probleme einer Industrieregion im Umbau, insbesondere aber die im Rahmen der Internationalen Bauausstellung Emscher Park angestrebte Wiederbelebung der Emschergewässer hatten den Deutschen Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. (DVWK) veranlasst, seine diesjährige Tagung im Herzen des Ruhrgebietes, in Herten, abzuhalten (vgl. SI+A, H. 32, 4. August 1994). In der Zeit vom 28. September bis 1. Oktober 1994 wurden in Vorträgen, Seminaren und Exkursionen die bisherigen Erfolge dieser Generationsaufgabe vorgestellt.

«Erst wenn die Landschaft und die Wasserwirtschaft in Ordnung sind, können hochwertige Standorte für Industrieansiedlungen gewonnen werden.» Mit diesen Worten wies Prof. Dr. Karl Ganser, IBA Emscher Park GmbH, Gelsenkirchen, in seiner Eröffnungsansprache zur Fachtagung «Ökologische Erneuerung einer Industrielandschaft» des DVWK am 30.9.1994 in Herten auf die Verknüpfung von Ökologie und Ökonomie hin.

Der Verlust von über 1,1 Mio. Arbeitsplätzen in Nordrhein-Westfalen im Bergbau sowie der Eisen- und Stahlindustrie seit 1957 zeigt, welche enormen Belastungen das Land zu verkraften hatte. Staatssekretär Dr. Hans-Jürgen Baedeker vom Düsseldorfer Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft sieht den Strukturwandel auf einem guten Weg. Die Eigeninitiativen vor allem kleiner und mittlerer Unternehmen im Bereich des Umweltschutzes hätten dem Ruhrgebiet inzwischen einen Spitzenplatz für Umweltschutz-Technologien eingebracht. Mit 150 000 Beschäftigten in diesem Bereich würde deutlich, dass der Umweltschutz nicht als ökonomische Berohung und als Hindernis für eine wirtschaftliche Entwicklung, sondern als Chance verstanden werden müsse.

Bei dem Ziel, das Ruhrgebiet zu einer grünen Industrieregion zu entwickeln, kommt der Wasserwirtschaft eine herausragende Bedeutung zu. Die ökologische Umgestaltung von 350 km des Emschersystems erfordert neben der Verbesserung der Wasserqualität auch Anstrengungen der gleichmässigeren Verteilung der Wassermenge. Während mit der Inbetriebnahme des Klärwerks Dortmund-Nord am 29. September d.J. durch die Emschergenossenschaft sowie die beabsichtigte Fertigstellung der Klärwerke Emschermündung 1995 und Bottrop 1996 wichtige Erfolge hinsichtlich der Gewässergüte erzielt werden, ist für das Konzept einer Regenwasserbewirtschaftung ein gemeinschaftlicher Konsens aller betroffenen Städte und Anlieger des Emschergebietes erforderlich.

Dem Regenwasser wurden durch das bisher vorherrschende Prinzip der Ableitung in die Kanalisation immer mehr Wege versperrt, ungehindert im Boden zu versickern. Die Folge: der Grundwasserspiegel sinkt, Flüsse und Bäche «leiden» unter Niedrigwasser oder nach kurzen, aber heftigen Schauern unter Hochwasser, und die Kläranlagen und Kanäle müssen grösser dimensioniert und damit teurer als erforderlich gebaut werden.

Eine Entflechtung von Regenwasser und Schmutzwasser ist erforderlich. Es gilt, mit technisch ausgereiften Lösungen möglichst viel Regenwasser von sauberen Flächen direkt vor Ort versickern zu lassen oder – stark verzögert – den zukünftig naturnah gestalteten Gewässern zuzuleiten. Notwendig ist dazu die Aufteilung in «saubere» und «schmutzige» Flächen. Das Ziel ist, Regenwasser über sauberen Flächen nicht mehr der Kanalisation zuzuführen. Eine Abkoppelung von mehr als der Hälfte des Regenwassers, das dann auch nicht mehr die Kläranlagen zu durchlaufen bräuchte, wird von Fachleuten durchaus für möglich gehalten.

Von einem solchen Konzept erwartet man nicht nur eine Verringerung des Hochwasserabflusses, sondern auch die Chance, den Flüssen im Emschergebiet, die häufig unter Niedrigwasser leiden, wieder mehr Wasser zukommen zu lassen. Aber auch der wirtschaftliche Aspekt ist nicht unbeträchtlich, denn man spart schliesslich Baukosten für Mischwasserkanäle, Regenbecken und in geringerem Umfang für Hochwasserrückhaltebecken.

In einem Pilotprojekt der Emschergenossenschaft und der Internationalen Bauausstellung Emscherpark wird das sogenannte Mulden-Rigolen-System in Gelsenkirchen-Schüngelberg realisiert. Oberster Grundsatz dabei ist, so viel Regenwasser wie möglich unmittelbar versickern zu lassen und nur soviel, wie unbedingt nötig, zu sammeln – also ein den unbebauten Verhältnissen möglichst nahekommendes Prinzip.

Wie Dr. Ernst-Ludwig Holtmeier, Ltd. Ministerialrat im Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft NRW, anlässlich der DVWK-Tagung ankündigte, hat die Landesregierung soeben eine Änderung des Landeswassergesetzes (LWG) beschlossen. Ziel der noch in diesem Jahr, spätestens jedoch bis zum Ende der Legislaturperiode im Mai 1995 im Landtag zu verabschiedenden Novellierung des LWG ist es, Niederschlagswasser in neu ausgewiesenen Baugebieten prinzipiell nicht mehr der Kanalisation zuzuführen, sondern vor Ort versickern zu lassen oder in Oberflächengewässer einzuleiten. Durch die Aufnahme dieser Vorschrift in die Bauleitpläne der Gemeinden ist eine Umsetzung gewährleistet. Eine entsprechende Verpflichtung soll auch für bebaute Gebiete gelten, wobei hier die Umsetzung naturgemäss schwer zu erreichen sein wird.

Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau

Grosser Applaus für Prof. Menn in Kanada

Den Höhepunkt der hochinteressanten International 4th Short and Medium Span Bridge Conference in Halifax, Kanada, bildete der brillante Vortrag von Prof. Dr. Ch. Menn über «Bridges in Switzerland». Mit seinen faszinierenden Erklärungen über die wichtigsten Alpenübergänge und die technische Entwicklung des Brückenbaus in der Schweiz sowie seinen traumhaften Brückenbildern gelang es dem Referenten, das Publikum von der ersten bis zur letzten Sekunde zu fesseln.

Nachfolgend die Einführung von Dr. Baidar Bakht, P. Eng., Vice President Canadian Society of Civil-Engineering:

«There is a charming Persian verse written by a nineteenth century Indian poet; in translation, it is somewhat as follows:

A wise man knows his station in life: He lets his reflection dance with abandon in turbulent waters, but remains firm and graceful like a bridge.

I like this verse not because there is a mention of the word «bridge» in it, but because it acknowledges implicitly that a bridge is a work of art.

Bridge designers, like sculptors and architects, are artists who create their work of art in three dimensions. There are, and have been, many sculptors but only a few Michelangelos. There are, and have been, many architects but only a few Frank Lloyd Wrights. There are, and have been, many bridge designers but only a few Christian Menns.

If you have visited Switzerland and admired its spectacular, yet graceful, bridges you have in all likelihood admired the art of Christian Menn. During the past 35 or so years he has been involved in almost all the major bridges of Switzerland, either as a designer or as a member of the design review team.

Christian Menn's link with this series of bridge conferences is not new. Those of us who attended the First International Conference on Short and Medium Bridges in 1982 in Toronto will remember the banquet speaker, Professor David Billington – himself a distinguished structural engineer who has written extensively about aesthetics of structures – presented the works of three of the most outstanding bridge designers of the Western World of the last one hundred or so years. Those were bridges of Roebling; bridges of Maillart; and those of Christian Menn. Tonight, a living legend is going to address us.»

Das Publikum dankte Prof. Ch. Menn mit lang anhaltendem Applaus für seinen Vortrag. Einen besseren Botschafter für das schweizerische Bauingenieurwesen können wir uns kaum vorstellen.

Die fünfte Konferenz in dieser Reihe wird im August 1998 unter der Leitung von Prof. Dr. W. Dilger in der kanadischen Provinz Alberta (Calgary oder Banff Springs in den Rocky Mountains) stattfinden.

H. Eissler, Empa

Aktuell

Zürichs ZB eröffnete ihre Erweiterungsbauten

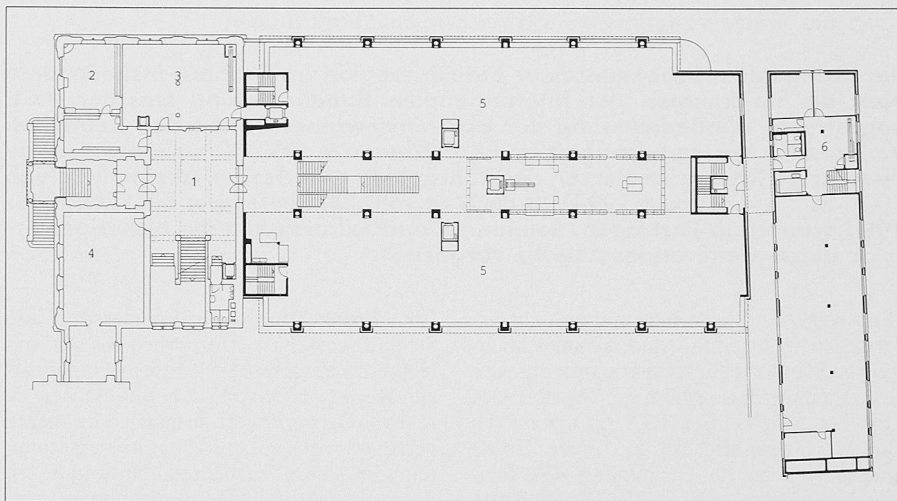
Fünfzehn Jahre sind verstrichen, seit 1979 ein langwieriger Wettbewerb für die Erweiterungsbauten der Zentralbibliothek in Zürich entschieden und das Projekt der Architekten *Alex W.* und *Heinz P. Eggimann*, Zürich, vom Preisgericht zur Weiterbearbeitung empfohlen wurde. Im September 1986 bewilligten die Stimmbürger von Stadt und Kanton einen Baukredit an die Stiftung ZB als Bauherrin.

Im Mai 1990 konnten die eigentlichen Bauarbeiten beginnen, und der spektakuläre Auftakt dazu war die Sprengung der Häuserzeile zwischen der Chorgasse und dem Seilergraben. Im Lauf der Aushubarbeiten kamen Reste der alten Stadtmauer zutage, wovon ein Teilstück erhalten werden konnte und jetzt an der Chorgasse 22 zu besichtigen ist.

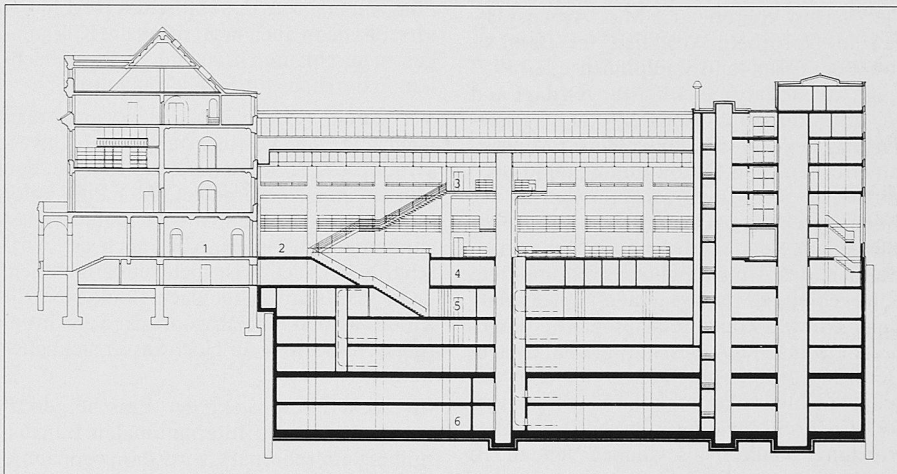
Die Arbeiten am Neubau begannen Anfangs 1991 mit der Erstellung der sechs Untergeschosse in Deckelbauweise, d.h. von oben nach unten bis in eine Tiefe von 18 m unter Erdboden. Die

Die neue ZB in Zahlen:

Gebäudeinhalt nach SIA	96 000 m ³
– Erweiterungsbau	82 000 m ³
– Altbau	14 000 m ³
Publikumssäle	3 700 m ²
Magazinflächen	13 700 m ²
Büchergestelle insg.	140 000 lm
Zeitschriftengestelle	2 500 lm



Grundriss Eingangsgeschoss: 1 Eingangshalle im Altbau, 2 Presse, 3 Bücher-rückgabe, 4 Garderobe. 5 Kataloge, 6 Katalogisierung



Gebäudeschnitt entlang Mühlegasse: 1 Eingangshalle im Altbau, 2 Kataloge, 3 Lesesäle, 4 Cafeteria/Schulungsräume, 5 Freihandmagazin, 6 Magazine



Oben: Blick die Mühlegasse hinauf. Im Vordergrund der ZB-Altbau, daran anschliessend der Publikumstrakt



Rechts: Die grosszügig gestalteten Treppenaufgänge zu den Katalogräumen und Lesesälen

Bibliotheks-Verbund ETH und ZB

Mit der Wiedereröffnung der ZB gehen die beiden grössten Bibliotheken der Schweiz einen gemeinsamen Weg. Die Datenbestände von ETHICS und des alten ZB-Computersystems GLIS sind neu auf einer gemeinsamen Datenbank abrufbar. Dabei sind die Bestände der ETH-Hauptbibliothek ab 1976 aufgenommen, die der ZB erst ab 1988. Die ETHICS wird damit um rund 440 000 Teile in den Katalogdaten erweitert. Von der ZB werden zudem 50 000 Benutzeradressen übernommen, womit die Gesamtzahl der Eingeschriebenen auf rund 110 000 ansteigt.

In der ZB gibt es vorläufig keinen Bücherversand per Post, was allerdings auf Mitte 1995 vorgesehen wird.

oberirdischen Geschosse wurden im Rohbau bis März 1992 errichtet und bis Juni 1994 fertiggestellt. Der Zugang zum Neubau erfolgt bereits jetzt über den früheren Haupteingang des Stammhauses am Zähringerplatz, welches in den Obergeschossen bis Mai nächsten Jahres noch umgebaut wird.

Noch stagnierender Stromverbrauch

(*nok*) Im Geschäftsjahr 1993/94 ist die Stromabgabe der Nordostschweizerischen Kraftwerke AG (NOK) in das neun Kantone umfassende und rund 2 Mio. Einwohner zählende Versorgungsgebiet um 0,2% (Vorjahresabnahme 1,9% leicht gesunken).

Der sehr milde Winter 1993/94 hätte noch eine wesentlich stärkere Abnahme des Stromverbrauchs bewirkt, wenn nicht gleichzeitig ein markanter Wirtschaftsaufschwung zu Jahresbeginn eingesetzt hätte. Nach einer Rezessionsperiode von rund zwei Jahren lagen die Zuwachsraten des Bruttoinlandsprodukts wieder deutlich über 1%. Im Sommerhalbjahr 1994 wurde der Einfluss des Wirtschaftswachstums auf die Stromabgabe klar sichtbar, und der Stromverbrauch stieg um 1,4% (Vorjahresabnahme 1,5%).

Die gesamte Elektrizitätsbeschaffung (Energieumsatz) nahm um 8,6% auf 19,0 Mio. kWh zu. Diese Umsatzsteigerung ergab sich vor allem durch eine Mehrproduktion in den Wasserkraftwerken von rund 800 Mio. kWh. Zusätzlich konnten dank der hohen technischen Verfügbarkeit des Kernkraftwerks Beznau insgesamt rund 800 Mio. kWh im Nuklearkraftwerk mehr produziert werden als im Vorjahr.

Im Energieverkehr der NOK mit dem Ausland ergab sich im Geschäftsjahr 1993/94 ein Exportüberschuss von rund 1300 Mio. kWh. Die derzeit gute Füllung der Speicherseen dürften im eben

Die heutige städtebauliche Situation wurde durch drei Vorgaben aus dem Wettbewerb geprägt: Der Altbau des Stammhauses musste erhalten bleiben; der Predigerchor der Kirche sollte von Anbauten freigehalten werden; die Chorgasse war als Fussgängerpassage zu verengen. Die Neubauten gruppieren sich jetzt als Winkelbau entlang der Mühlegasse und dem Seilergraben, wodurch sich die Kirche in einem vergrösserten Freiraum darbietet.

Der 30 m tiefe, an das Stammhaus angebaute Trakt entlang der Mühlegasse ist für die Bibliotheksbenutzer da. Im Anschluss an den Eingangsbereich im Altbau nimmt er die Katalog- und Lesesäle sowie Cafeteria und Schulungsräume auf. Im Trakt entlang dem Seilergraben sind sämtliche Verwaltungs- und Betriebsräume untergebracht. Magazine, Lagerräume und Haustechnik finden in den Untergeschossen Platz.

Der Neu- und Umbau der Zentralbibliothek wird im Frühjahr 1995 im «Schweizer Ingenieur und Architekt» noch ausführlich behandelt.

Ho

begonnenen neuen Geschäftsjahr zu einer problemlosen Versorgungslage führen.

Zementlieferungen bis September 1994

(*pd*) Zum Ende des 3. Quartals 1994 liegen die von Januar bis September kumulierten Inlandlieferungen der schweizerischen Zementwerke um 9,5% über den entsprechenden Lieferungen der gleichen Vorjahresperiode. Damit wird die deutliche Belebung der Zementnachfrage im laufenden Jahr bestätigt, aber auch eine gewisse Verflachung des Wiederanstieges signalisiert, nachdem der gleiche Index per Ende März noch 18% und per Ende Juni noch 12% über dem entsprechendem Vorjahreswert gelegen hat. Insgesamt wurden von Januar bis Ende September 3,23 Mio. t an die schweizerischen Zementverbraucher geliefert.

Regional betrachtet sind überdurchschnittliche Zunahmen vor allem in einzelnen Kantonen der Ostschweiz (SG, TG) und der Zentralschweiz (LU, UR, SZ, GL) festzustellen, während die grössten Abnehmerkantone der deutschen Schweiz (ZH, AG) deutlich unter dem Durchschnitt liegen. Auch die Kantone der West- und Südschweiz erreichen insgesamt den durchschnittlichen Zuwachs nicht ganz, wobei der Kanton Genf mit einem grossen Zuwachs als Ausnahme auffällt.

Ganz kurz

Rund um den Verkehr

(*BFS*) Nach Angaben des Bundesamtes für Statistik wurden 1992 in der Schweiz **im Personenverkehr 101 Mia. Personenkilometer geleistet**, 19 Mia. mehr als noch 1980. Von 100 Personenkilometern wurden 80 mit motorisierten Privatfahrzeugen, 5 mit Fahrzeugen des öffentlichen Strassenverkehrs und 13 mit Eisenbahnen zurückgelegt. Im Güterverkehr wurden 1992 21 Mia. tkm geleistet, 49% auf der Strasse und 39% auf der Schiene.

(*pd*) **Japan und die Schweiz liegen weltweit an der Spitze bei der Benutzung der Eisenbahn**, berücksichtigt man Anzahl Kilometer pro Einwohner und Jahr (2015, resp. 1762 km). In Europa folgen danach die Ostländer Weissrussland (1740), Ukraine (1458) und Lettland (1401). Dahinter sind Österreich (1210) und Frankreich (1095) zu finden. Die USA bringt es auf fast 40 km pro Einwohner und Jahr.

(*kiZH*) Der Zürcher Regierungsrat hat das Projekt für den **Autobahn-zusammenschluss und den Halbanschluss Flughafen in Kloten genehmigt** und den UVP-Bericht sowie die Prüfung zur Planauflage freigegeben. Das Projekt sieht eine 1,23 km lange Ausbaustrecke zwischen der Unterland- und der Flughafenautobahn vor. Es ist ein Vollanschluss an das Klotener Staatsstrassennetz sowie ein Halbanschluss in Richtung Bülach/Embrach vorgesehen.

(*pd*) Auch in der Schweiz kommen langsam die **Vakuum-Toiletten in Zügen** auf, so in den TGV-Kompositionen, im Glacier-Express und in Appenzeller Bahnen. Auch die nächste Generation der SBB-Wagen (IC 2000) wird damit bestückt sein.

(*VDI*) Laut einer Expertenbefragung **wird der Güterverkehr in Europa** – ausgehend von 1600 Mia. tkm im Jahr 1994 – bis zum Jahr 2005 mit einer jährlichen Steigerungsrate von durchschnittlich 3% wachsen, also **insgesamt um 35% ansteigen**. Als sicher gilt für Experten die Einführung einer emissionsorientierten Besteuerung für Lw in der EU noch in diesem Jahrhundert sowie ein flächendeckendes elektronisches Road-Pricing auf deutschen Autobahnen. Der Anteil des kombinierten Verkehrs wird dadurch zunehmen.