

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **114 (1996)**

Heft 19

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>

Industrie und Wirtschaft

Zum 75. Geburtstag von *Karl Hiller-von Wattenwyl*, dipl. Bauing. ETH. Als Erinnerung an seine Zeit in Mauvoisin 1951-1956. Gewidmet von seinen Freunden.

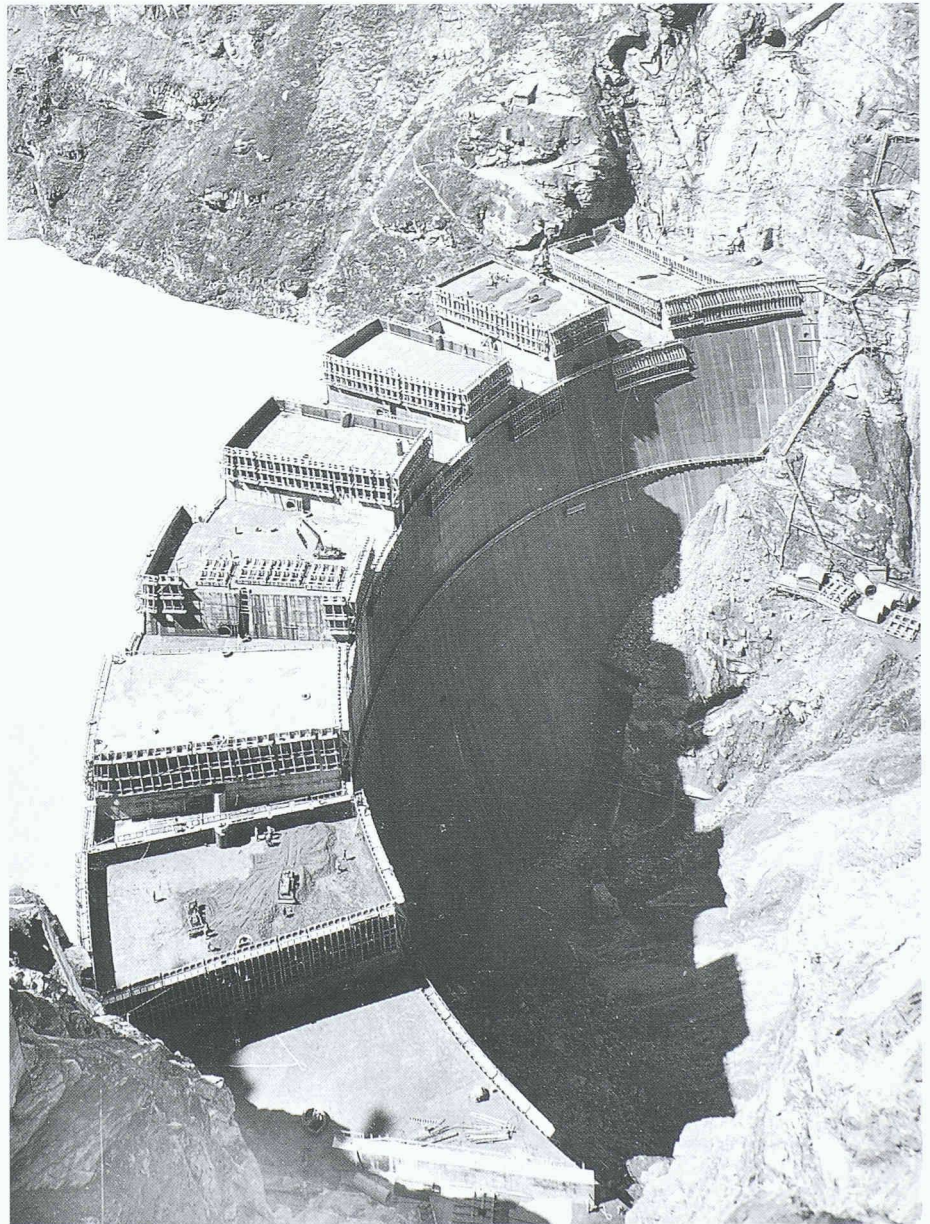
Mauvoisin-Staumauer

Der Bau von Wasserkraftanlagen war die grosse Aufgabe für die Bauingenieure unseres Landes in den 50er und 60er Jahren dieses Jahrhunderts. Neben dem weitverzweigten Netz von Stollenbauten entstanden als sichtbarste Zeichen dieser Epoche zahlreiche grosse Staumauern in unseren Gebirgstälern. Eine ganze Generation von Bauingenieuren wurde dabei in besonderer Weise geprägt, die Baustellenkader wurden zu echten Teams, und es entstanden viele Freundschaften, die heute noch Bestand haben.

Die Staumauer steht im Kanton Wallis am oberen Ende des Val de Bagnes. Das Tal beginnt bei Sembrancher an der Route zum Grossen St. Bernhard und verläuft ab Le Châble nach Südosten. Die Talsperre liegt in einem Engnis auf 1800 m ü.M. am Fuss von sehr hohen und steilen Talflanken. Zur Zeit des Baus war sie die höchste, doppelt gekrümmte Bogenstaumauer der Welt (siehe Daten).

Im Juni 1951 wurde mit den Arbeiten an der Staumauerbaustelle begonnen. Im August 1954 konnte der erste Beton ins Fundament eingebracht werden, 1956 erfolgte ein teilweiser Aufstau des Sees und die anschliessende Aufnahme der Stromproduktion. Die Betonierarbeiten wurden im Oktober 1957 abgeschlossen. Das Klima beschränkte die Betoniersaison auf rund 6 Monate im Jahr. Die Baustelle selbst war durch Lawinen und Steinschlag stark gefährdet, was eine entsprechende Disposition aller Baustelleneinrichtungen und umfangreiche Schutzvorrichtungen erforderte. Das vertraglich festgelegte Stauziel für die Inbetriebnahme des Werks im Jahre 1956, d.h. etwa zur Halbzeit der Betonierarbeit, war mit Bonus-Malus-Zahlungen fixiert und bedingte die Anlage eines Rohkies-Zwischendepts von rund 2,5 Millionen m³.

Der Werkvertrag bietet aus heutiger Sicht einige Besonderheiten. Das Leistungsverzeichnis für die Staumauer einschliesslich der Aushubarbeiten, jedoch ohne Annexbauten, hatte den gegenüber heute überaus bescheidenen Umfang von zwanzig A4-Seiten und enthielt 80 Positionen. Die Gesamtsumme auf der Preisbasis von 1950 betrug 131 Millionen Fran-



Staumauer im Juli 1956: Die Turbinen können anlaufen, das erste Zwischenziel ist erreicht

ken. Zum Vergleich seien die Stundenlöhne für Mineure mit Fr. 2.37 oder Handlanger mit Fr. 1.88 erwähnt.

Das Kiesmaterial wurde vier Kilometer oberhalb der Staustelle im Talgrund gewonnen und musste mehrheitlich gebrochen werden. Es wurden fünf Komponenten mit einem Grösstkorn von 120 mm bei einem Zementgehalt von 160 bis 190 kg/m³ für den Massenbeton und 250 kg/m³ für den 2,5 m starken Vorsatzbeton an den Aussenflächen verwendet. Durch Kühlung des Mauerbetons musste die Hydratationswärme abgeführt und die Temperatur bis zum Beginn einer neuen

Saison auf maximal 6°C abgesenkt werden.

Baustelleneinrichtungen

Vorgängig und ausserhalb des Staumauerauftrags wurden für den Zementtransport ein neues Bahntrasse von 6 km Länge mit Endstation in Le Châble sowie eine Transportseilbahn mit 14 km Länge und einer Höhendifferenz von 1100 m erstellt. Zudem musste die Zufahrtsstrasse für Schwertransporte bis nach Mauvoisin gebaut werden. Für die Staumauerbaustelle wurde in Mauvoisin ein komplettes Dorf für 1000 Personen mit Unterkünten, Kan-

tinien, Werkstätten, Büros und der gesamten Infrastruktur errichtet.

Die umfangreichen Transporte von Aushub- und Kiesmaterial erforderten den Einsatz von 46 Grossfahrzeugen. Zum Schutze vor Lawinen wurde das Kies-transportband vom Kieswerk bis zur Betonfabrik unterirdisch auf einer Länge von 900 m in Schrägstollen montiert.

Der Betontransport auf die Mauer erfolgte mit drei Kabelkranen von 514 m Spannweite, 275 m Hubhöhe, je 20 t Nutzlast am Kranhaken und 1400 PS installierter Motorenleistung.

Für die Kühlung des Mauerbetons wurde das Kühlwasser 100 m über der Mauerkrone in einem Gletscherbach gefasst, in einer Felskaverne entsandt und mit einer Menge von 200 l/s dem Verteilungssystem zugeleitet. Allein im Jahre 1956 wurden 120 km Kühlrohre verlegt.

Während der Aushub- und Betonierarbeiten wurde in zwei Schichten Tag und Nacht durchgehend mit einem Personalbestand von maximal 900 Personen gearbeitet. Davon waren 50 Prozent Ausländer, mehrheitlich Italiener aus Bergamo und den angrenzenden Provinzen. Im Kader der Unternehmung waren bis zu 15 ETH-Ingenieure im Einsatz.

Für den kontrollierten Ablauf des hektischen Grossbetriebes war eine effiziente Administration unerlässlich. Ihre vielseitigen Aufgaben hatte sie unter erschwerten Umständen und ohne jegliche EDV zu bewältigen. Mechanische Rechenmaschinen und umfangreiche Kardex-Karteien waren die damaligen Arbeitshilfen.

Besondere Ereignisse

Der Aushub an den Talflanken bot grosse Schwierigkeiten, und die angewandten Methoden mussten aus Termingründen aufgegeben werden. Für das neue Verfahren mit Grosssprengungen wurden Kernbohrungen bis zu 60 m Länge ausgeführt. Mit den zwei grössten Sprengungen wurden 90 000 bzw. 70 000 m³ fester Fels gesprengt (Schweiz. Bauzeitung, Nr. 14/1954, S. 188 ff.). Das Verfahren hatte vollen Erfolg, und das Bauprogramm war einstweilen gerettet.

Ein schwerer Schlag traf die Baustelle durch den Einsturz des Betonturmes nach

Länge der Mauerkrone	535 m
Breite der Mauerkrone	14 m
Kote der Mauerkrone	1962 m
Höhe vom Fundament bis Krone (erhöht in den Jahren 89/90 um 13,5 m)	238 m

Kubaturen:	
Staumauerbeton	2 100 000 m ³
Aushub Lockergestein	920 000 m ³
Aushub Sprengfels	450 000 m ³
Staubehälterinhalt heute	207 Mio m ³

nur einem Betriebsmonat im September 1954. Ursache waren statische und materialtechnische Fehler der Lieferanten. Dieser Unfall forderte sechs Menschenleben. Die ganze Anlage wurde im folgenden Winter neu aufgebaut und war zu Beginn der neuen Saison wieder betriebsbereit.

Ein Felssturz aus einer Wand hoch über der Baustelle traf die Zementsilos, und die zerschlagene Hauptwasserleitung überschwemmte den Zementvorrat.

Im Jahre 1956 herrschte infolge der Hochkonjunktur im Baugewerbe akuter Zementmangel, von welchem auch die Staumauern nicht verschont blieben. Oft mussten die Betonarbeiten bis zur Ankunft des nächsten Zementzugs unterbrochen werden.

Die Staumauer Mauvoisin wurde, wie viele andere Staumauern in dieser Epoche, trotz aller Hindernisse und Überraschungen dank dem grossen persönlichen Einsatz und der Innovationsfähigkeit ungezählter Mitarbeiter auf allen Stufen termingemäss fertiggestellt. Für die jungen Bauingenieure bedeutete die jahrelange Arbeit auf den grossen Baustellen im Gebirge in jeder Hinsicht eine grosse Herausforderung, aber auch eine Gelegenheit für reiche Erfahrungen und unvergessliche Erlebnisse. Die Staumauer-Epoche ist längst vorbei. Sie zeigt nur eine einzige Seite unseres vielseitigen Berufes. Heute, nach 40 Jahren, haben sich die Aufgaben und Möglichkeiten sehr verändert, sie sind aber ebenso anspruchsvoll und vielfältig wie damals. Die kurzgefasste Geschichte der Staumauer Mauvoisin möge der jungen Generation ein kleines Fenster in die Vergangenheit öffnen, und den Kollegen aus der damaligen Zeit Anlass geben zu eigener Rückschau.

Paul Graf, Aarau

Verkehrswertschätzungen

(pd) Unter dem Patronat der Vereinigung der amtlichen Schätzer des Kantons Bern hat die Fachgruppe Verkehrswert VAS im Herbst 1993 den Schätzerlehrgang entwickelt, der ab Mai 1996 auch in französischer Sprache vorliegt.

Die Bewertung von Liegenschaften hat zusehends an Bedeutung gewonnen. Was während der Hochkonjunktur vor dem Hintergrund steigender Preise noch seine Gültigkeit hatte, stimmt heute längst nicht mehr.

Um den Verkehrswert einer Liegenschaft zu ermitteln, braucht es eine objektive und zuverlässige Analyse aller wert-

bestimmenden Einflussfaktoren. Einerseits gilt es, die Bausubstanz genau nach Alter, Zustand, aufgelaufenem Unterhalt usw. zu beurteilen, andererseits muss die Bewirtschaftung einer Liegenschaft in bezug auf Ertrag, Nutzbarkeit usw. vor dem Hintergrund des heute geltenden Mietrechts überprüft werden.

Die Fachgruppe Verkehrswert VAS richtet sich mit dem Schätzerlehrgang an alle, welche sich mit Liegenschaften beschäftigen und auseinandersetzen. Interessierte Kreise sollten sich auch im Selbststudium die wichtigsten, grundlegenden Begriffe und Schätzungsmethoden aneignen können. Mit diesem Basiswerk schliesst der Schätzerlehrgang VAS eine eigentliche Marktlücke in der heutigen Fachliteratur. Der Schätzerlehrgang wird laufend mit weiteren Themenkreisen wie Baurecht, Stockwerkeigentum, Industrieliegenschaften usw. erweitert und der tabellarische Anhang periodisch aktualisiert.

Der Schätzerlehrgang kann über das VAS-Sekretariat bestellt werden, Telefon 031/37 18 08, Preis inklusive Versandkosten Fr. 150.-.

Qualitätsüberwachung schweizerischer Zementsorten 1995

(Empa) Im Rahmen der generellen Qualitätsüberwachung nach Artikel 4 4 der Norm SIA 215 (1978) «Mineralische Bindemittel» wurden im Jahr 1995 insgesamt 400 Zementproben untersucht. Die Produktion und Bezeichnung erfolgte zum erstenmal gemäss der Norm SIA 215.002 (SN ENV 197-1). Die Proben waren wie folgt auf die verschiedenen Zementsorten aufgeteilt:

	Anzahl Proben	Anzahl Werke
CEM I 32.5	11	3
CEM I 42.5	152	13
CEM I 52.5	127	11
CEM I 32.5 HS	5	2
CEM I 42.5 HS	8	2
CEM II A-L 32.5	75	7
CEM II A-D 52.5	14	2
CEM II A-M 52.5	8	1

399 Proben zeigten Gütewerte, die der Norm SIA 215.002 entsprachen. Lediglich 1 Probe CEM I 52.5 wies eine zu tiefe 28-Tage-Druckfestigkeit auf. Alle 6 zusätzlichen Proben des entsprechenden Zementes, die in den 2 auf die Beanstandung folgenden Monaten auf die 28-Tage-Festigkeit geprüft wurden, erfüllten die Normanforderungen.

Aufgrund des guten Ergebnisses wird die Prüffrequenz 1996 für alle bisher überwachten Zementsorten auf eine Probe pro 2 Monate reduziert. Neu aufgenommene Zementsorten sollen jeweils im ersten Jahr monatlich einmal überprüft werden.

Im August 1995 wurde ein Anhang zur SIA 215.002 veröffentlicht, der alle Teile der

Norm SIA 215 (1978) enthält, die Zement betreffen und nicht durch die Norm SIA 215.002 ersetzt worden sind. Der Anhang A3 ersetzt ab 1996 den eingangs erwähnten Artikel 4 4 der SIA 215 (1978) als Grundlage für die generelle Qualitätsüberwachung.

zichten. Sie kann im jetzt bewilligten Rahmen Lehre und Forschung in den noch jungen Fächern Mikrotechnik und Systems Communications auf das Niveau ihrer anderen Ingenieurdepartemente anheben.

Die ETH Zürich (ETHZ) beabsichtigt, die Neubesetzung der Professur für Phytopathologie zu einer Neuorientierung zu benützen, in dem soweit als möglich Elemente der Professur Herbologie ins Profil aufgenommen werden. Gleichzeitig verzichtet die ETHZ auf die Wiederbesetzung der letzteren. Der ETH-Rat ermächtigte die ETHZ zu dieser Ausschreibung.

Die strategische Ausrichtung des Departements mit dem Ziel «Fokussieren der Aktivitäten» geht damit einen Schritt weiter. Mit dem Verzicht auf die Professur für Herbologie wird die Zahl von ursprünglich 21 Professuren auf deren 18 reduziert.

Hochschulen

ETH: Ausrichtung auf strategische Ziele

An seiner Sitzung vom 28. März 1996 beschloss der ETH-Rat, die Ausschreibung von neun neuen Professorenstellen an der ETH Lausanne und einer umorientierten Professur an der ETH Zürich. Diese Ausschreibungen stellen einen weiteren Schritt in der strategischen Ausrichtung der Fächer Mikrotechnik und Systems Communications an der ETHL und Agrar- und Lebensmittelwissenschaften an der ETHZ dar.

Strategiekonform plant die ETH Lausanne (ETHL), ihre Fächer Mikrotechnik und Kommunikationssysteme längerfristig um acht bzw. vier Professorenstellen zu ver-

stärken. Der ETH-Rat ermächtigte die ETHL zur Ausschreibung von fünf Professorenstellen in Mikrotechnik und vier im Fach Kommunikationssysteme.

Dieser Ausbau wurde möglich durch die ab 1997 greifende Umverteilung der Finanzmittel im ETH-Bereich, welche der ETH-Rat im Januar 1996 beschlossen hatte. Im Rahmen dieser Umverteilung ist geplant, das Budget der ETHL von 1997 um 8 Mio., 1998 um 4 Mio. und 1999 um 5 Mio. zu erhöhen. Diese Mittel stehen für die Realisierung der strategischen Schwerpunkte zur Verfügung. Durch interne Rationalisierungsmassnahmen und Restrukturierung in der ETHL werden für diesen Zweck 1997 2,5 Mio., 1998 4 Mio. und 1999 6,9 Mio. Franken freigesetzt.

Die ETHL erreicht damit nicht ganz den gewünschten Finanzrahmen und muss auf einige geplante Mitarbeiterstellen ver-

Nachdiplomstudium für Geistiges Eigentum

Das Nachdiplomstudium (NDS) für Geistiges Eigentum steht Absolventen eines technisch/naturwissenschaftlichen Hochschulstudiums, in erster Linie Ingenieuren, Chemikern, Physikern und Molekularbiologen offen. Technikums- bzw. Fachhochschulabsolventen können unter bestimmten Bedingungen ebenfalls zugelassen werden.

Das ab 1996/97 in Blockkursen angebotene NDS umfasst die vier Lehrbereiche Patentrecht, andere Gebiete des Geistigen Eigentums, aktuelle Rechtsprobleme und Unternehmensstrategien bezüglich Geistigen Eigentums. Im Einklang mit der internationalen Ausrichtung des NDS werden neben den allgemein geltenden Prinzipien auch die nationalen Besonderheiten wichtiger Länder vermittelt. Das NDS wird vom Bundesamt für Geistiges Eigentum und vom Europäischen Patentamt in München unterstützt.

Mit der Einführung dieses NDS kommt der ETH-Rat einem Postulat des Vorortes und verschiedener Berufsverbände entgegen, welche die Schaffung eines solchen Ausbildungsganges anregen. Die Schweiz verfügt nämlich im Vergleich zum Bedarf der Wirtschaft nicht über eine genügende Anzahl Fachleute.

Erneuerungswahl PSI

Der ETH-Rat nahm vom Rücktritt von Michael Kohn als Präsident und Pierre Borgeaud als Mitglied unter Verdankung der geleisteten Dienste in der Beratenden Kommission der PSI Kenntnis. Er wählte als neuen Präsidenten Gisbert zu Putlitz, Physikalisches Institut der Universität Heidelberg, und bestätigte die bisherigen Mitglieder.

Wahlen

Der ETH-Rat wählt

an der ETH Zürich

als ordentliche ProfessorInnen:

- *Judith A. McKenzie*, geb. 1942, zurzeit Wissenschaftliche Adjunktin und Titularprofessorin am Geologischen Institut der ETH Zürich, als ordentliche Professorin für Geologische Kreisläufe und Erdsystem-Modellierungen.
- *Dimos Poulidakos*, geb. 1955, zurzeit Professor an der University of Illinois at Chicago, USA, als ordentlichen Professor für Thermodynamik.

als AssistenzprofessorInnen:

- *Maia Engeli*, geb. 1960, zurzeit Lehr- und Forschungsassistentin an der ETH Zürich, als Assistenzprofessorin für Architektur und CAAD.
- *Thomas Keller*, geb. 1959, Partner im Ingenieurbüro Winiger, Kränzlin+Partner, als Assistenzprofessor für Baustruktur.
- *Bettina Köhler*, geb. 1959, zurzeit wissenschaftliche Assistentin am Institut für Geschichte und Theorie der Architektur der ETH Zürich, als Assistenzprofessorin für das gleiche Lehrgebiet.

an der ETH Lausanne

als ordentliche Professoren:

- *John Botsis*, geb. 1955, zurzeit Professor an

der Universität von Illinois, Chicago, USA, als ordentlicher Professor für Festkörpermechanik und -strukturen.

- *Jacques Giovanola*, geb. 1950, zurzeit «Programme Manager» bei SRI International, Menlo Park, CA, USA, als ordentlicher Professor für Maschinenentwurf.

als Assistenzprofessoren:

- *Pierre-Antoine Bares*, geb. 1963, zurzeit Risikoanalytiker bei der Schweizerischen Bankgesellschaft, Zürich, als Assistenzprofessor für Theoretische Physik.
- *Wulftram Gerstner*, geb. 1963, zurzeit wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Technischen Universität von München D, als Assistenzprofessor für Neuromimetische Systeme.
- *Nikolaos Stergiopoulos*, geb. 1962, zurzeit Oberassistent am medizinisch-technischen Labor der ETH Lausanne, als Assistenzprofessor für Medizintechnik.

Der ETH-Rat verlieh den Titel eines Professors

an der ETH Zürich an

- *Felix Bucher*, geb. 1940, Lehrbeauftragter an der ETH Zürich.

an der ETH Lausanne an

- *Francis Stoessel*, geb. 1952, zurzeit Leiter der Abteilung «Thermische Sicherheit» bei Ciba-Geigy AG, Basel.

Persönlich

Der «Vater» unserer Nationalstrassen ist 90

Wir gratulieren Dr. Robert Ruckli herzlich zu seinem 90. Geburtstag, den er in seinem Heim in Bern in geistiger Frische wie eh und je verbringt.

Nach seinem Abschluss als Bauingenieur an der ETH Zürich im Dezember 1929 folgten kurze Jahre der Assistenz an



der neuen Versuchsanstalt für Wasserbau, bevor dann die Praxis mit Arbeiten im Bereich Strassen- und Wasserbau den Vorrang erhielt.

1941 als Ingenieur ins Eidgenössische Oberbauinspektorat in Bern gewählt, erhielt Robert Ruckli als erste Aufgabe die Studie für den Ausbau eines Hauptstrassennetzes. Das daraus hervorgehende Programm war die Grundlage für den Auftrag, den Bundesrat Etter 1954 für die Abklärung des Bedürfnisses nach Autobahnen und den Bau von langen Tunneln für den wintersicheren Verkehr durch die Alpen erteilte. Das Ergebnis war der Vorschlag zu einem Nationalstrassengesetz. Seine Verwirklichung wurde, nach Zustimmung vom Schweizer Volk im Jahre 1958 mit einem Mehr von 85%, zur Lebensaufgabe von Robert Ruckli. Mit Bundesrat Tschudi als Chef galt es, das neue Eidgenössische Amt für Strassen- und Flussbau zu organisieren und in enger Zusammenarbeit mit den Kantonen als Bauherren den Bau in Gang zu bringen. Die Verdienste Robert Rucklis um das schweizerische Nationalstrassennetz werden nachstehend ausführlich gewürdigt.

Bei seinem altersbedingten Rücktritt 1972 hatte Robert Ruckli die Genugtuung, dass das Nationalstrassennetz auf langen durchgehenden Strecken in Betrieb war. Das war ihm aber kein Grund, sich in den «wohlverdienten Ruhestand» sinken zu lassen. Er packte neue Aufgaben an, um die

Fachwelt von seinen reichen Erfahrungen profitieren zu lassen.

Ich hatte das Glück, ihn im SIA-Generalsekretariat bei der Gründung der SIA-Fachgruppe für Untertagbau (FGU) unterstützen zu können, eine Fachgruppe, in der sich alle Partner - und das war Robert Ruckli besonders wichtig - gleichberechtigt treffen; Bauherren, Planer und Unternehmer. Dieses gegenseitige Vertrauen und ein fortwährendes Interesse, das Fachwissen in die grossen Probleme unserer Gesellschaft zu integrieren, bildeten die Grundlage für den Erfolg dieser Fachgruppe, die Robert Ruckli während mehr als sieben Jahren präsiidierte.

Dass er daneben noch wissenschaftlich publizistisch tätig und in internationalen Gremien ein hochgeachteter Fachexperte war, ist für diejenigen, die Robert Ruckli kennen, eigentlich selbstverständlich.

Das Central-Comité des SIA, der Vorstand der SIA-Fachgruppe für Untertagbau und wir alle, die mit ihm zusammengearbeitet haben, wünschen ihm weiterhin jene Frische, die das Leben täglich zur spannenden Auseinandersetzung werden lässt.

Caspar Reinbart

Grosse Werke entstehen nur unter einer starken Führung, die schöpferische Kraft mit einem hohen Berufsethos und dem Willen und der Fähigkeit zu interdisziplinärem Denken und Handeln verbindet. Es darf als ein Glücksfall bezeichnet werden, dass im Zeitpunkt einer für unser Land bedeutungsvollen verkehrspolitischen Weichenstellung zur Erstellung eines neuen, übergeordneten Strassennetzes, Robert Ruckli die schwierige und verantwortungsvolle Aufgabe anvertraut wurde, als Direktor des hiefür zuständigen Bundesamtes (vorher Oberbauinspektorat) die Grundlagen für die erforderlichen politischen Entscheide (Nationalstrassengesetzgebung) und die technische Durchführung zu schaffen. Aufgrund des unaufhaltsamen Anwachsens des in- und ausländischen Strassenverkehrs in den fünfziger Jahren und der damit verursachten Verkehrserschwerisse wurde damals Rucklis weitblickender Idee folgend die Abklärung aller mit der Erstellung eines neuen Strassennetzes zusammenhängenden verkehrspolitischen, wirtschaftlichen, finanziellen, technischen und rechtlichen Fragen an die Hand genommen und zum tragfähigen Fundament des grossen Wer-

kes gebracht. Bundesrat Ph. Etter würdigte zum Abschluss jener Planungsphase Rucklis Arbeit treffend: «Besonderen Dank schulden wir Herrn Dipl. Ing. Dr. Robert Ruckli, Oberbauinspektor, und seinen engeren Mitarbeitern; Herr Dr. Ruckli war die eigentliche treibende Kraft und die Seele der Arbeiten, denen er auch die wesentlichen wissenschaftlichen Grundlagen zu schaffen verstand.»

In seiner Tätigkeit als Amtsdirektor (1960-1972) entfaltete Robert Ruckli, im ihn stets unterstützenden, harmonischen Einvernehmen mit seinem hochgeschätzten Departementschef Bundesrat H.P. Tschudi, die Fülle seiner vielseitigen Fähigkeiten mit Spürsinn für das politisch Realisierbare, in seiner föderalistischen, den kulturellen Werten und Verschiedenartigkeiten der vier Landesteile besonders verpflichteten Grundhaltung, vor allem aber als Spiritus rector des planerischen Aufbaus und der Erstellung des Nationalstrassennetzes. Hier gab er die ständigen und entscheidenden Impulse für die sich ihm und seinem Amte stellenden Aufgaben und setzte neue Massstäbe in der Wahrnehmung seiner Führungsverantwortung, wie sie die Realisierung eines technisch wie politisch derart anspruchsvollen Werkes erfordern. Den Geist und den Schwung, den Robert Ruckli in «sein» Lebenswerk Nationalstrassen gelegt hat, wirkten weit über seine Amtszeit hinaus, ja sind heute noch spürbar. Sein Name wird mit diesem Werk dauernd verbunden bleiben.

Für seine Tätigkeit als gesuchter und geschätzter Ratgeber in zahlreichen nationalen und internationalen Fachorganisationen des Bauwesens und des Strassenbaus über seine Amtszeit hinaus wurde Robert Ruckli von mehreren dieser Organisationen die Ehrenmitgliedschaft zuteil. Doch bleibt auch ihm die Erfahrung der wohl ewigen Gültigkeit uralter Weisheit nicht erspart, wie sie Euripides formulierte: «Für eine wackere Tat dürftest du wohl kaum das Vaterland zum Zeugen nehmen.» Es dürfte aber Robert Ruckli, der sich seit seinem Amtsrücktritt vor allem dem Studium ihn seit jeher beschäftigenden Fragen aus Kunst, Geschichte, Sprachwissenschaft und Philosophie widmet, unschwer gelingen, sich und sein Lebenswerk in seine dadurch auf grundlegende Werte aufgebaute Lebensphilosophie einzuordnen.

So gehen denn die herzlichsten Geburtstagsgrüsse und -wünsche an Robert Ruckli zu einem Otium cum dignitate ad multos annos mit seiner verehrten Gattin, der weit bekannten Künstlerin Else Ruckli-Stoeklin, in ihrem gediegenen, künstlerisch gestalteten Heim am Rosengarten mit Blick auf die Altstadt von Bern.

Heinz Thalmann