

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 75/76 (1920)
Heft: 9

Artikel: Von der Stiftung zur Förderung schweizerischer Volkswohlfahrt
Autor: Jegher, Carl
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-36427>

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: 15.03.2025

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

so ergibt sich der Verlauf der φ -, μ - und k -Kurven (Abb. 22) aus der folgenden Ueberlegung: Tritt zur Zeit $t = 0$ eine Belastungsänderung auf, so wird sich die Regulatormuffe wiederum erst nach einer Tourenänderung $\Delta\varphi = R$ verschieben und hiermit eine Bewegung des Servomotorkolbens, dargestellt durch die k -Linie, hervorrufen. Die μ -Kurve verläuft aber nur bis zum Punkte P parallel mit der φ -Kurve. Punkt P ist festgelegt durch die Zeit t_P , zu der die Tangente τ an die φ -Kurve im Punkte P' parallel zur k -Kurve verläuft. Denn würde μ weiter parallel zu φ verlaufen, so müsste im Punkte P eine Bewegungsumkehr der Schieberabweichung erfolgen; dies kann aber erst im Punkte Q geschehen, woselbst die φ -Kurve um R unter der μ -Kurve liegt. Zwischen P und Q bleibt die Schieberabweichung unverändert, die μ -Kurve verläuft parallel zur k -Kurve.

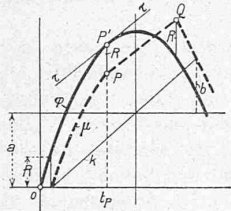


Abb. 22

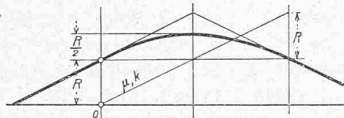


Abb. 23

Den Grenzfall, für den überhaupt noch ein Regulier-Vorgang möglich ist, bildet jener, für den Punkt P mit Q oder die μ -Kurve mit der k -Kurve zusammenfällt. Betrachtet man für diesen Grenzfall den Kreisprozess, so zeigt Abb. 23, dass dieser nur mit den Amplituden $a_k = R$ und $\varphi_k = \frac{R}{2}$ möglich ist.

Ferner ergibt sich, dass eine weitere Dämpfung der Schwingungen, wie gross man auch δ wählen mag, nicht mehr möglich ist. Es können deshalb bei Vorhandensein von Regulierschieber-Reibung Kreisprozesse niemals ganz beseitigt werden. Die Praxis zeigt denn auch, dass solche Reibungswiderstände viel nachteiliger sind, wie Reibung im Regulator. Dagegen können die Regulierschieber sehr gut fast reibungslos gemacht werden, während die Regulatoren je nach Konstruktion und Ausführung stets mit kleineren oder grösseren Reibungswiderständen behaftet sind. Die entwickelten Gesetze können deshalb mit grosser Annäherung zur Bestimmung der notwendigen Grössen zur Konstruktion einer Regulierung angewandt werden.

Zusammenfassung.

1. Es werden die Reguliervorgänge untersucht für Regulierungen mit konstanter Reguliergeschwindigkeit, und zwar ohne und mit Reibung. Es wird gezeigt, dass die Reibung stets die Ursache von Kreisprozessen bildet. Es folgt hierauf die Berechnung des kleinsten zulässigen Ungleichförmigkeitsgrades, bei dem keine Kreisprozesse mehr auftreten.

2. Für die Vorgänge bei einer Regulierung mit veränderlicher Reguliergeschwindigkeit wird zur Vereinfachung der Berechnung der Geschwindigkeitskurve die Reguliergeschwindigkeit innerhalb eines Schwingungsabschnittes konstant angenommen. Dies gestattet ferner die Untersuchung der Kreisprozesse in ähnlicher Weise wie bei einer Regulierung mit konstanter Reguliergeschwindigkeit. Auch hier wird eine einfache Beziehung zur Berechnung des kleinsten zulässigen Ungleichförmigkeitsgrades abgeleitet.

3. Es wird gezeigt, dass bei Vorhandensein von Reibung im Regulierschieber Kreisprozesse nie ganz vermieden werden können.

Von der Stiftung zur Förderung schweizerischer Volkswohlfahrt.

Wie man in den Zeitungsberichten über die Bundesversammlung gelesen hat, behandelte am 13. Februar 1920 der Ständerat die Botschaft des Bundesrates vom 7. August 1919, wonach der „Stiftung zur Förderung schweiz. Volkswirtschaft durch wissenschaftliche Forschung an der E. T. H.“ aus dem Einnahmen-Ueberschuss der Ein- und Ausfuhrbewilligungen (der kriegswirt-

schaftlichen Abteilung im Volkswirtschafts-Departement) ein einmaliger Beitrag von 1 Mill. Fr. zu überweisen sei. In unserer bezüglichen Mitteilung des bundesrätlichen Antrages hatten wir (am 16. August 1919) die Zustimmung der Bundesversammlung als selbstverständlich angenommen. Im Ständerat wurde indessen geltend gemacht, dass neben der E. T. H. logischerweise (!) auch die Ingenieurschule in Lausanne unterstützt werden müsse. Dann wurde der „Geist im Lehrkörper der E. T. H.“ kritisiert und als Beispiel „ein gewisser Professor der E. T. H.“ zitiert (Wyneken), der dort unerwünschte Theorien predige usw. Auch wurde vor zentralistischen Bestrebungen gewarnt und auf das aufbauende Kräftespiel des Föderalismus verwiesen. Weiter wurde behauptet, es dürften keine eidgenössischen Gelder für unkontrollierbare „Pröbeleien“, „Eigenbrödeleien“ usw. „hinausgeworfen“ werden, und dadurch das eidgen. Budget zum Nachteil notwendiger Lebensbedürfnisse des Volkes belastet werden, usw. Trotz Belehrung von Seiten des Departements-Chef, Bundesrat E. Chuard, und von Ständerat Usteri wies der Ständerat die Vorlage „auf Grund der gewalteten Diskussion“, also offensichtlich unter dem Eindruck obiger Bedenken, nochmals an den Bundesrat zurück.¹⁾

Es ist sehr bedauerlich, dass dadurch ein Unternehmen von grosser gesamtschweizerischer Bedeutung gefährdet wurde, doppelt bedauerlich deshalb, weil obige Bedenken samt und sonders unzutreffend sind, auf Missverständnis, bezw. Unkenntnis des Sachverhalts beruhen!

Was zunächst den „Geist im Lehrkörper der E. T. H.“ betrifft, so ist zu sagen, dass Wyneken weder Professor ist, noch zur E. T. H. in irgend einer Beziehung steht; es handelt sich um die Universität Zürich, in deren Aula der Genannte auf Einladung von Universitäts-Studenten zwei Vorträge hielt. Das nebenbei.

Der Hauptirrtum in der ständerätlichen Diskussion liegt aber darin, dass durch die von Bundesrat und Ständerat-Kommission einstimmig beantragte Zuweisung „die Laboratorien der E. T. H.“, also indirekt Zürich, unterstützt werden sollen, was eine „Kompensation“ in Lausanne erfordere. Dass im Titel der Stiftung die E. T. H. genannt ist, findet seine natürliche Erklärung darin, dass die Stiftung der Initiative und Opferwilligkeit der „Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H.“ zu verdanken ist, die als *Domizil* ihrer vaterländischen Unternehmung naturgemäss die einzige Eidgenössische Hochschule, also die E. T. H., gewählt hat. Dies erschien den Initianten, auch den welschen unter ihnen, ganz selbstverständlich; es sollte auch in weitem Kreisen selbstverständlich sein. Dass aber dieses Rechtsdomizil der Stiftung kein gesamtschweizerisches Interesse verkürzt, geht aus den Statuten²⁾ klar hervor, denn es heisst (in Art. 17), dass die „durch Stiftungsmittel geförderten Forschungsarbeiten an der E. T. H. oder anderwärts, und zwar durch Angehörige des Lehrkörpers, wie durch andere hierzu berufene Fachleute vorgenommen werden können“. Es ist also dem freien Spiel aller Kräfte, die schweizerische Interessen verfolgen, keinerlei Schranke gesetzt.³⁾ Ferner ist zu sagen, dass der Stiftungsrat, in dem der Schweiz. Schulrat von amtswegen Sitz und Stimme hat, sich aus Vertretern aller Landesteile zusammensetzt, und dass er schon in seiner konstituierenden Sitzung beschlossen hat, Statuten usw. in allen drei Landessprachen zu drucken, um auch dadurch den gesamtschweizerischen Charakter der Stiftung zu betonen. Dass diese sich in Dienst der Öffentlichkeit in weitestem Sinne stellt, bezeugt Art. 16, wonach zur Benützung der Institution berechtigt sind „Industrielle, Gewerbetreibende und Private, Dozenten der E. T. H. und anderer schweizerischer Lehranstalten, sodann auch eidgenössische und kantonale Amtstellen, denen die Beschaffung der erforderlichen staatlichen Mittel innert nützlicher Frist nicht möglich ist“.

Auch der Vorwurf betreffend wertloser „Pröbeleien“ usw. ist haltlos. Das Gegenteil ist zutreffend, denn sowohl im Stiftungsrat wie im Vorstand dürfen nicht mehr als ein Drittel der Mitglieder Dozenten sein. Es ist also, gerade zur Ausschaltung von allfälligen

¹⁾ Wir stützen uns auf die Berichterstattung in „N. Z. Ztg.“, „Zürcher Post“, „Bund“, „Basler Nachrichten“, „National-Zeitung“, „Vaterland“, „Liberté“, „Revue de Lausanne“ und „Journal de Genève“.

²⁾ Veröffentlicht in Band LXXIII, Seite 1 der „Bauzeitung“ (vom 4. Jan. 1919).

³⁾ Es wäre zu überlegen, ob man nicht gut täte, zur Vermeidung zwar unbedenklicher, aber offensichtlich doch vorhandener Befürchtungen, die bei der Statuten-Beratung mit Rücksicht auf die Entstehungsgeschichte der Stiftung beibehalten, heute aber gar nicht mehr zutreffenden Titel-Schlussworte „an der E. T. H.“ einfach zu streichen.

akademischen „Liebhabeien“, dafür gesorgt worden, dass die massgebende Mehrheit bei den Praktikern liegt, die sich aus allen volkswirtschaftlichen Interessengebieten, einschliesslich Land- und Forstwirtschaft, rekrutieren. Ueberdies können laut Statuten nur solche Forschungsarbeiten unterstützt werden, „die für die schweizerische Volkswirtschaft, insbesondere zur Verminderung ihrer Abhängigkeit vom Auslande, von Wert sind“.

Endlich die behauptete „unproduktive“ Belastung des Bundes-Budget zum Nachteil von Teuerungszulagen u. dergl.; es sei „von Seiten des Stiftungsrates eine Unverfrorenheit“ gewesen, eine Million von Bundeswegen zu verlangen. Abgesehen davon, dass der Stiftungsrat in seinem Gesuch gar keinen Betrag genannt hatte, verwies er in der Begründung auf den gemeinnützigen Charakter der Stiftung, die laut Statuten besonders den wirtschaftlich Schwächern ratend und helfend beistehen will, dass die vorgesehene Schaffung einer technisch-wirtschaftlichen Auskunftsstelle einem längst empfundenen Bedürfnis entsprechen würde, usw. Als Quelle für die erbetene Unterstützung nannte er die aus der Industrie stammenden Ueberschüsse der kriegswirtschaftlichen Abteilung, von denen ein kleiner Teil durch Einverleibung in die Stiftung wohl zum Zwecke dauernder Arbeit im volkswirtschaftlichen Interesse der Schweiz festgelegt werden dürfte. Er erbat also die einmalige Beihilfe aus ausserordentlichen Mitteln, um, wie er ausdrücklich betonte, das ordentliche Budget der Bundesverwaltung in keiner Weise zu belasten. Und das nennt man nun, ausgerechnet ein „Sozial-Politiker“, eine Unverfrorenheit! —

Es fehlt uns der parlamentarische Ausdruck, um eine derart leichtfertige Diskreditierung dieser im besten Sinne schweizerischen, patriotischen Unternehmung der G. e. P. ins richtige Licht zu rücken. Aber es ist in hohem Masse entmutigend für Alle, die in selbstloser Hingabe diesem Werke nicht nur ihre geistige Arbeit gewidmet, sondern es auch durch materielle Opfer nach Kräften gefördert haben, wenn an so hoher Stelle nicht mehr Verständnis vorhanden ist für das, was unserm Lande und seiner erschütterten Volkswirtschaft heute nottut! Wir danken Allen, die in richtiger Erkenntnis der Sache und ihrer Bedeutung sich im Ständerat dafür eingesetzt haben, vorab Herrn Bundesrat Chuard. Wir appellieren aber gleichzeitig dringend an die einsichtigen Eidgenossen unseres Parlamentes, darauf bedacht zu sein, dass eine derartige, sachlich durch und durch unbegründete Brüksierung freiwilliger Mitarbeit am Volkwohl sich nicht wiederhole. C. J.

Wettbewerb für eine Wohnkolonie im „Feldli“, St. Gallen.¹⁾

Die bauliche Entwicklung der Stadt St. Gallen wird durch den Umstand ungünstig beeinflusst, dass die für Erweiterung zur Verfügung stehenden Gelände, wenigstens in der Nähe des Stadtzentrums, zum grossen Teil ziemlich stark geneigt sind. Daraus ergibt sich der Nachteil, dass die Häuser talwärts meist ein ganzes Stockwerk (das Untergeschoss) mehr zeigen, als bergwärts. Wir verweisen hierüber auf die Veröffentlichung des Ueberbauungs-Wettbewerbes für das Berneck- und Dreilinden-Gebiet, auf die dort gezeigten Profile und die anschliessende Erläuterung der bezüglichen Bauordnungsfragen.²⁾ Aehnliche Geländeverhältnisse wie dort liegen auch im „Feldli“ vor, nur mit dem Unterschied, dass hier, am westlichen Ausläufer des Rosenberges, der Hang gegen Süden abfällt, statt gegen N.-W. und N. (vergl. Kurvenplan auf Seite 103). Beim nebenstehenden Lageplan zum erstprämierten Entwurf haben wir das talwärts zwischen Schönaustrasse und Zürcherstrasse liegende Quartier mit hinzugenommen als drastisches Beispiel einer unrationellen Bestrahlung und Bebauung mit Einzelhäusern auf Zwergparzellen und in wertlosen Schattengärten, im ausgesprochensten Gegensatz zur darüberliegenden Neuplanung mit höchster Steigerung aller Wertfaktoren durch bewusste Konzentration und Oekonomie. Dieser Hinweis scheint uns geboten, angesichts der immer noch starken Abneigung unserer Bevölkerung gegen den Reihenaufbau; solche Anschau-

¹⁾ Bd. LXXIV, Seite 165 und 263 (27. Sept. u. 22. Nov. 1919).
²⁾ In Bd. LXIII, S. 255 (2. Mai 1914).

ungsbeispiele dürften den Architekten erwünschte Hilfsmittel sein zu gelegentlicher Ueberwindung bezüglicher Opposition seitens ihrer Bauherrn.

Zur Aufgabe im Einzelnen sei bemerkt, dass Einfamilienhäuser mit 4, 5 und 6 Zimmern, in der Regel als Doppel- und Reihenhäuser, und Zweifamilienhäuser mit 3 und 4 Zimmerwohnungen vorzuschlagen waren (keine Wohnküchen). In den Einzelheiten war tunlichste Normalisierung anzustreben.

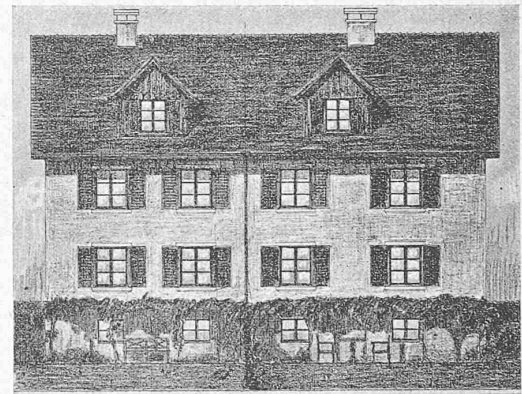
Aus dem Bericht des Preisgerichtes.

Das Preisgericht versammelte sich zur Beurteilung der eingegangenen Projekte vollzählig Dienstag den 11., Mittwoch den 12. und Donnerstag den 13. November 1919 im obern Wirtschaftsraum der Militärkantine auf der Kreuzbleiche, wo die Pläne übersichtlich geordnet ausgestellt waren.

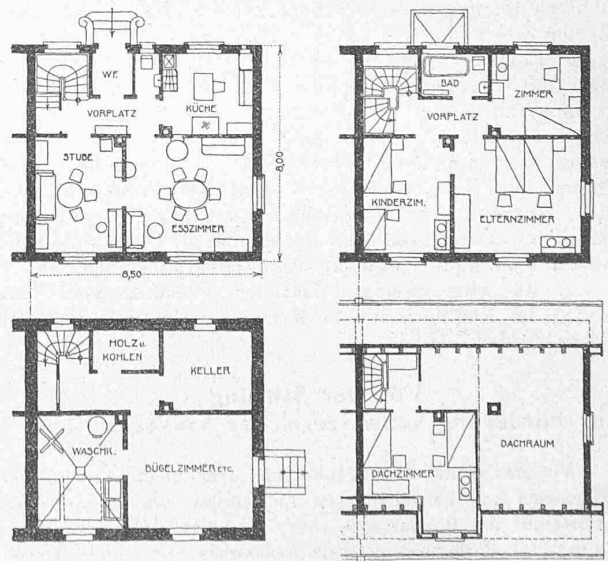
Im ganzen gingen folgende zehn Arbeiten rechtzeitig, d. h. innert der bis zum 3. November 1919 abends verlängerten Frist ein: 1. „Säntis“, 2. „Neue Wege“, 3. „Stadt und Land“, 4. „Sonne“, 5. „Heim“, 6. „50% Bundesbeitrag“, 7. „Licht und Sonne“, 8. „Sonnenhalde“, 9. „Sonnenfeld“ und „Am Ziel“, 10. „Johannes Kessler“.

Ziffer 4 „Sonne“ und Ziffer 7 „Licht und Sonne“ beziehen sich nur auf das Feldli, während sich Ziffer 8 „Sonnenhalde“ auf das Zielgut beschränkt. Alle übrigen Arbeiten bringen Vorschläge sowohl für das Feldli, als auch für das Zielgut. Insgesamt liegen somit neun Entwürfe betreffend das Feldli und acht betreffend das Zielgut vor.

Das Mittwoch den 5. November über die Eröffnung der Eingaben aufgenommene Protokoll enthält genaue Angaben über die Zahl und Art der zu jedem Entwurfe gehörenden Pläne und Beilagen (Kostenvoranschlag, Erläuterungsbericht usw.).



1. Preis, Entwurf Nr. 9. — Talseite-Fassaden, Typen B und A. — 1:250.



1. Preis, Entwurf Nr. 9. — Einfamilienhaus Typ A (6 Zimmer). — 1:250.