Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **96 (1978)**

Heft 37

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

Umschau

Deutsch-Niederländischer Windkanal

In die letzte Phase treten jetzt die Bauarbeiten am Deutsch-Niederländischen Windkanal, dem bislang grössten bilateralen Gemeinschaftsprojekt auf dem Luftfahrtsektor in Europa. Die Rohbauarbeiten sowie der Aufbau der Elektroversorgung wurden inzwischen abgeschlossen. Noch in diesem Jahr sollen auf dem holländischen Noordoostpolder die ersten Probeläufe starten. Träger des Projekts ist die Stiftung «Deutsch-Niederländischer Windkanal», die 1976 von der Deutschen Forschungs- und Versuchsanstalt für Luft- und Raumfahrt (DFVLR) und dem niederländischen Nationalen Luft- und Raumfahrtlaboratorium (NLR) gegründet wurde. An den Gesamtkosten zur Erstellung der Anlage beteiligt sich die DFVLR zur Hälfte mit Sonderfinanzierungsmitteln aus dem Bundesministerium für Forschung und Technologie.

Der neue Windkanal soll vor allem praxisnahe Simulation im Niedergeschwindigkeitsbereich, in den zum Beispiel die Start- und Landephase fällt, ermöglichen. Darüber hinaus lassen sich in der Anlage Probleme zur Rotoraerodynamik von Hubschraubern, zur Aeroakustik und zur Aeroelastik bearbeiten. In den vorhandenen Windkanalanlagen kann dieser Geschwindigkeitsbereich nur unzureichend simuliert werden.

Genutzt werden soll der neue Windkanal vor allem von der deutschen und niederländischen Flugzeugindustrie. Im Vergleich zu den derzeitig betriebenen Windkanalanlagen ermöglicht der DNW eine bessere Übertragbarkeit der Messergebnisse vom Simulationsmodell auf die Grossausführung. Der Windkanal ist mit drei Messstrecken ausgerüstet, mit Messstreckenquerschnitten von 8 m × 6 m und einer Windgeschwindigkeit von 100 m/S, mit einem Einsatz zur Verkleinerung auf 6 m × 6 m und einer Windgeschwindigkeit von 145 m/S, 9,6 m × 9,5 m und einer Windgeschwindigkeit von 55 m/S. Die 8 m × 6 m Konfiguration kann als Freistrahlmessstrecke betrieben werden.

Nach 17 Monaten waren die Bauarbeiten an der 350 Meter langen Windkanalröhre abgeschlossen, einer Konstruktion aus Stahlspanten und 1084 vorgefertigten Betonplatten. Die Bauausführung verlangte dabei eine beispiellose Genauigkeit: so betragen die tatsächlichen Messabweichungen in der Röhre bei Durchmessern bis zu 17 m maximal 5 mm. Auch die Arbeiten an den «Inneneinrichtungen» der Kanalröhre gehen zügig voran. Einige der zahlreichen technischen Besonderheiten sind ein Luftaustauschsystem sowie ein demontierbarer Abgasauffänger, der bei Untersuchungen mit Original-Triebwerken zur Abführung der grossen Abgasmengen lastabhängig positioniert werden kann. Weitere Vorkehrungen ermöglichen Flatterversuche sowie aeroakustische Messungen. Am Bau des Windkanals sind paritätisch Firmen aus der Bundesrepublik Deutschland und den Niederlanden, sowie Zulieferer aus Belgien, den USA und der Schweiz beteiligt.

Neue Richtwerte in der Erholungsplanung

Richtwerte geben erste wichtige Anhaltspunkte bei Planungen von Erholungsgebieten. Sie sind jedoch nur im Sinne einer groben Orientierungshilfe zu verwenden, weil sie stark von der jeweiligen örtlichen Situation beeinflusst werden, in der Regel eine recht grosse Bandbreite enthalten und voneinander – je nach beigezogener Quelle – teilweise um ein Vielfaches abweichen. *Dr. Beatrix Elsasser* hat den Versuch unternommen, aufgrund einer Umfrage neue Richtwerte in der Erholungsplanung aufzustellen. Ihr Beitrag, der neue Aspekte aufzeigt, ist als Diskussionsbeitrag gedacht. Mit der gleichen Problematik befasst sich seit längerer Zeit auch die Dokumentations- und Beratungsstelle des SFV; sie hat unter anderem im Rahmen eines Auftrages des Delegierten für Raumplanung eine kritische Würdigung bestehender Richtwerte zum Fassungsvermögen der Landschaft und insbesondere der Skipisten vorgenommen.

Auskünfte: Schweizerischer Fremdenverkehrsverband SFV, Dokumentations- und Beratungsstelle, Monbijoustrasse 29, 3001 Bern, Telefon 031/25 26 28.

Eidg. Technische Hochschule Zürich

Jahresbericht für 1977

Die Zahl der im Studienjahr 1977/78 neu eingetretenen Studierenden hat mit 1474 (+ 4,5% gegenüber dem Vorjahr) einen neuen Rekordstand erreicht. Kräftige Zunahmen verzeichneten die Abteilungen für Architektur, Pharmazie, Landwirtschaft sowie für Mathematik und Physik, deutliche Abnahmen dagegen die Abteilungen für Chemie, für Forstwirtschaft und für Naturwissenschaften. Die Gesamtzahl der Studierenden stieg auf 7229, wobei die Studentinnen ihren Anteil, wie schon in den Vorjahren, erhöhten, auf 11,1% (1970 noch 6,5%). Der Anteil der Ausländer ging weiter zurück auf 13,1% (1970 noch 16,5%).

Insgesamt 882 Diplome (im Vorjahr 848) wurden vergeben; die grösste Zahl in den Abteilungen der Architekten (137), Bauingenieure (127) und Elektroingenieure (118). Die Zahl der Doktorpromotionen betrug 210 (217), und die der bestandenen pädagogischen Prüfungen 68 (63).

Eine erhöhte Belastung des Lehrkörpers als *Folge des Personalstopps* zeigt sich u.a. darin, dass sich das *Zahlenverhältnis zwischen Lehrkörper und Studenten verschlechtert* hat: auf einen Assistenten traf es im Durchschnitt 8,2 Studenten (1975: 7,5) und auf einen Professor 2,8 Assistenten (1975: 3,2). Der bisherige Bestand an Etatstellen blieb eingefroren bei 2560. Die Gesamtausgaben stiegen von 216 Millionen im Vorjahr auf 219,6 Millionen, während die Einnahmen 10,6 Millionen betrugen.

Dies geht aus dem soeben veröffentlichten ETH-Jahresbericht für das Jahr 1977 hervor, in dem neben der zahlenmässigen Entwicklung über wichtige Neuerungen und in Beispielen über Unterricht und Forschung berichtet wird.

Finanz- und Personalstopp

Wegen Finanzrestriktionen muss sich die Mehrzahl der Institute und Abteilungen mit einem *Quasi-Null-Wachstum* abfinden. Das Mittel der *befristeten Projektfinanzierung für die Forschung* hat sich in dieser Situation bewährt. Auch für Lehraufträge werden die Mittel global an die Abteilungen zugeteilt, die sie autonom verteilen.

Erschwerend wirkt sich auch das Andauern des Personalstopps aus. Von 45 beantragten Professuren konnten nur 23 ausgeschrieben werden. Oft ist es kaum möglich, einer neuen Professur auch nur die dringendst benötigten Etatstellen zuzusprechen, weil durch Altersabgänge und freiwillige Austritte nicht genügend Stellen frei werden.

Schwierig gestaltet sich auch der Ausgleich von Assistenten-Stellen zwischen abnehmenden Abteilungen (etwa Architektur) und stark wachsenden wie der Pharmazie. Die Assistenten- und Studentenorganisationen wehren sich zudem dagegen, dass die vorgesehenen zeitlichen Begrenzungen der Anstellungen strikte eingehalten werden; damit werden aber den nachrückenden Absolventen Stellen frei gemacht. Langfristig wird die ETH nicht ohne realen Zuwachs an Betriebsmitteln und Personal auskommen, erst recht nicht nach dem negativen Volksentscheid zum Hochschulförderungsgesetz, der zu einer grösseren Überlastung der Universitäten und entsprechendem Ausweichen an die ETH führen dürfte.

Absolventen

Berufsaussichten für ETH-Absolventen sind je nach Fachrichtung sehr unterschiedlich: Maschinen- und Elektroingenieure haben keine Schwierigkeiten bei der Stellensuche, im Gegensatz zu Forstingenieuren. Aber auch dort sind die Probleme nicht unlösbar. Auslandstellen können öfters wegen Sprachproblemen nicht übernommen werden. Der *ETH-Sprachunterricht* ist daher *ausgebaut worden*, unter anderem auch mit *Kursen in Arabisch*.

Sparen im Betrieb

Im weiteren Hochschulquartier konnten von der ETH zahlreiche Wohnungen geräumt werden, weil sich die bauwissenschaftlichen Abteilungen seit 1976 auf dem Hönggerberg befinden. Damit kann der Bund jährlich Mieten von rund 0,8 Millionen Franken sparen.

Sparmassnahmen wurden im Betrieb auf verschiedensten Stufen eingeführt, mit Millionenbeträgen z.B. bei der Reinigung und im Vervielfältigungswesen. Um Energie zu sparen, besteht seit 1973 eine Temperaturbeschränkung. Zur Zeit sind mehrere Energiespar-Projekte in Arbeit, die zum Teil noch dieses Jahr verwirklicht werden. Die *Fassade des entstehenden Elektrotechnikgebäudes wurde nach energiesparenden Kriterien umkonzipiert* und in einer Untersuchung wird der Energieverbrauch in allen ETH-Gebäuden ermittelt, um gezielte und wirksame Sparmassnahmen zu ermöglichen.

Willy A. Schmid, neuer Professor für Kulturtechnik

Willy Schmid, geboren 1943 in Basel, studierte an der ETH Zürich Kulturtechnik und promovierte 1972 am Institut für Kulturtechnik der ETHZ, wo er zwischen 1968 und 1972 als Unterrichts- und Forschungsassistent gearbeitet hatte. Von Mitte 1972 bis 1975 war er in Düsseldorf bei der Firma F.H. Kocks AG, einem der grössten deutschen Consultingunternehmen, beschäftigt. Im Rahmen von Angeboten, Feasibility-Studien, Planungsaufgaben, Forschungsaufträgen und der Realisierung von Projekten behandelte er *wasser- und agrarwirtschaftliche Fragen*, insbesondere zur regionalen, landwirtschaftlich orientierten Entwicklung ländlicher Räume in Entwicklungsländern. 1976 übernahm Willy Schmid in der Firma Suiselectra Ingenieurunternehmung AG in Basel den Aufbau der Abteilung Wasser- und Agrarwirtschaft. Seine Tätigkeit für die beiden Ingenieurunternehmungen war verbunden mit längeren Aufenthalten in den verschiedensten Entwicklungsländern.

Willy Schmid wird an der ETH sowohl am *Institut für Kulturtechnik* als auch am *Institut für Orts-, Regional- und Landesplanung* tätig sein und sich der *Planung und Strukturverbesserung im ländlichen Raum* widmen. Sein Amt an der ETH Zürich hat er am 1. April 1978 angetreten.

Der laufende Umstrukturierungsprozess der ländlichen Räume kann nicht sich selbst überlassen werden, sondern es ist durch Planung und Strukturverbesserungen ein Interessenausgleich zwischen den vielfach divergierenden Anforderungen an den ländlichen Raum zu schaffen und eine harmonische Entwicklung unserer schweizerischen Umwelt zu gewährleisten. Der ländliche Raum ist dabei ein System, in dem kulturlandschaftliche, agrarpolitische, wirtschaftliche und gesellschaftspolitische Zielsetzungen, unter Beachtung der rechtsstaatlichen, physischen und ökologischen Randbedingungen, zueinander in Beziehung zu setzen sind.

Im Mittelpunkt der Forschung wird die *Entwicklung von Methoden der Landschafs Planung* stehen, mit denen sich landschaftsplanerische realisierbare, Konzepte erarbeiten lassen. Dies bedingt, dass das bestehende Instrumentarium zur Durchsetzung der Planung und Strukturverbesserung im ländlichen Raum den neuen Erkenntnissen anzupassen ist. Darüber hinaus sollen die erweiterten Landschaftsplanungsmethoden es ermöglichen, die Planungsmechanismen umzusetzen, dass sie sich insbesondere auch in Entwicklungsländern anwenden lassen, wo Planung und Strukturverbesserung im ländlichen Raum besonders wichtig sind. Der Unterricht soll die Studenten für die Probleme im ländlichen Raum interessieren und sie in die Methoden der Landschaftsplanung einführen. Zudem sollen landschaftsplanerische Konzepte vorgestellt und das Instrumentarium zur Durchführung der Planung und Strukturverbesserung behandelt werden. Im weiteren sind die Studenten im integralen Denken und der disziplinübergreifenden Bearbeitung von Problemen zu schulen. Darüber hinaus sollen sie lernen, Planungsmechanismen auf nichtschweizerische Räume anzuwenden.

Nekrologe

Arnold Gfeller, Architekt, Bürger von Riehen, geboren am 29. Sept. 1902, Inhaber eines Architekturbüros in Basel, alt Nationalrat und Oberst i. Gst ist am 5. August 1978 gestorben.

Als Inhaber eines *Architekturbüros* war er Schöpfer vieler repräsentativer Bauten, wie z. B. der ersten Wohnhochhäuser Basels auf der Entenweide, vieler Bauten für die Migros, der Skulpturhalle und des Verwaltungsgebäudes der Kreistelefondirektion an der Wallstrasse Daneben betätigte er sich als ehemaliger Schüler der Ecole des Beaux Arts in Paris als feinfühliger schaffender Künstler und erkannte als Mitglied der Staatlichen Heimatschutzkommission schon frühzeitig die Bedeutung einer stilgerechten Altstadtsanierung.

Georg Gruner

Heinrich Hickel, Ingenieur SIA, ist am 27. Juli 1978 im 74. Lebensjahr gestorben. Der Verstorbene war ein aussergewöhnlich schöpferischer und vielseitiger Ingenieur. Ein reicherfülltes Leben hat damit seinen Abschluss gefunden.

Im Jahre 1904 als Bürger von Ossingen (ZH) und Zürich geboren, studierte Heinrich Hickel 1926–1929 am *Technikum Winterthur*. Nach einer dreijährigen Praxis im Strassenbau im Wallis trat er 1933 zunächst als Projektbearbeiter und später als leitender Ingenieur in das Meliorationsamt des Kantons Zürich ein. Fast 20 Jahre widmete er sich kulturtechnischen Aufgaben und verfügte bereits über eine gute praktische Erfahrung und Fachkenntnis als er im Jahre 1950 ein eigenes Ingenieurbüro für allgemeinen Tiefbau, Kulturtechnik und Vermessung in Effretikon gründete.

Im Jahre 1958 vereinigte sich sein Büro mit dem von *R. Werffeli*, der in Effretikon einen analogen Betrieb von seinem Vater übernommen hatte. Schon zu Beginn der Zusammenarbeit konnte Heinrich Hickel auf Zweigbetriebe in Zürich, Sarnen, Chur, Winterthur und Glarus sowie auf einen Stab von etwa 130 Mitarbeitern blicken.

Aus bescheidenen Anfängen hatte sich ein anerkanntes und leistungsfähiges Unternehmen entwickelt. Strassenbau, Brückenbau, Massivbau, Kanalisationen, Kläranlagen, Planung, Vermessung für Zusammenlegungen, Wasserversorgungen und Untertagbauten waren die Fachgebiete, die einen schönen Aufgabenkreis füllten.

Heinrich Hickel war stolz auf dieses Unternehmen. Er liebte seine Mitarbeiter und war glücklich, als im Jahre 1969 im neu erstellten Bürohaus in *Effretikon* moderne Arbeitsplätze übergeben werden konnten.

22 Jahre arbeitete er aktiv im Ingenieurbüro an kleinen und sehr grossen Projekten. Es bewegte ihn tief, als er Ende 1972 seine Tätigkeit im Büro beendete und in den Ruhestand trat. Doch verfolgte er bis zu seiner Todesstunde mit grossem Interesse den Werdegang des von ihm gegründeten Unternehmens. Ab 1973 wurde das Ingenieurbüro unter dem Namen *Werffeli + Winkler* geführt.

Heinrich Hickels Leistungen als Ingenieur prägten mit das Bild der Stadt Illnau-Effretikon. Oft musste er um eine gute, der Allgemeinheit dienende Sache hart kämpfen. Immer suchte er die Lösung, die auch der Zukunft gerecht wurde. Als *Bauvorstand im Gemeinderat* und als Gründer und Präsident der freisinnigen Partei in Illnau-Effretikon sowie als Kantonsrat konnte er hier im positiven Sinne wirken.

Neben seinem Beruf fand Heinrich Hickel noch Zeit, als Oberst im Militär, Sprengfachmann und nebenamtlich als Lehrer und Abteilungsvorstand am Abendtechnikum Zürich, zu wirken. Seinem grossen Interesse für die *Sprengtechnik* verdankt die sprengtechnische Firma GEFAS AG in Effretikon ihr Entstehen.

Für Heinrich Hickel war der liberale Gedanke ein wegleitendes Moment. Wer mit ihm zusammenarbeiten durfte, wird sich seiner Dynamik und Grosszügigkeit, seiner Liebe zum Mitmenschen, seiner Hingabe an den Beruf und seines bodenständigen, wohltuenden Humors jederzeit in Hochachtung und Dankbarkeit erinnern.

Ernst Winkler