

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 99/100 (1932)  
**Heft:** 16

**Artikel:** Vom Bau des Aarewerkes Klingnau  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-45481>

### **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**

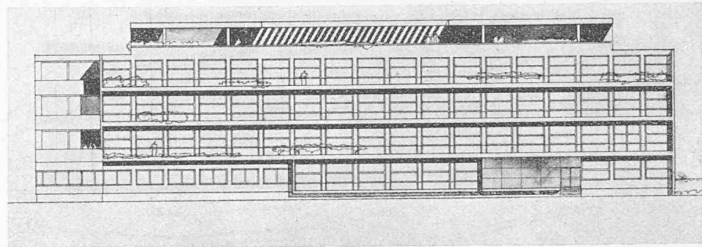
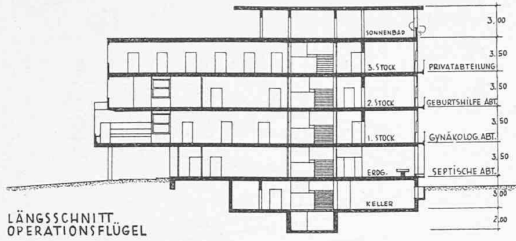
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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.](#)

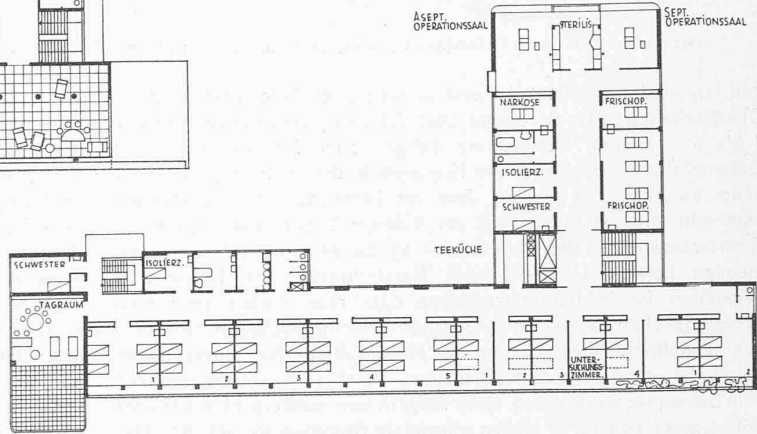
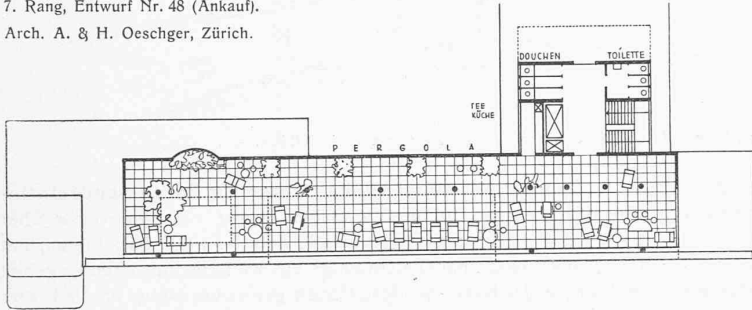
**Download PDF:** 14.03.2025

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



7. Rang, Entwurf Nr. 48 (Ankauf).  
Arch. A. & H. Oeschger, Zürich.

Schnitt und Südfassade, Masstab 1 : 700.  
Grundrisse, Masstab 1 : 600.



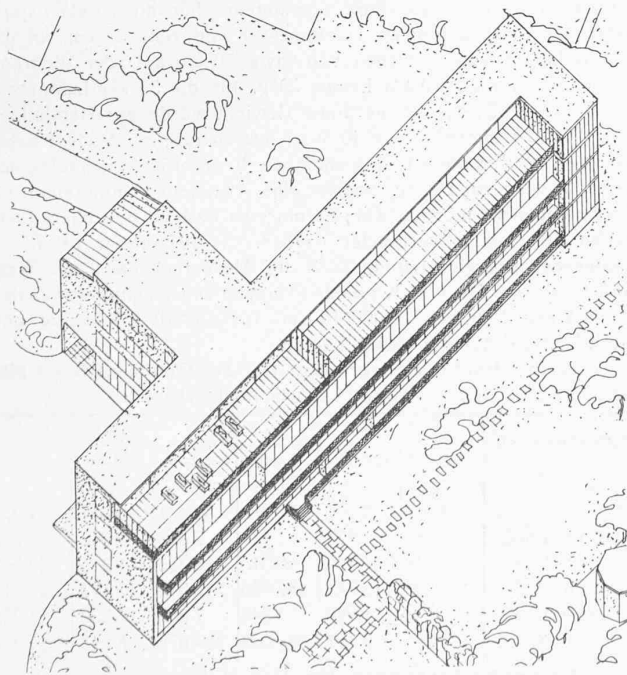
hauptet, wenn das Volk die Kunstentwicklung beeinflusse, usw. Mit Mehrheit beschloss der Grosse Rat die Rückweisung des Flachdach-Projektes. — Schade, dass Gottfried Keller das nicht mehr in seinem Martin Salander verwerten kann!

Angesichts dieser Manifestation der aargauischen Volksvertreter hielten wir es für nützlich, in der vorstehenden Wettbewerb-Publikation bei allen Entwürfen auch das Terrassen-Dachgeschoss zur Darstellung zu bringen, damit ein Jeder erkennen könne, auf wie verschiedene Art ein Dachgeschoss *ohne* Steildach die Anlage mehr oder weniger geöffneter *Sonnenterrassen* zu *Luft- und Liegekur* ermöglicht. Wer dies aus den Plänen nicht ablesen kann, für den sei untenstehende Draufsicht als eine der Lösungsmöglichkeiten beigelegt. Es handelt sich übrigens gar nicht um eine subjektive Frage der „Kunst“, sondern vielmehr um eine objektive der *Zweckmässigkeit*, über die anderwärts im *Spitalbau* längst nicht mehr diskutiert wird. Es ist höchst betäublich und geradezu beschämend, solche Töne hören zu müssen, wie sie z. B. Keusch (Bp. Zurzach) gemacht hat: das Preisgericht sei unschweizerisch zusammengesetzt, Prof. Salvisberg sei

verpreusst, das Flachdach sei bolschewistisch, usw. Man erkennt das Echo aus Zurzach.

„In diesem Stil wird in unsern Räten über wichtige Baufragen geredet, von Leuten, die die Probleme der Architektur im allgemeinen wie des Krankenhausbaues im besondern, auf die es hier ankommt, nur von sehr entferntem Hörensagen kennen. Die Meinung der Sachverständigen und die Meinung von Ignoranten gilt nach gut demokratischer Gewohnheit dabei gleichviel, und mit beidenswerter Unbekümmertheit steuern die Redner auf die Details los, an denen sie Spass haben oder über die sie sich ärgern, ohne den wirklich wichtigen Fragen auch nur einen Gedanken zu widmen.“ — So sagt hierzu das „Werk“, und wir stimmen ihm durchaus zu.

Red.



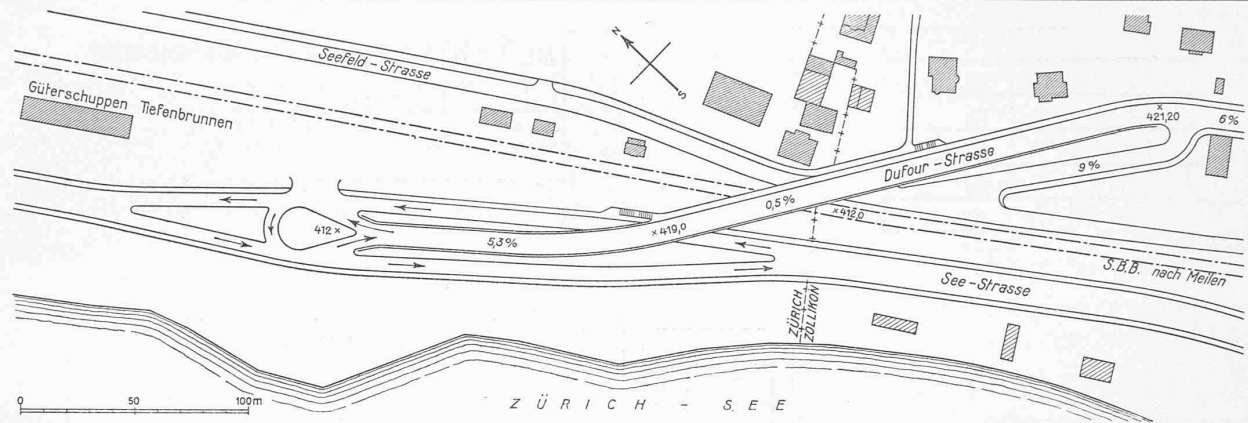
Das flache Dach auf einem Spital ergibt die schönsten gedeckten und offenen *Sonnenterrassen* (Prämierter Entwurf Nr. 2).

### Vom Bau des Aarewerkes Klingnau.

Der in Band 94 der S. B. Z.<sup>1)</sup> auf Seite 279 gezeigte Lageplan dieses Werkes ist inzwischen insofern abgeändert worden, als das jetzt in Ausführung begriffene Bauprojekt Wehr und Maschinenhaus unmittelbar nebeneinander (gleiche Anordnung wie Ryburg, vergl. S. 201) etwas oberhalb der Eisenbahnbrücke Koblenz-Felsenau vorsieht. Ein Oberwasserkanal entfällt somit, und es entsteht ein kleiner Stausee, der hauptsächlich auf dem linken Ufer des Aarelaufes bis hinauf zur Aarebrücke Döttingen einiges Sumpfland überschwemmt. Das linke Seeufer wird gebildet durch einen künstlichen Damm, während rechtsufrig zum grössten Teil der erhöhte bestehende Aaredamm benutzt werden kann. Von den zwei seinerzeit der Ausschreibung zu Grunde gelegten Varianten — Unterwasserkanal unter der Bahnlinie Felsenau-Koblenz hindurch bis zur Aaremündung in den Rhein oder Unterwasser-Kanal bis unmittelbar oberhalb der Bahnlinie Felsenau-Koblenz mit anschliessender Ausbaggerung der Aare bis zum Rhein — wurde der letztgenannte Entwurf zur Ausführung vorgesehen.

Zur Zeit ist von besonderem Interesse die Frage der praktischen Bewährung der für Wehr und Maschinenhaus gewählten Baumethode, die offene Baugruben hinter Fangdämmen aus Larssenpundwänden aufweist, und zwar eine Grube für das ganze Maschinenhaus und daran anschliessend eine zweite für die rechte Hälfte des Wehres. An der Baustelle liegt unter rund 7 m Kies eine Schicht

<sup>1)</sup> Nähere Angaben und einige Bilder über das Werk Klingnau enthält auch die „Schweizer. Wasser- und Energiewirtschaft“ vom Februar d. J.



Vorschlag von Arch. Ernst F. Burckhardt (Zürich) zur kreuzungsfreien Abzweigung und Ueberführung der Dufourstrasse nach Zollikon. — 1 : 3000.

von Trigonodus-Dolomit, die erst in rund 20 m Tiefe unter Gelände-Oberfläche durch Trochitenkalk abgelöst wird; die Spundbohlen der 4 bis 6 m breiten Fangdämme dringen rund 1 m tief in diesen Dolomittelsen. Nachdem der Kiesaushub der Wehrbaugrube vollendet war, hat sich gezeigt, dass die Dichtigkeit der Fangdämme eine sehr gute ist, dass aber der klüftige Trigonodus-Dolomit als Grundwasserträger den Hauptanteil an die zu pumpenden Wassermengen liefert. Uebertriebenen Darstellungen der Tagespresse gegenüber ist jedoch festzustellen, dass man diesen erwarteten Schwierigkeiten durch entsprechende Dichtungsarbeiten (Pflöfen aus schnellbindendem Zement in allen Klüften der blossgelegten Felssohle) mit bestem Erfolg begegnet. Auch sind „warme Quellen“ (wie behauptet worden ist) nicht aufgetreten, sondern blos kühleres Flusswasser von rd. 3° neben wärmerem Grundwasser von 8°. Das Betonieren der Wehrschwellsenoren und der Wehrpfeiler hat schon begonnen. Wie die Dichtung der Sohle in der Maschinenhausgrube sich gestaltet, werden die nächsten Wochen lehren; die grössere Fundationstiefe der Saugkrümmer lässt grösseren Wasserdruck erwarten. Indessen steht man hier zur Zeit erst am Beginn des Felsausbaus. Bauleiter ist Ing. Edwin Peter.

## MITTEILUNGEN.

**Spitzwinklige Strassengabelung mit kreuzungsfreien Fahrbahnen.** Anlässlich des letztjährigen Bebauungsplan-Wettbewerbes der Gemeinde Zollikon bei Zürich war als Einzelproblem u. a. die kreuzungsfreie Ueberführung der Zollikoner Dufourstrasse über die Geleise der rechtsufrigen S. B. B.-Linie (nach Meilen-Rapperswil) vorzuschlagen. Diese Strasse zweigt ausserhalb des Bahnhofs Tiefenbrunnen von der horizontalen Seestrasse links ab, kreuzt schieb die S. B. B. bei der Stadtgrenze und steigt mit 6% gegen Zollikon hinauf; jenseits der Bahn nimmt sie noch die dem Bahnhof bergseitig entlang führende verlängerte Seefeldstrasse auf (vergl. obenstehenden Plan). Die Richtungs- und Steigungsverhältnisse erschweren eine Ueberführung, die bis jetzt meist in einer seeseitigen Abzweigung beim Güterschuppen mit Rechts- und Linkskurve versucht worden ist, wobei aber eine gefährliche, sehr schiefe Kreuzung des lebhaften Autoverkehrs auf der Seestrasse stadtauswärts mit jenem der Dufourstrasse stadteinwärts nicht vermieden werden konnte. Nun hat im erwähnten Wettbewerb Arch. Ernst F. Burckhardt (Zürich) den in obigem Plan dargestellten sinnreichen Vorschlag gemacht, die Seestrasse in zwei Einbahnstreifen zu spalten, zwischen diese Einbahnstreifen die überführte Dufourstrasse hinunterzuleiten und, unten angelangt, praktisch kreuzungsfrei in die Seestrasse ausmünden zu lassen. Es bleibt nur noch bestehen der schleifende Schnitt des Hauptverkehrs Zollikon-Dufourstrasse stadtwärts mit dem Eckverkehr Seestrasse-Schleife-Dufourstrasse aufwärts, sowie die Gegenrichtung; allein dieser Eckverkehr ist minim, da der Verbindung Zollikon-seeaufwärts andere Strassen besser dienen. Die Schleife ist mit rd. 12 m Radius gut befahrbar. Die wenig Verkehr aufweisende Seefeldstrasse bleibt neben der Bahn unter der überführten Dufourstrasse liegen und erhält in Richtung Zollikon eine Verbindungsrampe von rd. 9%, was angesichts der übrigen erzielten bedeutenden Vorteile annehmbar ist. Für den Fussgängerverkehr der Dufourstrasse ist durch Treppenverbindung ihres Gehweges mit den unten liegenden bestens gesorgt.

**Quecksilberdampf-Gleichrichter für Radio-Sendestationen.** Nach seiner Einführung in den Dienst der Elektrolyse, über die wir auf S. 72 von Bd. 97 (am 7. Februar 1931) berichteten, hat der Quecksilberdampf-Gleichrichter ein weiteres Anwendungsgebiet im Dienste der Radio-Sendestationen gefunden, wobei er die bisher verwendeten Hochspannungs-Motorgeneratoren oder Thermion-Röhrengleichrichter verdrängt. Die A. G. Brown, Boveri & Cie. hat nach ihrer Hauszeitung vom Januar 1931 und vom Januar 1932 bezügliche Lieferungen von 1929 an ausgeführt. Zunächst handelte es sich um einen von Marconi's Wireless Telegraph Co. (London) bestellten Versuchsgleichrichter für 400 kW bei 12000 V. Gestützt auf die damit gemachten guten Erfahrungen bestellte die Gesellschaft eine Anlage von zwei Gleichrichtern von je 230 kW bei 12000 V für die Sendestation in Athlone (Irland). Weitere Lieferungen folgten für die Sendestation Warschau (zwei Einheiten von je 500 kW bei 15000 V) und für die Eidg. Obertelegraphendirektion (Bern), die durch die Marconi-Gesellschaft ihre Sendestation Münster (Kt. Luzern) mit einer Anlage von 270 kW bei einer von 12000 V bis auf 5000 V hinunter regelbaren Gleichspannung ausrüsten liess. Neuerdings haben die Sendestationen Langenberg (Rheinland) und Breslau Einheiten von je 585 kW für 5000 bis 13000 V erhalten.

**Glühlampen für eine Effektaufnahme von 10 und 50 kW.** Bis vor kurzer Zeit galten Glühlampen für eine Effektaufnahme von 2,0 bis 2,5 kW als solche von hoher Leistung. Wie wir im Februarheft 1932 der „General Electric Review“ lesen, ist es nun gelungen, betriebstaugliche Glühlampen für eine Effektaufnahme von 10 und sogar von 50 kW herzustellen. Es handelt sich um Lampen mit Wolframfäden in gasgefüllten Glaskugeln. Für die 10 kW-Lampe weist die Glaskugel einen Durchmesser von rund 30 cm, für die 50 kW-Lampe einen solchen von etwa 50 cm auf; der Wolframfaden wiegt für die 10 kW-Lampe 39 g, für die 50 kW-Lampe dagegen 740 g. Dieses letztgenannte Gewicht würde zur Herstellung von 120000 Lampen von je 40 Watt ausreichen; auch wiegt dabei das den Wolframfaden aufnehmende Traggerüst einschliesslich dieses Fadens rund 3 kg, sodass eine Abstützung unmittelbar auf Glas nicht mehr möglich war; es mussten deshalb besondere Elektroden aus Kupfer verwendet werden, die neben der bei 120 V erfolgenden Energiezuleitung auch der Abstützung des Faden-Traggerüsts dienen. Die von den beiden Lampen entwickelten maximalen Lichtstärken betragen 33000 Kerzen für die 10 kW-Lampe und 166000 Kerzen für die 50 kW-Lampe.

**Basler Rheinhafenverkehr.** Das Schiffsamt Basel gibt den Güterumschlag im März 1932 wie folgt bekannt:

Schiffahrtsperiode	1932			1931		
	Bergfahrt	Talfahrt	Total	Bergfahrt	Talfahrt	Total
März . . . .	t	t	t	t	t	t
Davon Rhein	58 416	2 070	60 486	86 421	3 557	89 978
Kanal	—	171	171	7 868	2 342	10 210
Januar bis März	58 416	1 899	60 315	78 553	1 215	79 768
Davon Rhein	176 595	11 391	187 986	212 546	12 173	224 719
Kanal	—	1 898	1 898	7 868	5 230	13 098
	176 595	9 493	186 088	204 678	6 943	211 621

**Automobil-Lastwagen für 45 t Nutzlast.** Die englische Firma Scammel (Wartford) hat kürzlich einen Automobil-Camion für 45 t Nutzlast gebaut, dessen Darstellung im „Engineering“ vom