

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 79/80 (1922)  
**Heft:** 8

**Artikel:** Zum Rücktritt Robert Winklers  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-38050>

#### 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>**

Der Wettbewerb hat erfreuliche Resultate gezeigt. In allen Kategorien sind Entwürfe vorhanden, die für den Wiederaufbau von Sent wertvoll sind. In erster Linie hat das Preisgericht es begrüßt, dass für den Bebauungsplan Vorschläge eingereicht wurden, die für die Ausführung als Grundlage dienen können. Im Sinne des Programms empfiehlt das Preisgericht der Baukommission, den Verfasser des erstprämierten Entwurfes mit der definitiven Ausarbeitung des Quartierplanes zu betrauen.

Die schwierige Frage des Bauernhauses hat nicht dieselbe Klärung gebracht. Von den verschiedenen interessanten Versuchen, mit den Elementen des alten Bündnerhauses ein den neuen Anforderungen entsprechendes Bauernhaus zu schaffen, ist keiner als vollständig geglückt zu betrachten.

Der Wettbewerb der III. Kategorie, Pläne für ein Wohnhaus dagegen, hat zu unmittelbar brauchbaren Vorschlägen geführt.<sup>1)</sup>

Im Programm ist der Wunsch ausgesprochen, die preisgekrönten und angekauften Typen möchten nach Möglichkeit durch die Verfasser zur Ausführung gebracht werden. Die Preisrichter möchten diesen Wunsch der Baukommission lebhaft unterstützen, wobei allerdings im Interesse Sents sowohl, wie der Architekten, keine allzu weitgehende Verteilung der bevorstehenden Aufgaben vorzunehmen wäre.

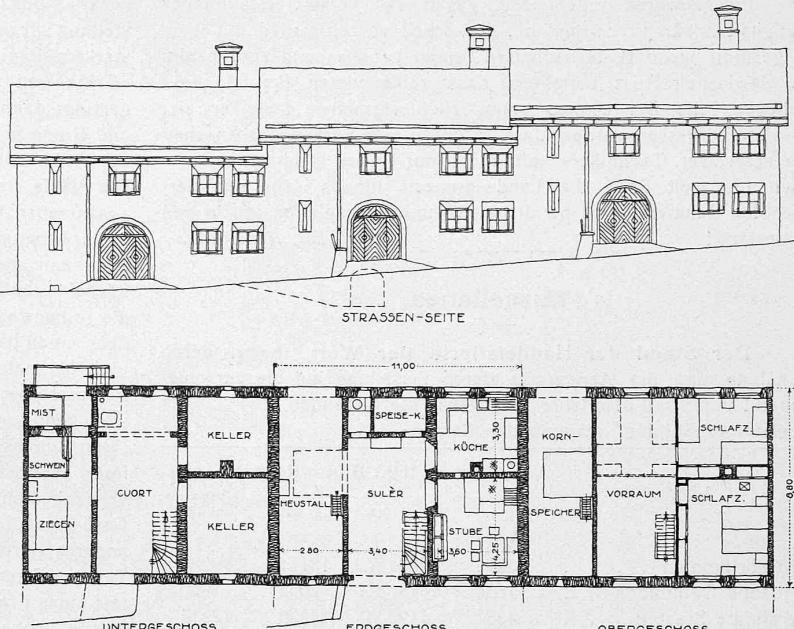
### *Das Preisgericht.*

## Zum Rücktritt Robert Winklers.

Was die ihm Närerstehenden schon seit einiger Zeit befürchten mussten, ist eingetreten: Ing. R. Winkler, Direktor der technischen Abteilung des schweiz. Eisenbahndepartements, hat sich aus Gesundheitsrücksichten veranlasst gesehen, von dem Amte zurückzutreten, das er während 21 Jahren in vorbildlicher Weise geführt hat.

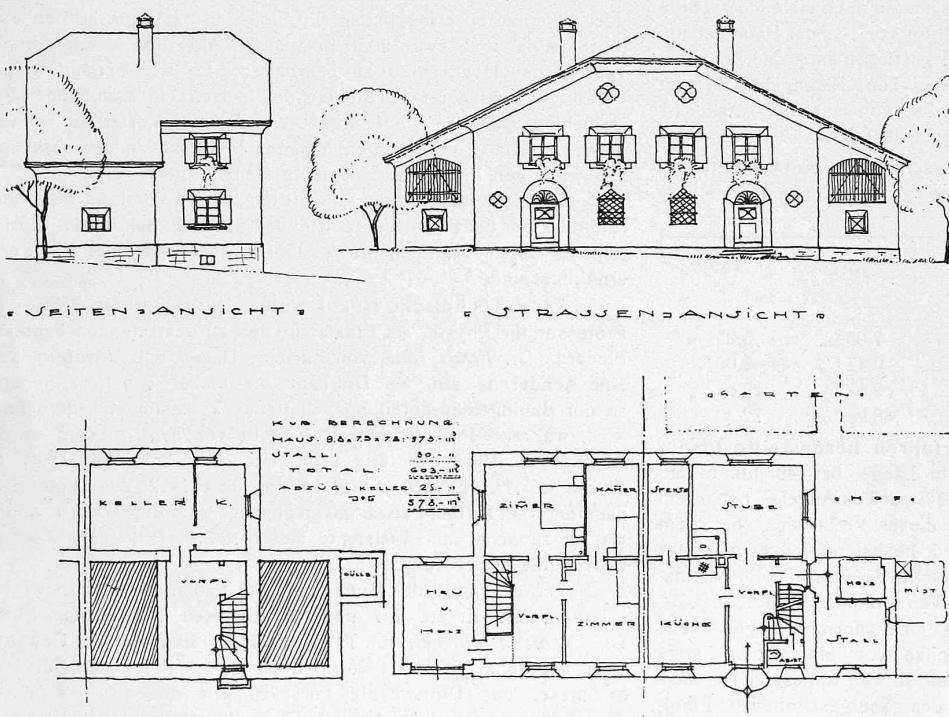
Nachdem er sich zu Anfang seiner Ingenieur-Praxis mehr dem Wasser- und städtischen Tiefbau zugewandt hatte, übernahm

<sup>1)</sup> Wie dies für das Bauernhaus im erstprämierten Entwurf Nr. 25 der Fall ist, von dem das Preisgericht auch lobend hervorhebt, dass es für verschiedene Situationen verwendet werden kann (vergl. Seite 75/76, vom 11. d. M.) Red.



Angekaufter Entwurf Nr. 17. — Arch. P. Oberrauch in Basel. — Maßstab 1 : 300.

er 1889 die Betriebsdirektion der Pilatusbahn, die er während zwölf Jahren innehatte. Von hier weg, also aus einer nicht sonderlich hervorragenden Stellung, wurde er im Jahre 1901 an die Spitze der techn. Abteilung des schweizer. Eisenbahndepartements berufen, in einem Zeitpunkt, da die Verstaatlichung der Bahnen dem Bund ein außerordentliches Mass von wichtigen Arbeiten brachte. Heute ist wohl niemand, der nicht dankbar anerkennt, dass Bundesrat Zemp damals einen glücklichen Griff getan, dass er den richtigen Mann an den richtigen Platz gestellt. Nicht nur zeigte sich Rob. Winkler den vielerlei an ihn tregenden technischen Fragen gewachsen; was noch wichtiger war: er erwies sich als ein Mann von umfassender Bildung und von einer seltenen Gewandtheit in allen Dingen der Verwaltung, ganz besonders als sicherer, taktvoller und erfolgreicher Verhandlungsleiter. Wo Rob. Winkler das Präsidium führte, da wusste man von vornherein, dass die Diskussion ihren rechten Weg gehen werde, sei es im amtlichen Verkehr, in kleinerem Kreise, sei es an internationalen Konferenzen erster Ordnung, sei es im Berufsverband des S.I.A., sei es endlich im Freundeskreis der G.E.P.; überall erwarb sich Präsident Winkler nicht nur hohe Achtung, sondern warme Sympathie und rückhaltloses Zutrauen. Diesen Hinweisen sei nur noch beigefügt jener auf seine rastlosen Bemühungen und seine Verdienste auf internationalem Boden, um die Förderung der technischen Einheit im Eisenbahnwesen und im internationalen Eisenbahnkongress-Verband, dessen letzte Tagung 1910 in Bern er so flott geleitet hat. Wenn auch infolge organisatorischer Änderungen in den letzten Jahren der Tätigkeitskreis des Eisenbahndepartements speziell in technischer Hinsicht wesentlich zusammengeschrumpft ist, so dürfte es doch nicht leicht sein, für die Leitung der Eisenbahnabteilung im Departement einen im Eisenbahnwesen ebenso erfahrenen Fachmann zu finden, wie Winkler es ist.



Angekaufter Entwurf Nr. 8. — Verfasser Arch. Valentin Koch in St. Moritz. — Maßstab 1:300

Ein schweres Augenleiden, gegen das er mit erstaunlicher Zähigkeit ankämpft, zwingt ihn, die Arbeit vorzeitig niederzulegen. Möge ihm, wenn Wolkenschatten seinen Lebensabend verdunkeln, die Gewissheit Trost verleihen, dass seine vielen Freunde und Kollegen, die ihn ebenso schmerzlich vermissen, wie er sie, es nicht vergessen werden, dass er durch sein Wirken das Ansehen der schweizer. Technikerschaft nicht nur in der Heimat, sondern auch bis weit über die Landesgrenzen hinaus sehr gefördert hat. Ihr Dank und ihre herzlichsten Wünsche begleiten ihn in den Ruhestand!

Die Redaktion.

### Miscellanea.

**Der Stand der Handelsflotte der Welt, bezw. deren Zunahme und die Aenderung deren Verteilung auf die verschiedenen Länder seit dem Jahre 1914 geben die folgenden, aus „Lloyds Register of Shiping“ stammenden Zahlen:**

Länder	Bestand in 1000 Brutto-Register-Tons			
	Juni 1914	Juni 1919	Juni 1920	Juni 1921
Grossbritannien . . . . .	18892	16345	18111	19288
Britische Dominions . . .	1632	1863	2032	1950
Vereinigte Staaten . . . .	4287	11933	14525	12314
Deutschland . . . . .	5135	3247	419	654
Frankreich . . . . .	1922	1962	2963	3046
Norwegen . . . . .	1957	1597	1980	2285
Japan . . . . .	1708	2325	2996	3063
Niederlande . . . . .	1472	1574	1773	2207
Italien . . . . .	1430	1238	2118	2378
Oesterreich-Ungarn . . .	1052	713	0	0
Schweden . . . . .	1015	917	996	1037
Spanien . . . . .	884	709	937	1094
Griechenland . . . . .	821	291	497	576
Dänemark . . . . .	770	631	719	866
Andere Länder . . . . .	2427	2552	3339	3409
	45404	47897	53905	54217

Die für die Vereinigten Staaten angegebenen Zahlen enthalten etwas über 2000 Tons, die sich auf Schiffe für den Verkehr auf den grossen Seen beziehen. Wie aus der Zusammenstellung ersichtlich, kann nur für die Vereinigten Staaten und Japan von einer durch den Krieg verursachten Erhöhung der Schiffbauertätigkeit gesprochen werden. Dabei haben die ersten auch viele Holzschiefe gebaut, sodass der Anteil der Holzschiefe von 1% des Raumgehalts im Jahre 1914 auf 3,9% im Jahre 1921 gestiegen ist. Die Zunahme der Anzahl Schiffe über 4000 Brutto-Reg.-Tons Raumgehalt beträgt 1541, wovon 680 von 4000 bis 6000, 780 von 6000 bis 10000, 61 von 10000 bis 15000 und 20 von über 15000 B.R.T.

Ueber die Verbreitung der verschiedenen Antriebmittel in % des gesamten Schiffraumes gibt die folgende Zusammenstellung Auskunft :

Antriebmittel	1914	1921
Wind . . . . .	7,95 %	5,05 %
Oel für Verbrennungsmaschinen . .	0,47 %	2,00 %
Oel bei Kesselfeuерungen <sup>1)</sup> . . . .	2,62 %	20,65 %
Kohlen . . . . .	88,96 %	72,30 %

Nach dem Zement-Spritzverfahren hergestellte Eisenbeton-Hohlpfähle von 13 bis 18 m Länge bei 46 bis 61 cm äusserem Durchmesser verwendete die Stadt Los Angeles bei ihrem Seewasserwerk. Mit der Anwendung dieses Verfahrens, bei dem die sog. Zementkanone<sup>2)</sup> benutzt wird, beabsichtigt man in erster Linie die Erzeugung dichterer, also im Seewasser widerstandsfähiger Betons als bei den üblichen Verfahren. Wie die „D.B.Z.“ berichtet, wird für die Pfähle zunächst eine konische, abgerundete, mit Rundseisen bewehrte massive Spitze von etwa 1,6 m Länge gegossen, deren 1 m langer oberer Teil so weit abgesetzt ist, dass die 10 bis 11 cm starke Wandung des übergeschobenen Pfahl-

<sup>1)</sup> Vergl. die Notiz auf Seite 78 dieses Bandes (11. Februar 1922).

<sup>2)</sup> Siehe die Beschreibung in Band LXXVIII, Seite 92 und 101 (20./27. August 1921). Auch als Sonderabdruck erschienen.

schaftes bündig wird mit der Oberfläche der Pfahlspitze. Zur Herstellung dieses Schaftes wird zunächst eine aus mehreren Lagen starkem Papier zusammengeklebte, durch Drahtnetzeinlage verstärkte und mit Teer gestrichene Form über den Kern der Spitze gestülpt, dann die Eisenbewehrung der Pfahlwandungen — Längseisen und Ringe in 25 cm Abstand — übergeschoben und dann mit der Zementkanone Beton bis zur erforderlichen Stärke aufgespritzt. Die Pfähle stehen dabei, damit sie nicht gleich Biegungsspannungen auszustehen haben, vertikal, in einer hohen Holzrüstung mit mehreren Arbeitsbühnen in Reihen von je sechs und so angeordnet, dass man allseitig die Düse des Spritzenschaubes an die Oberfläche heranführen kann. Die Rüstung kann 60 Pfähle aufnehmen, die reihenweise fertiggestellt werden. Die Form wird aus spiralförmig über einen flach konischen, zusammenschiebbaren Kern aufgerollten und in mehreren Lagen übereinander geklebten Streifen starken Papiers hergestellt. Sie ist mit ihrer dünnen Drahteinlage dann steif genug, damit der Kern entfernt und die Form, die aus mehreren Schüssen zusammengesetzt ist, bewegt werden kann. Die fertig gespritzten Pfähle einer Reihe bleiben zunächst 11 bis 15 Tage vertikal stehen, worauf sie mit einem längs des Einformungs-Gerüsts auf Schienen laufenden Krans herausgehoben und in ein anderes Gerüstfeld gestellt werden, in dem sie noch weitere 30 Tage erhärten. Dann werden sie in etwas geneigter Stellung mittels eines Krans zur Verwendungstelle gefahren. Die Höchstleistung betrug sechs Pfähle in einem Tage. Mit Rücksicht auf schlechte Witterung war die Durchschnittleistung 25 Stück pro Woche. In Verwendung standen bei der Herstellung der 1200 Pfähle dieser Art zwei Zementkanonen mit je einem Düsenführer und drei Hilfskräften. Der Beton wurde in Mischung 1:1,5:2,5 hergestellt, wobei das grösste Material 12 mm Durchmesser hatte. Die Pfähle waren auf 5,5 bis 9 m durch Sand und Schlamm hinunterzubringen und wurden auf  $\frac{2}{3}$  ihrer Länge eingespült, dann mit Dampfrahmen gerammt.

**Aluminium-Fonds Neuhausen.** Diese Institution, die die Förderung volkswirtschaftlich wichtiger Forschungen auf dem Gebiete der angewandten Elektrizität, insbesondere der Elektrochemie und Elektrometallurgie, bezeichnet, hat im Jahre 1921 zum ersten Male mit ihren Mitteln eine Anzahl von wissenschaftlichen Arbeiten im Rahmen ihrer Ausführungsbestimmungen unterstützt; es konnten bisher hierfür 14500 Fr. ausgeworfen werden. Der Fonds ist aber in der Lage, im laufenden Jahre über wesentlich grössere Beträge zu verfügen. Bei der herrschenden industriellen Krise ist es auffallend, dass nur wenige Gesuche bei der Fonds-Kommission eingereicht worden sind. Die Institution kann es mit ihren Mitteln Chemikern oder Ingenieuren ermöglichen, Probleme in den Laboratorien einer Hochschule und zwar auch in anderen Anstalten als der Eidgen. Technischen Hochschule zu bearbeiten. Es wird somit wissenschaftlich veranlagten Fachleuten der in Betracht kommenden Spezialgebiete Gelegenheit geboten, sich zum Vorteil der schweiz. Volkswirtschaft und in ihrem eigenen Interesse in der Forschung von wichtigen Problemen ausgiebig zu betätigen.

Interessenten können Zuschriften an den Vorstand der Fonds-Kommission, bezw. an die Kanzlei des Schweiz. Schulrates (Zürich) richten, durch die auch die Ausführungsbestimmungen des Fonds erhältlich sind.

**Eidg. Technische Hochschule.** Der Bundesrat wählte zum Professor für Physik, als Ersatz für den zurücktretenden Professor Piccard, Dr. Franz Tank, von Zürich. Dabei tritt insofern auch eine Aenderung ein, als Dr. Tank die bisher von Prof. Scherrer an der Bauingenieurabteilung gehaltenen Vorlesungen übernehmen wird, während Prof. Scherrer an Stelle von Prof. Piccard an den Abteilungen IV bis IX tätig sein wird. Dr. Tank, geb. 1890, hat an der E.T.H. studiert, an der er im Jahre 1912 das Diplom als Fachlehrer in mathematisch-physikalischer Richtung erwarb. Seither war er zunächst als Assistent, seit 1918 als Privatdozent an der Universität Zürich tätig.

Ferner wählte der Bundesrat zum Professor für Forstwissenschaften, als Ersatz für den verstorbenen Prof. Hans Pulfer, Dr. Hermann Knuchel, von Tscheppach (Solothurn). Der Gewählte, 1884 geboren, hat von 1906 bis 1909 an der E.T.H. studiert und an dieser das Diplom als Forstwirt erworben. Er war darauf Assistent an der Eidg. Anstalt für forstwirtschaftliches Versuchswesen. Seit 1917 ist er Forstmeister des I. Forstkreises des Kantons Schaffhausen.