

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 90 (1972)  
**Heft:** 18

**Nachruf:** Witschi, Bruno

#### **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:** 22.02.2026

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

naten, allein für Skilifte 29 Bau- und Betriebsbewilligungen erteilt mit einer gesamten Förderleistung von 24 680 Personen/h und einer gesamten Länge von 25,94 km. Eine nicht gerade reiche Gemeinde hat kürzlich beschlossen, das Defizit einer solchen Anlage zu übernehmen, welche seinerzeit ohne vorausgehende Planung erstellt wurde und keine Arbeitsplätze für die einheimische Bevölkerung gebracht hat.

Das sind nicht vereinzelte Symptome, die zu denken geben. Dabei sind wir uns bewusst, dass der Fremdenverkehr eine wichtige Stütze der Volkswirtschaft bedeutet und dass der Schutz der Landschaft ein wesentliches, jedoch nicht das allein ausschlaggebende Kriterium ist. Man wird viel kritischer und viel ernsterhafter als bisher prüfen müssen, wo der touristischen Erschliessung im Interesse des Tourismus selbst Grenzen zu setzen sind und in welchen Fällen eine solche Erschliessung wirklich eine wirtschaftliche Grundlagenverbesserung für die ansässige Bevölkerung bringt, aber auch wo sie im Dienste ganz anderer, oft getarnter Interessen steht (zum Beispiel Grundstücksgewinne).

*Die Schweizerische Stiftung für Landschaftsschutz und Landschaftspflege* vertritt u. a. die These:

- dass keine neuen Gebiete touristisch erschlossen werden sollen ohne eine vorausgehende rechtsgültige Planung, in welcher die zu erschliessenden Gebiete und die von jedem weiteren Eingriff in die freie Natur zu schützende Landschaft festgelegt werden müssen;
- dass der Bau neuer Anlagen sich im wesentlichen auf die Kapazitätserweiterung in bereits erschlossenen Gebieten beschränken und die wirtschaftliche Förderung anderer Gebiete im Rahmen von Alternativen und in Verbindung mit einem regionalen Lasten- und Vorteilsausgleich erfolgen soll;
- dass das eigentliche Hochgebirge, die Landschaften von nationaler Bedeutung (KLN-Inventar) sowie die im Richtlinienplan des Schweizer Alpen-Clubs zusätzlich als besonders schützenswert bezeichneten Gebiete grundsätzlich nicht mehr weiter durch technische Anlagen erschlossen werden dürfen.

Man hat der genannten Stiftung vorgeworfen, sie konstruiere einen künstlichen Gegensatz zwischen erschlossenen Erholungsräumen und unerschlossenen Ruhezonen (vgl. H. Schmidhauser, Handelshochschule St. Gallen: Reservate für Minderheiten, «Weltwoche» vom 12. Dez. 1971). Dazu ist zu bemerken:

Es zählt niemand all diejenigen Touristen, welche zeitweise unberührte und einsame Gebiete für ihre Erholung aufzusuchen. Aber auch wenn es nur wenige sind, so spricht dies gerade für die Erholungseignung. Zum subjektiven Erlebniswert einer Landschaft gehört, dass sie kein Tummelplatz für die Masse sei. Der Zugang ist aber niemandem verwehrt. Nicht der Gegensatz zwischen erschlossenen und unerschlossenen Räumen ist konstruiert, sondern der Gegensatz zwischen einer «privilegierten Minderheit» von Naturliebhabern und der Mehrheit. Diesen Gegensatz gibt es nur in der soziologisch überholten Vorstellung von verschiedenen Bevölkerungs«schichten». Tatsächlich ist aber jeder von uns Teil der Masse einerseits und hat anderseits jeder von uns, wenn auch in verschiedenem Grad, das Bedürfnis, von Zeit zu Zeit allein oder im kleinen Kreis mit sich und der aussermenschlichen Natur zu sein. Es ist dies zum Glück heute kein Privileg einer Minderheit, es wird aber sehr bald eines sein, wenn wir fortfahren, die auch dem alpinistisch Ungeübten noch zugänglichen und doch naturhaft gebliebenen Erholungsräume technisch zu erschliessen.

Oft wird auch argumentiert, von den Gipfeln der Schweizer Alpen seien noch nicht zehn Prozent erschlossen, von Ausbeutung des Erholungsraumes könne also noch keine Rede sein. Das ist ähnlich irreführend, wie wenn man behaupten wollte, angesichts der 60 Mio Einwohner, die unser Land theoretisch aufnehmen könnte, sei die gegenwärtige Zahl von 6 Mio noch sehr gering... Es geht nicht mehr an, mit so einfachen quantitativen Überlegungen zu argumentieren. Die Wirklichkeit sieht ganz anders aus: Von den 90 % der nicht erschlossenen Gipfel kommt dem grössten Teil für die alltäglichen Erholungsbedürfnisse keine Bedeutung zu, da sie abgelegen, oft wenig reizvoll, voller Gefahren und nur dem geübten Alpinisten zugänglich sind. Wir sind aber im Begriff, die der Allgemeinheit für die Naherholung noch zugänglichen und einigermassen attraktiven Alpen- und Voralpengebiete total zu erschliessen.

Im Umkreis der Agglomeration Zürich von ungefähr einer Autostunde sind heute durch Bahnen und Lifte erschlossen: Hochstuckli, der Skizirkus von Schwyz, Hoch-Ybrig, Atzmännig, Flumserberge, Pizol. Projektiert oder zumindest propagiert werden weitere Bahnen und Lifte in der Kette Regelstein-Speer, die Erschliessung des Käpf sowie des Wägitals. Was bliebe nach Verwirklichung dieser hier nur unvollständig erwähnten Objekte noch an Gebieten übrig, wo bahnfrei eintägige Wanderungen oder Skitouren möglich sind, ohne dass man entweder stundenweit Auto fahren muss oder gezwungen ist, sich in schattige Wildnis, abgelegene «Chrachen», lawinengefährdete Steilhänge oder Felseinöden zu begeben?

Der Nationalpark ist für viele ein magischer Anziehungspunkt. Er wird heute in der Sommersaison von über 200 000 Touristen besucht! Das gibt uns eine Vorstellung von der Zukunft unseres alpinen Erholungsraumes, wenn wir weiterhin nach dem «Mythos der Bedarfsdeckung» (P. Trachsel) alles praktisch Erschliessbare wirklich erschliessen: Auf der einen Seite bestehen erschlossene Erholungsräume, die dem organisierten Dasein unseres Alltags gleichen, auf der anderen Seite Naturreservate, wo die Leute auf ihrer hektischen und deshalb illusionären Suche nach dem Naturerlebnis sich auf den Füssen herumtrampeln.

Wollen wir den künstlichen Gegensatz zwischen technisierten Erholungsplätzen und Naturreservaten, oder erstreben wir einen vielfältigen Erholungsraum für alle im eigenen Land? Wir können uns für das letztere noch entscheiden, wenn wir aufhören mit Formen der touristischen Erschliessung, welchen vielleicht die nahe Zukunft bereits nicht mehr gehört.

## Nekrologie

† Bruno Witschi, Architekt SIA, Mitglied der GEP, wurde am 13. April 1910 in Zürich-Höngg als Sohn des Architekten E. Witschi geboren. Er durchlief das kanonale Gymnasium – er war seinem Vater später sehr dankbar, ihn dazu gezwungen zu haben – und studierte 1929 bis 1934 an der ETH Architektur. Nach dem Diplom fand er in der schwierigen Zeit der dreissiger Jahre Arbeit in der Unternehmung Losinger & Co. in Burgdorf, wo er seine Lebensgefährtin kennenlernte. 1936/37 konnte er, mehr als Praktikant denn als Angestellter, bei Hans Volkart in Stuttgart unterkommen.

Als sich sein Vater 1937 von seinem langjährigen Partner W. Henauer trennte, gründeten Vater und Sohn das Architekturbüro E. u. B. Witschi, das bis 1959 verschiedene grosse und zahlreiche Bauvorhaben ausführte.



BRUNO WITSCHI  
Kantonsbaumeister

1910 1972

gestellten. Er beschloss damit den ersten, erfolgreichen Abschnitt seiner Tätigkeit als Architekt.

Bruno Witschi hat sich schnell in die vielfältigen Aufgaben des Kantonsbaumeisters eingearbeitet. Das eine Ende des Spektrums der Aufgaben ist vielleicht durch die Planung für die Erweiterung der Universität Zürich gekennzeichnet. Er hat hier mit grossem Weitblick die Initiative ergriffen und den Gang der Arbeiten mit seinen Ideen befruchtet. Am anderen Ende des Spektrums steht das Bewahren des überkommenen Kulturgutes in Stadt und Land. Auf sein Betreiben wurden die Natur- und Heimatschutzkommision und die Denkmalpflegekommission reaktiviert, deren Tätigkeit dann immer die volle Unterstützung des Kantonsbaumeisters fand. Dazwischen liegen die unzähligen grossen und kleinen, meist sehr anspruchsvollen Bauvorhaben des Kantons, für die sich Bruno Witschi stets voll eingesetzt hat, und eine ausgedehnte Beratertätigkeit, bei der ihm seine grosse Bauerfahrung zustatten kam. Er hat es verstanden, alle Beteiligten, Mitarbeiter wie beauftragte Architekten und Ingenieure, zu einem Maximum an qualifizierter Leistung anzuspornen. Wie zum Beispiel beim Neubau der Kantonsschule Rämibühl in Zürich, der trotz strengem Spar- dikat des Kantonsbaumeisters sowohl architektonisch wie in der Qualität der Ausführung voll zu befriedigen vermag.

Die vermittelnde Führung, die Kunst der Zusammenarbeit mit den verschiedensten Persönlichkeiten beherrschte Bruno Witschi in hohem Masse, was auch in der Art seiner Amtsführung zum Ausdruck kam.

Die beiden letzten Jahre bis zum allzu frühen Tode am 13. Januar 1972 waren, anfänglich kaum spürbar, dann aber in zunehmendem Masse von Krankheit überschattet. Aber bis in die ersten Tage des neuen Jahres setzte sich Bruno Witschi unter Aufbietung der letzten Kräfte für sein Amt und für seine Mitarbeiter ein, wie er es auch in den zwölf vergangenen Jahren getan hat. Alle, die Gelegenheit hatten, ihn näher kennenzulernen, werden ihm ein treues und dankbares Andenken bewahren.

Heinrich E. Huber

† Ernst Strasser, Bauing., Geologe, Dr. phil., SIA, GEP, von Zürich, geboren am 14. Sept. 1900, ETH 1920 bis 1922, seit 1932 Inhaber eines Ingenieurbüros für Projektierung und Bauleitung von Tiefbauten und techn.-geolog. Beratung in Zollikon ZH, ist am 28. April 1972 gestorben.

## Umschau

**Über die Stromversorgung des Olympiaparks in München.** Die elektrischen Anlagen (Anschlusswert etwa 34 MVA) werden über ein Umspannwerk der Stadtwerke München mit elektrischer Energie versorgt, dessen 110-kV- und 10-kV-Schaltanlagen mit einem Doppelsammelschiensystem mit Querkupplungen ausgerüstet sind. Sowohl die einspeisenden Transformatoren ( $3 \times 31,5$  MVA) als auch die Kabelabzweige lassen sich auf jedes der beiden Systeme umschalten, die aus zwei voneinander unabhängigen Netzen gespeist werden. Diese zweigleisige Stromversorgung wird bei den grossen Anlagenkomplexen bis zum Abnehmer geführt. Die Elektrizitätswerkstationen der wichtigsten Wettkampfstätten (Stadion, Sport-, Schwimm- und Radsporthalle) stehen zu diesem Zweck über Ringkabel miteinander in Verbindung. Im Olympiastadion, dem mit Abstand grössten Abnehmer auf dem Olympiagelände, sind, jeweils in der Nähe der Belastungsschwerpunkte, 17 Transformatoren mit einer Leistung von 9,1 MVA im Einsatz. Acht davon (je 500 kVA) werden für die Flutlichtanlage, zwei (je 575 kVA) für die beiden Anzeigetafeln, zwei (je 630 kVA) für das Rechenzentrum und fünf (800,  $2 \times 630$  und  $2 \times 315$  kVA) für das allgemeine Starkstromnetz benötigt. Von einer in Mosaiksteintechnik ausgeführten zentralen Schaltwarte aus können die Leistungs- und Lasttrennschalter der Hochspannungsschaltanlage fernbedient werden. Auch die Niederspannungsleistungsschalter und die gesamte Flutlichtanlage sind von hier aus steuerbar. Die Stromverteilung zu den Endverbrauchern wird von 42 Unterverteilungen aus vorgenommen. Zur Versorgung der etwa 1500 Steckdosen sowie der 4000 Leuchten wurden rund hundert Kilometer Leitungen verlegt. Neben der Stromversorgung und Stromverteilung bilden die Flutlicht- und Beleuchtungsanlagen einen weiteren Schwerpunkt der elektrischen Installationstechnik. Bei der Planung dieser Anlagen wurden insbesondere die Anforderungen berücksichtigt, die von den Sportlern und den Zuschauern an die Beleuchtung gestellt werden. Darüber hinaus mussten die für Farbfernsehübertragungen und Farbfilmaufnahmen geforderten Werte der Beleuchtungsstärke, der Gleichmässigkeit und der Qualität der Lichtfarbe erreicht werden. Die genannten elektrischen Anlagen wurden grösstenteils von Siemens entworfen, geliefert und montiert.

DK 621.311

**Grosse Francisturbinen von Neyric.** Diese Firma, die eine Abteilung der «Société Générale de Constructions Électriques et Mécaniques Alsthom» ist, hat in den letzten Jahren eine Reihe von Francisturbinen grosser Leistungen teils geliefert, teils in Ausführung genommen, teils sind sie von Lizenznehmern gebaut worden. Im ganzen handelt es sich um 96 Einheiten über 100 000 PS, wovon 60 über 200 000 PS (elf davon über 600 000 PS) leisten. Im zweiten Halbjahr 1970 kamen die vier Turbinen im spanischen Kraftwerk Alcantara von 243 MW (330 000 PS) bei 97 m Fallhöhe in Betrieb. Die aus einem Stück bestehenden Laufräder wiegen je 100 t; die Spurlagerbelastung beträgt 1400 t. Es sind bei weitem die grössten, gegenwärtig in Betrieb stehenden Francisturbinen in Europa. Im ersten Halbjahr 1971 haben die acht Turbinen im Kraftwerk Manicouagan, Kanada, Provinz Quebec, von je 166 MW (225 000 PS) bei 150 m Fallhöhe den Betrieb aufgenommen, der seither wie bei den obengenannten Maschinen voll befriedigt. Sie wurden von der Marine Industry Ltd. (M.I.L.) einer Lizenzfirma der Neyric geliefert. Am 7. Dezember 1971 konnte die erste von fünf Francisturbinen im Kraftwerk Churchill Falls (Labrador) auf das kanadische Netz geschaltet werden, Leistung 482 MW (650 000 PS) bei 312 m Fallhöhe,