

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

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

Heft 32

PDF erstellt am: **25.09.2024**

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.

sind die Charakteristiken des Erneuerungsmarktes?

H.W.: Die Erneuerung verzeichnete in den letzten Jahren trotz stagnierender Entwicklung im Baubereich eine Zunahme: 1994 einen Zuwachs von 14 Prozent gegenüber dem Vorjahr, während die Bauinvestitionen insgesamt real nur um 2,5 Prozent zugenommen haben. Die Erneuerung wird heute selektiver vorgenommen als noch vor einigen Jahren. Sie findet heute auch dann statt, wenn ein Leerstandrisiko droht. Die Erneuerung erfolgt marktkonform, das heisst funktional nach den neuen Bedürfnissen. Ein Manko besteht nach wie vor: die Erneuerungen erfolgen immer noch überwiegend objektbezogen statt siedlungsbezogen.

SI+A: Gibt es auch eine Verschiebung Richtung Reduktion der Stoffflüsse, ökologisches Bauen, rationelle Energienutzung?

H.W.: Solche Bestrebungen finden sicher statt. Es gibt aber wenig gesicherte Daten über solche Verlagerungen. Im Bereich der Stoffflüsse gibt es erste Ansätze, um die Menge der Bauabfälle zu quantifizieren und das Recycling zu fördern.

SI+A: Welche herausragenden Trends und Perspektiven lassen sich zusammenfassend aus dem langjährigen Monitoring herauslesen?

H.W.: In den achtziger Jahren bestand ein extremer Anbietermarkt, in den neunziger Jahren besteht bisher ein Nachfragermarkt, und es gibt Zeichen dafür, dass dies auch weiterhin so bleibt. Die Nachfrager haben viel segmentiertere Wünsche, als die Anbieter sich das in früheren Jahren vorgestellt haben. Der Nachfragermarkt zwingt den Anbieter somit zu einer viel stärkeren Segmentierung ihres Produktes. Der Immobilienmarkt zerfällt in viele regionale und baupartenspezifische Teilmärkte, die sich bezüglich Preisniveau und Entwicklungschancen sehr inhomogen entwickeln, je nach Arbeitsmarkt in der Region.

Ein zweiter Aspekt betrifft das Urvertrauen, das wir in der Schweiz hatten, dass sich der Wert von Bauland und Immobilien immer nur in einer Richtung entwickeln könne; dieses Urvertrauen wurde massiv erschüttert. Heute haben wir wieder eine realistischere Einstellung. Wir sind heute in einer Situation, in der die professionelle

Immobilienbewirtschaftung eine äusserst wache Beobachtung der verschiedenen Entwicklungen des dynamischen Marktes voraussetzt.

SI+A: Und wie sollte die Raumplanung auf diese Dynamik reagieren?

H.W.: Auch die Raumplanung ist aufgerufen, sich profund mit der Dynamik des Immobilienmarktes auseinanderzusetzen. Nur auf der Basis dieser Kenntnisse sind fruchtbare Gespräche zwischen den Akteuren des Immobilienmarktes und den Akteuren der Raumplanung möglich. Koordinierende Gespräche zwischen kompetenten Gesprächspartnern sind erforderlich. Ich denke, die Gesprächsbereitschaft auf beiden Seiten ist in zunehmendem Mass vorhanden.

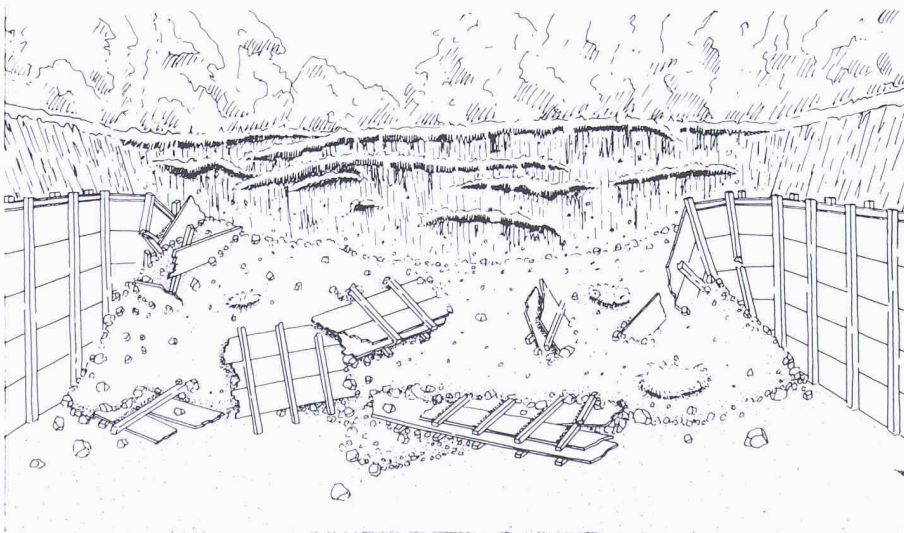
SI+A: Danke für das Interview.

Hannes Wüest, dipl. Kulturing. ETH/SIA, Wüest & Partner, Rauminformation, Torgasse 4, 8001 Zürich

Interview:

Thomas Glattbard, dipl. Kulturing. ETH/SIA, Brambergstrasse 48, 6004 Luzern

Versicherungsfragen



Sorgfalt und Können sind nicht vom Wetter abhängig

Situation

Der Bauherr beabsichtigte, auf einer Parzelle in einer weitgehend unbebauten, etwa 25° geneigten Hanglage ein Zweifamilienhaus zu erstellen. Der beauftragte Architekt wagte sich an das Projekt, obwohl

er nur über wenig Berufserfahrung verfügte. Weder liess er den Baugrund untersuchen noch zog er für das Baugrubenprojekt einen Ingenieur bei, noch fertigte er zuhanden des Unternehmers einen Aushubplan aus. Er vertraute ganz auf die Erfahrung des Unternehmers.

In der Folge wurde die hohe Baugrubenböschung sehr steil und in einem Zuge erstellt. Nach einer Regennacht kam die gesamte Böschung ins Rutschen, wobei auch

Erdmaterial der Nachbarparzelle in die Baugrube stürzte. Die bereits fertig erstellte Bodenplatte wie auch die Wandschalungen wurden vollständig verschüttet und zerstört.

Schadenbehebung

Zunächst mussten die in der Baugrube liegenden Erdmassen entfernt und abgeführt werden. Sodann war die zerstörte Bodenplatte abzutragen und neu zu erstellen. Das zerstörte Schalungsmaterial musste ersetzt und die Wandschalung neu erstellt werden. Die Baugrube musste mit umfangreichen Massnahmen gesichert und das Nachbargrundstück schliesslich wieder hergestellt werden.

Versicherungsschutz

Der Bauherr hatte eine Bauwesenversicherung abgeschlossen, mit den Zusatzdeckungen für Aufräumkosten, für Spriess-, Spund-, Gerüst- und Schalungsmaterial sowie für Baugrund und Bodenmassen. Die Schäden infolge Elementarereignisse an Bauleistungen werden von der Kantonalen Gebäudeversicherung gedeckt. Diejenigen zufolge normaler Witterungseinflüsse können nicht versichert werden. Die Deckung im Rahmen der Bauwesenversicherung musste darum zuerst geprüft werden (vgl. auch R. Sinniger 1993).

Im konkreten Fall ergaben Abklärungen, dass in der fraglichen Zeit ausseror-

dentlich ergiebige Niederschläge über der Region niedergegangen waren. Sie hatten aber weder das Ausmass eines Elementarereignisses, noch konnten sie als normaler Witterungseinfluss im vorerwähnten Sinn qualifiziert werden, so dass die Versicherung die Deckung bejahte.

Die Bauwesenversicherung übernahm als *Grunddeckung*

- a. die Wiederherstellung
 - der zerstörten Bodenplatte
 - der Schalung
 - die Entfernung der in der Baugrube liegenden Erdmassen.

Nur dank den in genügender Höhe versicherten *Zusatzdeckungen* übernahm sie

- b. die Aufräumkosten
 - den Abtrag der zerstörten Bodenplatte und
 - die Entsorgung des zerstörten Schalungsmaterials
 - c. den Ersatz von Hilfsmaterial
 - der Ersatz des Schalungsmaterials
 - d. Baugrund und Bodenmassen
 - die Kosten der Wiederherstellung der Böschung innerhalb des eigenen Grundstückes in den Zustand unmittelbar vor dem Schaden. Die Instandstellung des Nachbargrundstückes dagegen betrifft die Haftpflicht des Bauherrn.

Damit die Behebung des Schadens nach den allgemein anerkannten Regeln der Baukunde erfolgen konnte, waren umfangreiche Böschungssicherungsmassnahmen notwendig. Nach der Meinung des von der Versicherung zugezogenen Experten hätten solche von Anfang an ergriffen werden müssen. Deren Kosten mussten nun von

der Entschädigung in Abzug gebracht werden (eingesparte Baukosten).

Verantwortlichkeiten

Der Architekt musste sich vorwerfen lassen, dass der Baugrund nicht untersucht wurde, dass er keinen Aushubplan erstellte und das Baugrubenprojekt gemäss dem beigezogenen Experten nicht den allgemein anerkannten Regeln der Baukunde entsprach. Den Unternehmer traf den Vorwurf, dass er vom Architekten keinen Aushubplan verlangt und hinsichtlich der auch für ihn erkennbaren Mängel nicht abgemahnt hatte.

In diesem Falle brauchte dies den Bauherrn nicht zu kümmern. Der Bauwesenversicherer bevorschusste das Geld und kümmerte sich nachher um die Durchsetzung allfälliger Haftpflichtansprüche gegenüber den Baubeteiligten bzw. deren Versicherern.

Kommentar

Die Bauwesenversicherung ist keine Universalversicherung. Zudem sind Grund- und Zusatzleistungen von Versicherung zu Versicherung unterschiedlich geregelt. Bei den Zusatzleistungen drängt sich eine Analyse des Schadenpotentials auf!

M. A. Gautschi, dipl. Ing. SIA/ASIC,
Zürichstrasse 39, 8118 Pfaffhausen

Literatur

R. Sinniger: Der Starkniederschlag und seine Auswirkung auf Bauplanung und Ausführung. Baurecht 1993, S.83 ff.

eines auf den Stahlbau ausgerichteten Qualitätssystems zugrunde. Personalqualifikation und Betriebsausrüstung haben darin eine grosse Bedeutung! Die gleiche Philosophie gilt übrigens auch für die europäische QM-Normenreihe für Schweisstech-nik (EN 729-1 bis -4). Im Stahlbau ist QM ein griffiges Arbeitsinstrument und kein Papiertiger.

Es steht zu wünschen, dass auch die «QS-Plattform im Bauwesen» von der Vorreiterrolle des Stahlbaus gelegentlich Kenntnis nimmt. Worüber sich andere streiten oder wundern, ist hier eingetübte Praxis: QM in der Herstellung und Montage von Stahlbauten - zum Vorteil des Bauherrn, aber auch als Arbeitserleichterung für den Bauplaner - dank der Normen SIA 161 und 161/1 und der Pos. 016 aus dem NPK 321 «Montagebau in Stahl».

Stephan Zingg, SZS, Zürich

Zuviel Reklame

Erlauben Sie mir zu Ihrer Zeitung eine Bemerkung: Wenn ich Ihre letzte Nummer 25 vom 15.6.95 aufschlage, fällt mir der unglaubliche Anteil von Reklame auf. Ich meine, das Hauptgewicht hätte die sachliche Information. Schön, dass Sie uns über den TGV-Bahnhof Charles-de-Gaulle informieren, aber der geneigte Leser hat sich schon in einschlägigen Publikationen darüber informieren können. Ich habe nichts dagegen, wenn Fenster nach aussen geschlagen werden. Aber die Information über das lokale und nationale Geschehen sollte nicht zu kurz kommen. Haben Sie schon über die beiden Architekturpreise Priisnagel Kt. Solothurn 95 und ATU Prix Kt. Bern 95 eingehend berichtet? Vielleicht ist es auf dem Programm, ich bin gespannt darauf.

Heinz Kurth, dipl. Arch. ETH/SIA, Burgdorf

Anmerkung der Redaktion:

Über den ATU Prix haben wir inzwischen ausführlich berichtet (SI+A 26 vom 22.6.95); zur Notwendigkeit der Inserate verweisen wir auf den «Standpunkt» in SI+A 14, 30.3.95, Seite 3.

Zuschriften

Qualitätsmanagement im Bauwesen

Zum Beitrag in SI+A 24, 8.6.1995

QM ist ein aktuelles Thema. Die «QS-Plattform im Bauwesen» berichtete kürzlich über die Einführung des Qualitätsmanagements im Bauwesen und erwähnte dabei auch das Merkblatt SIA 2007. Zum selben Thema wird demnächst ein Aufsatz erscheinen, dessen Veröffentlichung schon lange erwartet wurde. Darin wird die QM-Praxis im Stahlbau dargestellt, wie sie durch die Normen SIA 161 und 161/1 (Ausgaben 1990!) geregelt und in der Stahlbau-Industrie inzwischen bestens eingeführt ist. Es ist darin aber auch substantielle Kritik am Merkblatt SIA 2007 enthalten. Manche

Merkblatt-Mängel hätten durch Nachschlagen in der Norm SIA 161/1 oder durch Rücksprache mit der Normkommission 161 wohl vermieden werden können. Immerhin steht nun offenbar eine Merkblatt-Überarbeitung in Aussicht.

«Die Einführung von QM im Schweizer Bauwesen befindet sich noch in der Anfangsphase ... Es ist festzuhalten, dass ein Zertifikat (für Qualitätssysteme) die anderen Qualifikationskriterien für Fachleute und Unternehmen nicht ersetzt.» Diese Passagen des Berichtes treffen für den Schweizer Stahlbau nicht zu. Inzwischen sind weit über 100 Stahlbau- und Metallbau-Unternehmungen mit den Betriebsausweisen S1 oder S2 nach Norm SIA 161/1 zertifiziert. Diesen Betriebsausweisen liegen Elemente

Ausstellungen

Robert Maillart – Beton-Virtuose

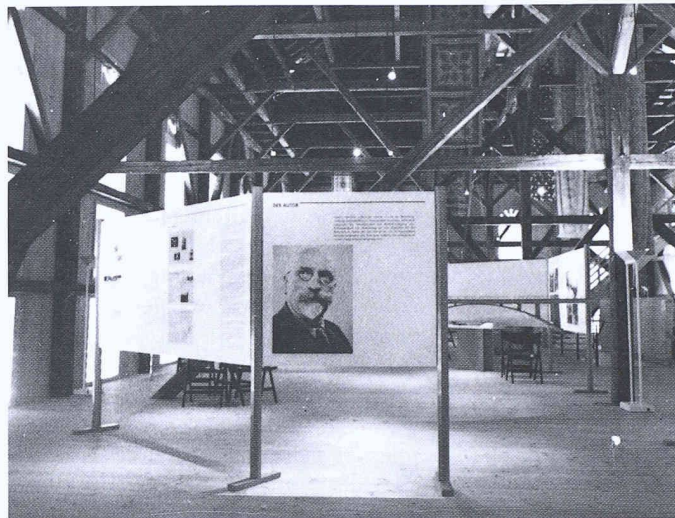
(Ho) Die ersten durchgestalteten Stahlbetonbrücken des Schweizer Ingenieurs Robert Maillart wurden wegen ihrer für die damalige Zeit aussergewöhnlich schlanken Dimensionen als «Blätterteigbrücken» verhöhnt! Inzwischen gelten diese eleganten Brücken – wie z.B. diejenige über das Salginatobel in Graubünden, erbaut 1930 – zu den vielbewunderten Werken dieses Pioniers und Meisters des Eisenbetonbaus.

Ausstellung im Museum für Ingenieurbaukunst

Robert Maillart wird mittlerweile längst und auch international zu den ganz Grossen seines Fachs gezählt. In diesem Sinn bedeutete es für das seit zwei Jahren bestehende Museum in Ennenda GL eine Verpflichtung, sich mit diesem Werk auseinanderzusetzen. Man versucht in dieser Ausstellung, den Fragen nachzuspüren, was einen Ingenieurbau über rein technisch-konstruktive Aspekte hinaus zum Kunstwerk werden lässt. S. Giedion äusserte sich 1947 wie folgt dazu: «Wie ein Rutengänger, der den unterirdischen Lauf des Wassers entdeckt, fühlte Maillart die Bewegungen und Kräfte, die in der Konstruktion vorhanden sind, und versuchte sie zu formen. Armierung und Beton waren für ihn kein totes Material.»

Maillarts Schaffen wurde bereits in verschiedensten Veranstaltungen und Publikationen gewürdigt. Die Ausstellung behandelt jedoch thematisch einige Aspekte, die bisher noch nicht genügend beleuchtet wurden. Besondere Aufmerksamkeit wird dabei Maillarts ersten Berufsjahren geschenkt. Auch wird seine Tätigkeit als Forscher und Autor eingehend dargelegt. Es werden folgende Themenbereiche präsentiert: Biographie, Innovativer Hochbauer (dabei wird vor allem auf seine Pilzkonstruktionen, unterzuglose Tragsysteme, eingegangen), Innovativer Brückenbauer, Autor und Brückenbaukünstler. Die Modelle dreier Brücken sind dabei zu bewundern: die bereits erwähnte Salginatobelbrücke bei Schiers GR, die Schwandbachbrücke bei Schwarzenburg BE von 1933 und die Arvebrücke bei Vessy GE von 1937.

Die Ausstellung im Museum für Ingenieurbaukunst, im Hänggigturm in Ennenda GL, ist bis zum 7. Oktober 1995 jeweils an Samstagen von 14 bis 17 Uhr geöffnet; ausserhalb dieser Zeiten auch auf telefonische Anfrage hin: Tél. 058/61 59 56 und 058/81 22 78.



Blick in die Maillart-Ausstellung im Museum für Ingenieurbaukunst in Ennenda GL (Bild: M. Arioli)

Forschung und Entwicklung

Waldbrand-Alarmsystem aus dem Weltall

(VDI) Mit Kleinsatelliten erhofft die deutsche Raumfahrtindustrie zivile Geschäftsfelder zu erschliessen. Ein solches Projekt ist das satellitengestützte Feuermeldesystem «Fires». Vom Orbit aus soll der Satellit Brandherde entdecken, bevor es zum Waldbrand kommt.

Aufnahmen von Waldbränden machen Erdbeobachtungs-Satelliten schon lange, doch heute müssen die Bilder nach Entdeckung des Brandes bei einer Agentur für Fernerkundung erst angefordert werden. Bis das erste Bild der Einsatzleiter vor Ort zur Verfügung steht, vergehen einige Tage. Mit dem satellitengestützten Feuermeldesystem Fires sollen die Behörden die ersten Bilder bereits kurz nachdem das Feuer ausgebrochen ist erhalten. Denn sobald der Satellit einen Brandherd erkannt hat, sendet er die Bilder – real-time – zur Erde und löst Alarm aus. So können schon im Anfangsstadium Massnahmen zur Bekämpfung des Feuers eingeleitet werden.

Fires ist als globales System konzipiert. Auf einer sonnensynchronen Umlaufbahn überfliegt der Satellit jeden Punkt der Erde täglich einmal bei Tageslicht und einmal in der Nacht. Ob der Fires-Satellit jedoch jemals zum Einsatz kommen wird, entscheidet sich letztlich danach, wieviele Staaten die Dienstleistungen nutzen wollen, vor allem aber bezahlen können.

Suva forscht für Neat-Tunnel

(pd) Bei der Realisierung der grossen Neat-Tunnels werden voraussichtlich Hunderte von Arbeitskräften unter Tag beschäftigt sein. Wie lässt sich verhindern, dass diese Menschen ihren Einsatz mit schwerwiegenden Gesundheitsschäden bezahlen müssen? Die Suva arbeitet seit 1992 zusammen mit in- und ausländischen Partnern intensiv an der Lösung der anstehenden Probleme der Luftreinhaltung beim Untertagebau.

Die heftig geführte Auseinandersetzung um die Finanzierung der Neat darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass es vor Baubeginn noch zahlreiche andere Fragen zu klären gibt, z.B. Fragen der Arbeitssicherheit und des Gesundheitsschutzes. Anlass zu Lüftungsproblemen geben insbesondere die ausserordentliche Länge und die hohe Überdeckung der Tunnels. Wenn sich nicht rechtzeitig praktikable Lösungen finden lassen, werden auf den Baustellen in den Tunnelröhren sehr hohe Temperaturen und Luftfeuchtigkeiten sowie gesundheitsschädigende Konzentrationen von Staub, Rauch und Abgasen auftreten. Problematisch sind vor allem die Staubentwicklung bei Spritzbetonarbeiten und die Abgasschadstoffe der dieselbetriebenen Baumaschinen.

Heute ist es üblich, die «dicke» Luft im Tunnel durch Zufuhr frischer Luft zu ver-

dünnen. Diese Methode kann im Falle der Neat-Tunnels jedoch wegen der dafür notwendigen Grösse der Lüftungsrohre nicht angewendet werden. Es gibt deshalb nur eine Möglichkeit, das Problem zu lösen; das Reduzieren des Staubs und der Abgase an der Entstehungsstelle. Für beide Problemkreise sucht die Suva zusammen mit Partnern in umfangreichen Forschungsprojekten praxisnahe und finanziell tragbare Lösungen.

Projekt «Dieselabgase»

Das Projekt «Dieselabgase» wird unter Federführung der Suva von der deutschen Tiefbau-Berufsgenossenschaft TBG, der österreichischen Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt Auva und der Suva gemeinsam getragen. Die Gesamtkosten des Projekts von 1,6 Mio. Franken werden zur Hälfte von den drei genannten Arbeitssicherheits-Organen aufgebracht, zur anderen Hälfte von der interessierten Industrie.

Bei den Dieselabgasen sind insbesondere Stickoxide und Russpartikel gesundheitsgefährdend. Als wichtige Massnahmen

zur Verminderung der Abgasschadstoffe steht der Einsatz von Partikelfilter im Vordergrund. Damit in der Praxis auch Kontrollmessungen möglich sind, werden im Rahmen des Projekts auch neue Abgasmessmethoden entwickelt, die vor Ort - also auf der Baustelle - anwendbar sind. Schliesslich sollen 1996 für Dieselmotoren, die auf Tunnelbaustellen eingesetzt werden, verbindliche Emissionsgrenzwerte für Partikel und Stickoxide erlassen werden.

Infos für Fachleute

Für Fachleute, die sich beruflich mit dem Problem der Dieselabgase beschäftigen, erscheint das sogenannte «VERT-Bulletin», das über die verschiedenen Aspekte des Projekts informiert. Mitte Juni ist die erste von insgesamt fünf Nummern erschienen. Über das Projekt «Spritzbeton» orientiert der Forschungsbericht «Staubreduzierung bei Spritzbetonarbeiten unter Tage».

Beide Publikationen sind erhältlich bei: Suva, Kundendienst, Postfach, 6002 Luzern, Fax: 041/21 59 17.

Nekrologe

Max Werner – ein Pionier der schweizerischen Landesplanung

Im Juni 1995 ist in Greifensee dipl. Arch. ETH Max Werner im 91. Altersjahr verstorben. Er zählt, zusammen mit Armin Meili, Heinrich Gutersonn und vielen anderen mehr, zu den Vätern der schweizerischen Orts-, Regional- und Landesplanung.

Er begann seine Tätigkeit nach Jahren der Ausbildung zum geschulten Architekten und Planer, u. a. bei Corbusier, als Leiter des Regionalplanungsbüros des Kantons Zürich im Jahre 1943, also just im Zeitpunkt der Gründung der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung und des Vorläufers des heutigen ORL-Instituts an der ETH Zürich. Es war dies auch die Zeit des «Plan Wahlen», alles Werke, die auf die Landesausstellung von 1939 zurückblickten, durch welche Armin Meili als Direktor und «Planungsvater» kräftige Impulse gesetzt hatte. Aus diesem Geist heraus packte Max Werner die Planungsaufgaben der Nachkriegsjahre an. Grösste Beachtung fand dabei sein - zusammen mit dem Geographen Hans Carol - verfasstes Grundlagenwerk «Städte, wie wir sie wünschen» (1949). Es ist dies das bis auf den heutigen Tag einzigartig gebliebene schweizerische Grundlagenwerk zur Siedlungsplanung. Erwähnenswert sind sodann vor allem die von ihm eingebrachten Schutzverordnungen für Regensberg, Grüningen, Neeracher Ried, Schloss Laufen, Türlensee, Albis, Katzensee, Pfäffikersee usw., die heute niemand mehr missen möchte. Sie fanden internationale Anerkennung.

In den Jahren 1961 bis 1971 wirkte Max Werner als Kantonsbaumeister im Kanton St. Gallen, wo er ein übergrosses Bauvolumen (Hochschule, Kantonsschulen, Techniken, Spitäler usw.) meisterte und dennoch Zeit für Planungsarbeiten fand. Er pflegte dort vor allem die Grundrissplanung von Spital- und Schulbauten, überliess aber den beauftragten Architekten einen grossen Gestaltungsfreiraum. Ein Denkmal setzte er sich mit dem Spital Uznach. Dabei entstand die Idee, innerhalb eines kantonalen Hochbauamtes eine besondere Spitalbauabteilung aufzubauen. Selbstredend setzte er sich auch für die Schaffung eines kantonalen Planungsamtes ein.

Prof. Martin Lendi, Zürich

Industrie und Wirtschaft

Bauindustrie weiterhin in der Rezession

(pd) Die SBI, die Gruppe der grossen industriellen Baufirmen in der Schweiz, analysierte kürzlich die Lage der Bauwirtschaft, die sich nach einem kleinen Zwischenhoch recht düster präsentiert. Viele der kurzfristigen, vorlaufenden Indikatoren der Bauwirtschaft zeigen nach unten, und es muss damit gerechnet werden, dass sich im Jahre 1995 die rezessive Tendenzen fortsetzen.

Grundproblem der Schwierigkeiten ist die starke Schwankung der Baunachfrage. Die Zunahme vor einigen Jahren führte zu einem Aufbau der Kapazitäten, die heute wieder vernichtet werden müssen. Der derzeitige, allzu langsame Kapazitätsabbau hat einen derartigen Preisdruck zur Folge, dass bei einem Grossteil der Aufträge die Selbstkosten kaum mehr gedeckt sind.

Der Kapazitätsabbau wird aber letztlich auch deshalb nur zögernd vollzogen, weil die längerfristigen Aussichten angesichts der kommenden grossen Infrastrukturbauten wie Alp Transit/Neat, Bahn 2000, Fertigstellung des Nationalstrassennetzes u. a. m. verhältnismässig positiv beurteilt werden. Unverständnis erweckt der derzeit immer noch anhaltende, allerdings leicht abgeschwächte Bauboom bei Wohnbau-

ten, der über kurz oder lang zu einem Überbestand führen muss, steht diesen Aktivitäten doch längerfristig keine entsprechende Nachfrage gegenüber.

In Ihrem Bestreben, die Bautätigkeit zu beleben, hat die SBI in Zusammenarbeit mit den drei Grossbanken neue Wege gesucht, um grössere Infrastrukturaufgaben auch gemischt- oder sogar privatwirtschaftlich zu finanzieren. In ihrem hierzu Bericht weist sie konkrete Wege auf, wie anhand des Projektfinanzierungsmodells geeignete Projekte wie z. B. Tunnels, Brücken, Parkhäuser, Abwasserreinigungsanlagen, Kehrverbrennungsanlagen u. a. m. finanziert und betrieben werden können, ohne dass stets der Staat Alleinvertor spielt. Angesichts der immensen strukturellen Haushaltsdefizite der öffentlichen Hand ist dies eine praktikable und sinnvolle Art und Weise, den sich abzeichnenden Investitionsstau bei öffentlichen Infrastrukturprojekten abzubauen und die öffentlichen Haushalte wirkungsvoll zu entlasten.

Der Bericht «Neue Wege zur Finanzierung der Schweizerischen Infrastrukturaufgaben» einer Arbeitsgruppe von Vertretern der SBI, der SBG, SBV und SKA, ist erhältlich bei: Geschäftsstelle SBI, Limmatstrasse 73, Postfach, 8023 Zürich.