

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 93/94 (1929)
Heft: 7

Artikel: Die neuen Völkerbundsgebäude im Arianapark
Autor: N.Z.Z.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-43394>

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: 14.03.2025

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

und folgt angenähert:

$$\frac{\Delta J}{J} = \frac{\Delta y}{y} \left(1 - \frac{K' y}{K + \frac{C_3}{C_2}} \right)$$

Mit der Hilfsgrösse: $\psi = 1 - \frac{K' y}{K + \frac{C_3}{C_2}}$; $0 < \psi < 1$

folgt die kurze Formulierung:

$$\frac{\Delta J}{J} = \frac{\Delta y}{y} \psi$$

die besagt, dass der relative wirtschaftliche Erfolg der Rückgewinnung gleich ist der relativen Energieersparnis, multipliziert mit einer zwischen 0 und 1 liegenden, den Einfluss der Effektschwankung berücksichtigenden Hilfsgrösse. In dieser Hilfsgrösse sind, je nach y , bzw. je nach der Grösse des Verkehrs der betrachteten Bahn, das Verhältnis K , dessen Differentialquotient K' und der Quotient der Konstanten C_3 und C_2 des Einheitspreises enthalten. Für den Quotienten $\frac{C_3}{C_2}$ lassen sich Grenzwerte feststellen, die für die Energieversorgung einerseits einen Extremfall der Wasserkraftwerke, andererseits einen Extremfall der Wärmekraftwerke kennzeichnen.

Im Extremfall eines Wasserkraftwerks ist der Einheitspreis nur von der installierten Leistung abhängig, somit $C_3 = 0$ und:

$$\psi = \psi_0 = 1 - \frac{K' y}{K}$$

Im Extremfall eines Wärmekraftwerkes ist zufolge hoher, mit der Belastung veränderlicher Posten der Jahresausgaben das Verhältnis $\frac{C_3}{C_2}$ relativ sehr hoch, z. B. gleich 5; wir schreiben dann:

$$\psi = \psi_m = 1 - \frac{K' y}{K + 5}$$

In der Abbildung haben wir die beiden Extremwerte ψ_0 und ψ_m kurvenmässig über der Mittelwertgrösse y dargestellt; zwischen den zwei Kurven liegt das Gebiet, das die überhaupt praktisch möglichen Fälle von ψ kennzeichnen dürfte. Zur leichtern Beurteilung der Abbildung sei neuerdings darauf hingewiesen, dass für normale europäische Hauptbahnlagen einem Werte $y = 1$ ein Jahresverkehr von rund 100 Mill. tkm an Gesamtgewicht der Züge entspricht.

Das schon in unserer früheren Arbeit (von 1918) festgestellte Ergebnis, dass für Wärmekraftwerke mit hohen Brennstoffkosten ein wirtschaftlicher Erfolg der Energierückgewinnung besonders leicht erreichbar ist, der jenen bei Energiebezug aus Wasserkraftwerken grundsätzlich übertreffen muss, findet hier seine Bestätigung. Dabei ist die neue Darstellung viel präziser, als unsere frühere, und zudem nicht auf einen empirisch gewonnenen, und deshalb den Einwand des Zufallscharakters erlaubenden Zusammenhang der Effektschwankung mit dem Durchschnittseffekt aufgebaut.

Die neuen Völkerbundsgebäude im Arianapark.

Kürzlich sind vom Völkerbundsekretariat die photographischen Wiedergaben der neuen Entwürfe für die Gebäude des Völkerbundes bekannt gegeben worden, die der Rat auf Grund der Vorschläge des diplomatischen Fünfer-Ausschusses in Madrid genehmigt hatte. Wer die Vorgeschichte dieser Entscheidung kennt, der konnte von vornherein nicht erwarten, dass die letzten Verhandlungen in der Baufrage ein grosses einheitliches Meisterwerk der Architektur zutage fördern würden. Die Entwürfe entspringen einem doppelten Kompromiss: einmal galt es, die beim Wettbewerb mit „ersten Preisen“ ausgezeichneten Arbeiten der Architekten Nénot-Flegenhaimer, Broggi, Lefèvre und Vago, die nach Stil und Anlage zum Teil von grundverschiedenen Auffassungen ausgingen¹⁾, in eine gewisse Übereinstimmung zu bringen. Dann kam der Wechsel des Baugeländes. Statt, wie ursprünglich im Preisausschreiben vorausgesetzt war, auf dem Boden des Landgutes der Villa Bartholoni und der anschliessenden Besitzungen, das heisst

in unmittelbarer Nähe des Seeufers, sollen nun die Gebäude im oberen Teil des Arianaparkes aufgestellt werden, wo mit ganz andern Faktoren zu rechnen war. Unter all diesen Umständen war es von vornherein ausgeschlossen, ein den Stempel der Persönlichkeit und künstlerischer Ueberzeugung tragendes Werk zustande zu bringen. Es hat daher keinen grossen Sinn, der heutigen Lösung immer wieder den Vorwurf des Kompromisses zu machen. Vielmehr war, so wie die Dinge nun einmal lagen, der Kompromiss, die Flucht ins Neutrale, noch die einzige Möglichkeit, um endlich etwas Positives zu erreichen.

Es mag dem Einzelnen überlassen bleiben, die vorliegenden Entwürfe einer Kritik in ästhetischer Richtung zu unterziehen. Hier sei lediglich allgemein festgestellt, dass sie in ihrer heutigen Gestalt, weit entfernt, voll zu befriedigen, wenigstens ruhiger wirken als manche ihrer Vorgänger und sich mit ihren stark horizontal betonten Bauten dem durch die Juralinie beherrschten Landschaftsbild ziemlich harmonisch einfügen dürften, wobei noch zu berücksichtigen ist, dass die sie umgebenden alten Bäume des Parkes — was allerdings kein Verdienst der Architekten darstellt — mit ihren Kronen das Erdrückende der 330 000 m³ Mauermaße mildern werden. Es soll übrigens Aussicht bestehen, dass durch eine stellenweise noch einfachere und vornehmere Gliederung der Fassade der Gesamteindruck verbessert wird, wie denn überhaupt die veröffentlichten Entwürfe auch in der Anlage der Gebäude noch nicht als ganz endgültig zu betrachten sind.

Das erscheint um so wichtiger, als die gesamte Fassade der Neubauten immerhin die respektable Länge von 370 m aufweisen wird, also sechsmal mehr als die Fassade des benachbarten Arianamuseums und viermal mehr als die des Internationalen Arbeitsamtes. Der Gefahr einer eintönigen, kasernenmässigen Wirkung soll nun freilich schon dadurch begegnet werden, dass sich das Ganze um einen in Hufeisenform gehaltenen Zentralkomplex gruppiert, der aus dem stark zurückliegenden Bau für die Völkerbundsversammlung, einem vorspringenden südlichen Flügel für die Ratssitzungen und einem nördlichen für die Bibliothek gebildet wird. Länge und Anlage entsprechen ungefähr den Verhältnissen des Schlosses von Versailles. Die Firsthöhe des Versammlungsgebäudes, das einen kreisrunden Saal von 55 m Durchmesser und eine flache Kuppel erhalten soll, beträgt 26 m. Dazu kommen noch weitere 5 m für eine die Kuppel umgebende Attika hinzu, die auf dem terrassenförmig auszubauenden Dach zur Aufnahme von Restaurationsräumen dienen wird. Die Fassade dieses Mittelbaues hat eine Länge von 72 m, zusammen mit dem links und rechts anschliessenden Portikus 130 m. Der durch diese Dimensionen bestimmte Hof des Hufeisens misst in der Tiefe 85 m und wird mit Terrassen und Treppen versehen sein. An das Gebäude für den Völkerbunds-Rat schliesst sich nach Süden der lange Flügel an, der die zahllosen Bureaus des Generalsekretariats enthalten wird und mit der Bibliothek durch einen gedeckten Gang unter der Terrasse der Zentralanlage in Verbindung gebracht werden soll. Zwischen dem Sekretariat und dem grossen Versammlungsgebäude besteht infolge des geneigten Geländes ein Niveau-Unterschied von 10 m, sodass man

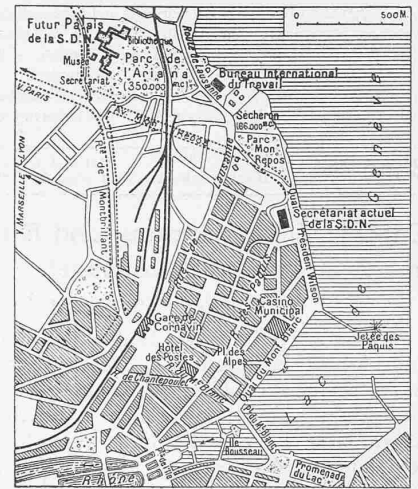


Abb. 1. Situationsplan des Arianaparkes in Genf.

¹⁾ Vgl. ihre Entwürfe in „S.B.Z.“ Bd. 90, S. 86 und 104 (Aug. 1927).

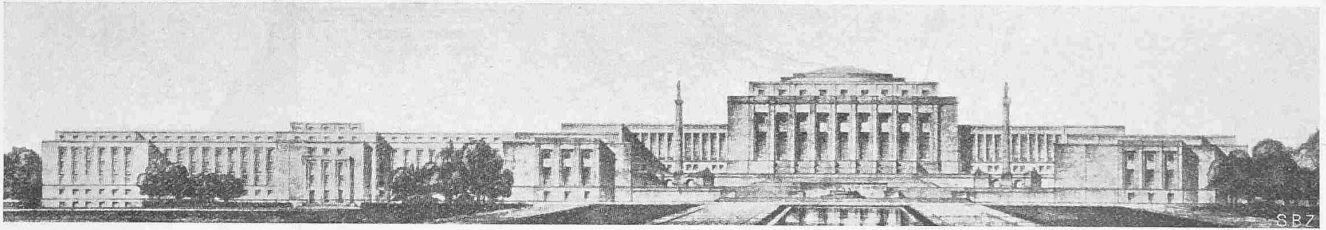


Abb. 2. Gesamtansicht des projektierten Völkerbundesgebäudes im Arianapark in Genf. Masstab 1: 2000.

ebenen Fusses aus dem Erdgeschoss des letzten in den dritten Stock des erstern gelangt.

Dadurch, dass der Gebäudekomplex in den obern Teil des Arianaparkes, das heisst westlich von der ihn durchquerenden Allee und parallel zum Museum, zu liegen kommt, wird es möglich, den herrlichen Baumbestand in weitem Masse zu schonen. Erbarmungslos fallen muss freilich das jetzige hübsche Landhaus mit seinen Oekonomiegebäuden und den sie beschattenden Kastanienbäumen. Dagegen soll die hier stehende mächtige Zeder erhalten bleiben, indem sie zum Mittelpunkt der erwähnten hufeisenförmigen Hofanlage gemacht wird. Auch das Grab des hochherzigen Stifters des Arianaparkes, Gustave Revilliod, wird nicht angetastet werden.

Es zeigt sich immer mehr, wie sehr die Anlage der neuen Völkerbundsbauten durch die Verlegung des Baugeländes nach dem Arianapark gewinnt, wo für sie ein Terrain von 350 000 m² zur Verfügung steht, statt nur von 66 000, wie auf dem ursprünglich vorgesehenen Platz, und der Ankauf einer benachbarten Villa durch einen völkerbundsfreundlichen Amerikaner wird den verfügbaren Raum noch erweitern. Mit freiem Ausblick auf den See und die Mont Blanc-Gruppe geniesst sie eine unvergleichliche Lage, und wenn auch noch die Bundesbahnlinie durch eine Tieferlegung maskiert sein wird, stört nichts die Ruhe der Sitzungssäle und Bureaux. Aus dem gleichen Grunde dürfte man auch davon absehen, irgendwelche Zufahrtstrassen von unten, d. h. von der Seeseite her, einzurichten. Vielmehr besteht das Bestreben, allen Verkehr auf die obere Seite der Gebäude zu verlegen. Dort werden zwei grosse Strassen von der Stadt her einmünden: die bisherige Rue de Montbrillant und eine noch herzustellen Ver längerung der

Avenue de Mon-Repos, beide in einer Breite von 50 m mit den sie säumenden Alleen. Andererseits gewinnt die Stadt Genf durch die servitutenfreie Erwerbung des früher für den Völkerbund vorgesehenen Baugeländes für alle Zeiten eine ideale öffentliche Parkanlage an dem sonst schon stark verbauten Seeufer. Damit ist allen Teilen geholfen, und das mag auch die versöhnen, die sich nur schwer über die tatsächliche Vergewaltigung des Revilliod'schen Testaments hinwegsetzen konnten. („N. Z. Z.“)

Die Staumauer als Hochwasserschutz im Oberlauf der Albigna (Bergell)

Nachdem seit der Hochwasserkatastrophe in Graubünden im Herbst 1927 wiederholt auf die im Oberlaufe der Gewässer zu ergreifenden Schutzmassnahmen zum Geschieberückhalt hingewiesen worden ist, kann heute von einem ersten grössern Werk berichtet werden, dessen Ausführung bereits in Angriff genommen ist. Schon am 3. Mai 1924 hat Ing. Ad. Salis das projektierte Albigna Wasserkraftwerk in seinen Grundzügen dargestellt¹⁾. Seither ist zwar dieses Kraftwerk noch nicht verwirklicht worden, doch haben die Ereignisse dazu geführt, dass die früher als sekundär betrachtete Wirkung der Sperre als Hochwasserschutz in den Vordergrund gerückt und ihre Erbauung aus öffentlichen Mitteln in die Wege geleitet worden ist. Wir geben im folgenden eine Darstellung dieser Hochwasserschutzanlage, die sich der später auszubauenden Wasserkraftanlage als Bestandteil einfügen wird. Die Unterlagen zu den Zeichnungen verdanken wir Ing. Ad. Salis, Zürich, dem Verfasser des Projektes, das nach einer Begutachtung durch das Ingenieur-Bureau J. Büchi in Zürich zur Ausführung bestimmt worden ist. Die geologische Seite des Problems hat Prof. Dr. R. Staub studiert. Im Text folgen wir nachstehend teils der Botschaft des Bundesrates über die Bewilligung eines Bundesbeitrages (Nr. 2438, vom 14. Mai d. J.), teils den Mitteilungen des Projektverfassers.

Die Albigna ist ein Zufluss der Maira, des Talflusses im bündnerischen Bergell. Sie entströmt in einer Höhe von 2100 m ü. M. dem mächtigen Albignagletscher und stürzt dann nach dem Durchlaufen eines flachen, auf rund 2060 m ü. M. gelegenen Talbodens als Wasserfall über eine hohe Felswand in eine mit grossen Blöcken angefüllte Schlucht. Das dort in hohen Geröllhalden aufgehäufte Material stammt aus unverbaubaren Runsen des Piz Bacone, während der Bach beim Austritt aus dem Gletscher nur leichtes Geschiebe führt. Die Albigna wird bei ihrem Eintritt ins Haupttal durch ihren eigenen Schuttkegel in einem spitzen Winkel talwärts abgelenkt. Sie durchfliesst dann einen ziemlich breiten Raum, wo die Murgänge zum Teil zur Ablagerung gelangen und die Wasser am Fusse des Berghanges wieder in einem einheitlichen Bett zusammenströmen (Abb. 1).

Dieses Rinnsal ist gegen den bewaldeten und beweideten Talboden hin nur durch Materialablagerungen von geringer Höhe begrenzt, sodass Ueberflutungen möglich sind, und im Gebiete der Wiesen ist das Ufer auch gegen Unterspülung nicht sehr widerstandsfähig.

Am 25. September 1927 hat in den wilden Spitzen Gräten und Gletschern des Albigna-Bondasca-Gebirges bei

¹⁾ „S. B. Z.“ Band 83, Seite 210, (3. Mai 1924).



Abb. 1. Uebersichtskarte des projektierten Albigna-Kraftwerkes; Masstab 1: 75 000. Mit Bewilligung der Eidg. Landestopographie. 20. III. 1924.