

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93/94 (1929)
Heft: 13: Assemblée générale de la G.E.P. à Paris

Nachruf: Winkler, Walter

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 06.02.2025

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

breiter und bestimmter als jene, die das letztemal vorhanden waren. Gewisse Kosten- und Ersparnis-Komponenten konnten auf direkterem oder sicherem Wege ermittelt werden als früher und ergaben sich denn auch zum Teil mit Beträgen, die von denen abweichen, die nach dem letzten Berichte erwartet werden könnten. Es wurden auch einige Kostenkomponenten berücksichtigt, die den elektrischen Betrieb mehr als den Dampfbetrieb belasten und den früheren Untersuchungen entgingen. Trotzdem entspricht das Ergebnis der Vergleichung der Kosten der beiden Betriebsarten ungefähr dem in der Beilage zum Voranschlag für 1927 mitgeteilten, umgerechnet auf die Verhältnisse des Jahres 1929.

Es würde zu weit führen, hier auf die Einzelheiten der sehr umfangreichen Berechnungen einzugehen. Wir begnügen uns mit der Wiedergabe der Endergebnisse:

Werden von den Kosten des hypothetischen Dampfbetriebs im Betrag von 72733500 Fr. die Kosten des elektrischen Betriebs im Betrag von 67674800 Fr. abgezogen, so ergibt sich der Unterschied von 5058700 Fr. zugunsten des elektrischen Betriebs. D. h. die auf dem Wege der Rechnung nachweisbare, durch den elektrischen Betrieb erzielte Ersparnis beträgt im Jahre 1929 rd. 5 Mill. Fr.

Der Unterschied von 5058700 Fr. zugunsten des elektrischen Betriebs würde verschwinden, wenn der Preis der Kohle um 20% sinken (den Rechnungen zugrunde gelegt ist ein Kohlenpreis von Fr. 35.60 loco schweizerische Grenzstation) oder der für das Elektrifizierungskapital zu entrichtende Zinsfuss von 5,48% auf 6,38% steigen würde. Beides ist wenig wahrscheinlich. Der Kohlenpreis wird, wenn er nicht stabil bleibt, eher zunehmen als fallen, und die in den nächsten Jahren vorzunehmende Konversion der Elektrifikationsanleihen wird voraussichtlich zu einer erheblichen Ermässigung des Zinsfusses führen. Sinkt der Kapitalzinsfuss auf 5%, so erhöht sich der Unterschied zugunsten der Elektrifizierung auf 7,7 Millionen Franken.

Der Bericht wird mit der Feststellung geschlossen, dass der elektrische Betrieb der S.B.B. in der gegenwärtigen Ausdehnung, beim gegenwärtigen Verkehr und beim gegenwärtigen tiefen Stand des Kohlenpreises das Jahresergebnis von 1929 erheblich verbessert, wenn er mit einem Dampfbetrieb gewissenhaft verglichen wird, der etwa der vorteilhafteste ist, den die Schweizerischen Bundesbahnen im Jahre 1929 haben könnten.

NEKROLOGE.

† Walter Winkler. Tiefbetrübt müssen wir uns damit abfinden, dass Walter Winkler seine letzte Reise antreten musste. Mit ihm schloss ein Lebenskünstler, eine gebefreudige echte Frohnatur die Augen, wie schwer eine zweite zu finden ist. Nach einem mehr wie achtmonatigen Kranklager ist er ruhig entschlafen. Mit ausserordentlicher Geduld hat er, dem seit den Knabenjahren Krankheiten eine unbekannte Sache waren, seine langen Leiden ertragen; er wollte sich nicht in sein Schicksal ergeben und hoffte bis zu seinen letzten Tagen, durch grosse Energie und einen kräftigen Lebenswillen wieder gesund zu werden. Seiner Familie und seinen Verwandten gegenüber war er kein mürrischer oder ungeduldiger Patient, heiter und zuversichtlich ist er geblieben bis an sein Ende. Sein reger Geist arbeitete ständig und wollte über alles orientiert sein; bis zu seinen letzten Tagen beschäftigte er sich lebhaft mit wirtschaftlichen und politischen Fragen der engern und weitem Heimat, und las noch alle Tage selbst seine Zeitungen.

Walter Winkler entstammt einer gut luzernischen Bürgersfamilie, die der Öffentlichkeit mehrere hervorragende Männer geschenkt hat. Er wurde im Mai 1873 als jüngstes von den vier Kindern des Dr. jur. Robert Winkler, Advokat in Luzern, geboren. Seinen Vater, ein Bruder des spätern Bundesrichters Dr. Winkler, verlor er ziemlich früh. Primar- und Kantonschule absolvierte er in Luzern, wo er im Jahre 1893 die Maturitätsprüfung bestand.

Nach Abschluss seiner Studien an der maschinentechnischen Abteilung der Eidgen. Technischen Hochschule zog er 1897 ins Ausland und fand seine erste Anstellung auf dem Ingenieurbureau von Dr. Ing. Smreker in Mannheim, wo vorher schon sein älterer Bruder Robert, der spätere ausgezeichnete technische Direktor des eidgen. Eisenbahndepartementes, tätig war. Er projektierte und leitete z. T. die Ausführung von Wasserversorgungen für Baden bei Wien, Lemberg, Prag, Triest und Kirchheimbolanden (Bayern). Durch diese interessante Tätigkeit bekam er wohl seine grosse Freude am Reisen, die ihm zeitlebens geblieben ist. Mit seinem ersten Lehrmeister der Praxis, der seit einigen Jahren in der Nähe von Luzern wohnt, verband ihn ein bleibendes, schönes, kollegiales Freundschaftsverhältnis. Im Jahre 1901 wurde sein Bruder Robert, der als erster Betriebsdirektor der Pilatusbahn diese während 12 Jahren mit Auszeichnung und grosser Energie geleitet hatte, von Bundesrat Zemp als technischer Direktor ins eidgen. Eisenbahndepartement berufen. Sein Nachfolger wurde Freund Walter Winkler. Mit grosser Freude übernahm er diese Stellung, nicht zuletzt aus dem Grunde, weil er damit wieder in die Nähe seiner Vaterstadt kam, für die er eine grosse Anhänglichkeit hatte.



WALTER WINKLER
MASCHINEN-INGENIEUR
DIREKTOR DER PILATUSBAHN

24. Mai 1873

5 Sept. 1929

Während 26 Jahren leitete er mit Umsicht und grossem Interesse dieses für den Fremdenverkehr Luzerns wichtige Unternehmen. Die Schwierigkeiten während und nach dem Kriege, unter denen alle Bergbahnen stark gelitten haben, wusste er mit grosser Energie zu überwinden. Noch während seiner Krankheit wollte er stets über den Gang seines Geschäftes orientiert sein, und er wusste es

so einzurichten, dass er von seinem Bette aus die Frequenz der einzelnen Züge kontrollieren konnte. Mit seinen Untergebenen lebte er in bestem Einvernehmen, was besonders zum Ausdruck kam, als drei Angestellte, die ihr 40jähriges Dienstjubiläum feierten, am Bett ihres schwer kranken Chefs seinen persönlichen Dank für die geleistete Arbeit in Empfang nehmen konnten. — Die eisenbahntechnischen Kenntnisse von Walter Winkler wurden auch gewürdigt durch seine Wahl in den Kreiseisenbahnrat II der Schweizer. Bundesbahnen, der er seine reichen Erfahrungen mit Freuden zur Verfügung stellte.

Durch seine überaus flüssige und rasche Arbeitsweise fand er noch Zeit, verschiedene öffentliche Aemter zu übernehmen. Als überzeugter freisinniger Mann wurde er rasch eine einflussreiche politische Persönlichkeit. Dabei kam ihm sein Erbstück von Vater und Grossvater, eine glänzende Rednergabe, sehr zu statten. Er hatte eine Leichtigkeit in der Ausdrucksweise, verbunden mit Witz und Sarkasmus, die sich bei Technikern nicht häufig findet. Im Jahre 1903 wurde er als Vertreter der freisinnigen Partei in den Obwaldner Kantonsrat gewählt, den er auch einmal präsidierte. Vor 9 Jahren wurde er Mitglied der Obwaldner Regierung. Er leitete während dieser ganzen Zeit die Baudirektion und verstand immer vorzüglich, seine Vorlagen vor dem Kantonsrat zu vertreten. Als Kuriosum mag erwähnt werden, dass er der erste obwaldnerische Regierungsrat war, der nicht Kantonsbürger ist.

Verhältnismässig spät, erst im Jahre 1912, wurde W. Winkler Mitglied des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Durch seine bereits bestehenden Beziehungen zu vielen Vereinsmitgliedern war er bald heimisch und ein gern gesehener Kollege. Recht oft kam er zu den Zusammenkünften am Montag abend, wo ihn der Schreibende Anfang Dezember vergangenen Jahres zum letztenmal sprach. Wer hätte geahnt, dass der starke Mann dem sich damals schon fühlbar machenden, scheinbar leichten Angriff auf seine Gesundheit so rasch erliegen müsste. Dem Ausschuss der Gesellschaft Ehemaliger Polytechniker gehörte er seit der Generalversammlung 1919 in Luzern an. Er hat auch in diesem Kreise stets regen Anteil an den Verhandlungen genommen.

Dem Vaterland diente Winkler als Genie-Offizier; später wurde er als Eisenbahnoffizier in den Generalstab versetzt und am

31. Dez. 1920 zum Oberstleutnant befördert. Als geselliger, fröhlicher Mann gehörte Walter Winkler auch der Safranzunft und der Lieder-
tafel an. Mit dieser machte er im Jahre 1925 die äusserst gelungene
Sängerreise nach Algier mit. Eine glänzendere Rede als die humor-
vollen Reminiszenzen über die Reise haben wir von dem Ver-
storbenen nie gehört.

Heute ist die immer tätig gewesene Persönlichkeit nach kaum
56 Jahren zur Ruhe gezwungen. Freunde und Kollegen werden sich
immer wieder gerne dieses freundlichen und liebenswürdigen
Mannes erinnern. Seiner Familie mag die grosse Anteilnahme aller
seiner Bekannten während der langen Leidenszeit ein kleiner Trost
in ihrem tiefen Schmerz sein.

A. R.

MITTEILUNGEN.

Ein schweizerisches Ingenieur-Taschenbuch aus dem
Jahre 1838, das wenigen unserer Kollegen bekannt sein dürfte,
hat uns ein freundlicher Leser zur Einsicht zugestellt. Es handelt
sich um das von Ingenieur J. J. Frey, von Knonau, in Zürich
herausgegebene „*Taschenbuch für Schweizerische Ingenieure* beim
Strassen- und Wasserbau, für Besitzer von Wasserwerken und für
Forstbeamte und Gemeindevorsteher“, mit 286 Druckseiten in
kleinem Oktavformat, das wegen seines gediegenen Inhalts hier
gebührende Erwähnung verdient. In seiner Widmung an die
Regierungsräte der Eidg. Stände Zürich und Bern enthält es fol-
gende einleitenden Ausführungen, die den Weitblick des Verfassers
kennzeichnen: „... Bei Ihren so vielen eingeleiteten Arbeiten
fühlte ich immer das Bedürfnis und den Mangel sicherer Anhalts-
punkte für die Voranschläge und Kostenberechnungen, vereint mit den
zweckdienlichen Arbeiten; da ferner die Eisenbahnanlagen in unserm
Vaterland wenigstens für die zwei Hauptzüge von Basel in die Bündner
Berge und St. Gotthard und vom Bodensee über Zürich an die Aare und
dieser entlang aufwärts und den Bieler- und Neuenburger-Seen nach
usw. nicht mehr so fern scheinen, habe ich für die Ingenieure
eine kurze Abhandlung darüber beigefügt; so wie ich in unserm
werktägigen Lande, wo noch so viele unbenutzte Wasserkräfte vor-
handen sind, dem Wasserbau und den verschiedenen Wasserrädern
nach den neuesten Einteilungen und Bau meine Aufmerksamkeit
schenkte ...“

Aus den zum Teil zeitgeschichtlich bemerkenswerten text-
lichen Ausführungen wäre manches zu erwähnen; es sei hier nur
beispielsweise das von der Liebe zum Wald zeugende Vorwort des
Verfassers zum Kapitel „Ueber die Forstwirtschaft“ angeführt:
„Es ist die heilige Pflicht des einsichtsvollen Bürgers sowohl
als der Regierung, der Aeufernung und zweckmässigen Besorgung
der Wälder volle Aufmerksamkeit zu schenken, da sie uns eines
der unentbehrlichsten Lebensbedürfnisse liefern: Brenn-, Bau-, Werk-
und Nutzholz, von dem fast alle bürgerlichen Gewerbe, selbst die
klimatischen Verhältnisse für das gesamte Pflanzenleben abhängen;
und wohl dem Lande, wo die Regierung durch zweckmässige Forst-
gesetze die Oberaufsicht durch forstwirtschaftlich gebildete Beamte
mit Strenge ausübt ...“

Charakteristisch für den damaligen Stand eines heutigen
wichtigen Ingenieurfaches sind verschiedene Einzelheiten aus dem
Abschnitt „Ueber die Eisenbahnen“, wie z. B. „Wenn es wahr-
scheinlich noch einige Zeit anstehen wird, bis wir dergleichen
machen, vielleicht erst dann, wenn unsere Nachbarstaaten mit den-
selben bis an unsere Grenzen rücken, so sind und werden dieselben
ein Gegenstand des Strassen-Ingenieurs. — Nivellierung, Erzielung
der mindest möglichen Steigung oder Horizontalität ist die Haupt-
aufgabe, wie bei dem Chausseebau; Auftragungen, Bergeinschnitte,
Tunnel werden eher gemacht, als Ansteigungen von nur 2%, daher
werden sie bei uns stets in den Tälern, den Seen und Flüssen
entlang entstehen, vielleicht in der ganzen Schweiz nie mehr als
zwei Hauptzüge ...“

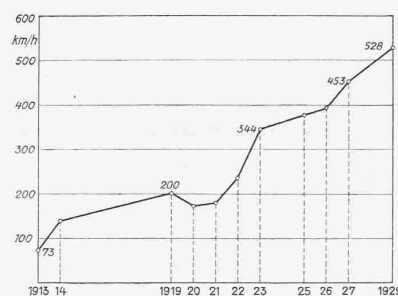
Eine Reihe weiterer in diesem reichhaltigen ersten schweiz.
Ingenieurtaschenbuch enthaltene Ausführungen über verschiedene
andere Fachgebiete zeugen von dem soliden Wissen und Können
des erfahrenen und mit einer wohlthuenden Dosis von Vaterlands-
liebe und starkem Naturverstand ausgerüsteten Verfassers.

Der fünfte Seine-Tunnel der Pariser Untergrundbahn
ist seit 1927 im Bau, etwas flussabwärts des „Jardin des Plantes“.
Der nach dem besondern Verfahren in eiserner Röhre ausgeführte
Abschnitt hat eine Länge von 678 m, der sich in die zwei Rampen

von 40‰ und den horizontalen Teil, mit einer Scheitellage von
rund 8,4 m unter dem Seinespiegel, gliedert. Das Kreisprofil von
7,24 m lichtigem Durchmesser wird gebildet aus 75 cm langen Ringen
zu je 12 gusseisernen Platten, deren Randrippen gehobelt sind und
ohne Zwischenlegen irgend einer Dichtung miteinander verschraubt
werden. Der Vortriebschild ist eine Röhre von 7,95 m äusserm
Durchmesser und einer Länge von 4 m (unten), bzw. 5 m (oben).
Der obere Teil bildet somit das Schutzdach, das bei besonders
schlechtem Boden noch vergrössert werden kann durch kleine
Spunddielen, die auf dem Umfang verteilt sind und je einzeln durch
besondere Pressen um maximal 75 cm vorgetrieben werden können.
Der mittlere Abschnitt des Schildes enthält, auf die ganze Peri-
pherie verteilt, die 27 hydraulischen Vortriebspresen, von denen
jede 127 t Druck ausüben kann. Der Schwanz des Schildes enthält
zwei vollständige Platten-Ringe; nach jedem Vorrücken um 75 cm
wird der hintere eingebaut und die Pressen werden auf ihn ab-
gestützt, um ein neues Vorrücken zu gestatten usw. Zum Einbau
der Platten dient ein bequemer, elektrisch angetriebener Förder-
wagen auf kreisförmiger Schiene, die das Profil ausfüllt und nur
unten den Rollwagen freie Durchfahrt gewährt. Der Abbau geschieht
unter Druckluft von normal 1,2 at, der durchschnittliche Tages-
fortschritt übersteigt 1 m. „La Technique des Travaux“ vom Februar
1929 bringt einen Bericht mit vielen Bildern.

Zisternengebäude für 38000 hl Wein in Ivry bei Paris.
Diese Eisenbetonkonstruktion umfasst einen 4 m tiefen Keller von
52 × 25 m Grundfläche, der den Maschinensaal (Pumpen, Filter usw.)
enthält, sowie Zisternen, von denen die Hälfte besonders isolierte
und künstlich gekühlte Behälter sind. Ueber einem 28 × 9,5 m
messenden Teil des Kellergeschosses erhebt sich ein sechsges-
chossiger Hochbau, der zu ebener Erde eine grosse Halle für
die Transport- und Umfüll-Arbeiten besitzt, und darüber fünf je 2 m
hohe Zellengeschosse aufweist, die rings von Galerien umgeben
sind. Im ganzen enthält das Gebäude über 100 einzelne Behälter,
alle mit Glasplatten in besonderer Verlegung ausgekleidet. Wie
dem „Génie civil“ vom 27. Juli d. J. zu entnehmen, sind die Haupt-
vorteile dieses Systems der Weinlagerung die gute Raumaussnützung
durch rechteckige Zellen, ihre grosse Sauberkeit, die Leichtigkeit
der Behandlung und Abfüllung der Weine. Natürlich bedingt die
Forderung absoluter Rissfreiheit besonders sorgfältige Rechnung
und Bauverfahren. Das besprochene Gebäude, Etablissements Julien
Damoy, ist eine Ausführung der Firma Sainrapt & Brice.

Eine mittlere Fluggeschwindigkeit von 528 km/h ist
vom englischen Piloten Waghorn anlässlich des Wettfliegens um
die „Coupe Schneider“ bei der Insel Wight erreicht worden. Wie
bekannt, ist dieses Wettfliegen auf Wasserflugzeuge beschränkt.



Infolge des Teilnahme-
verzichts der Franzosen
und der Amerikaner
hat zwar die Veranstat-
tung etwas an Interesse
verloren, zumal sich
nur Engländer und
Italiener gegenüber
standen. Der Sieger
flog ein englisches
„Supermarine“-Renn-
flugzeug (Eindecker)
mit einem Zwölfzylin-
der-Rolls-Royce-Motor von 1200 PS. Auf zwei Etappen des Rennens
erreichte der englische Leutnant Atcherley sogar eine mittlere Ge-
schwindigkeit von 531,2 km/h. Die Zunahme der Geschwindigkeiten
seit dem Austragen der „Coupe Schneider“ haben wir in obiger
Darstellung veranschaulicht.

Zur Erinnerung an Franz Reuleaux, ihren ersten Rektor,
dessen Geburtstag sich am 30. September zum hundertsten Male
jährt, veranstaltet die Technische Hochschule Charlottenburg in
ihren Räumen eine Ausstellung über Getriebe, die bis zum 24. No-
vember täglich von 10 bis 20 h geöffnet bleibt. — Reuleaux war
bekanntlich vor seiner Uebersiedlung nach Berlin von 1856 bis 1864
Professor der Maschinenlehre am Eidgenössischen Polytechnikum
in Zürich. Schon in jener Zeit hat er den Grund gelegt zu seinem
Werk „Theoretische Kinematik“, das zum klassischen Buch der
Maschinenlehre geworden ist.