

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 69/70 (1917)
Heft: 20

Artikel: Der geplante Wiederaufbau der Altstadt Erlach am Bielersee
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-33877>

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: 16.05.2025

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

INHALT: Der geplante Wiederaufbau der Altstadt Erlach am Bielersee. — Die Wasserkraftanlage Tresp und Seros der Barcelona Traction, Light & Power Co. — Bundesgesetz über die Nutzbarmachung der Wasserkräfte. — Miscellanea: Brandproben an Eisenbetonbalken. Eidgenössische Technische Hochschule. Tieferlegung eines Strassentunnels. Deutscher Beton-Verein. „Acierell“, eine neue Aluminium-Legierung.

— Literatur: Lehrbuch der Vektorrechnung nach den Bedürfnissen in der technischen Mechanik und Elektrizitätslehre. — Korrespondenz. — Vereinsnachrichten: Gesellschaft ehemaliger Studierender: Stellenvermittlung.

Tafeln 31 und 32: Zum geplanten Wiederaufbau der Altstadt Erlach am Bielersee.

Band 69.

Nachdruck von Text oder Abbildungen ist nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet.

Nr. 20.

Der geplante Wiederaufbau der Altstadt Erlach am Bielersee.

(Mit Tafeln 31 und 32.)

In der Nacht vom 17. auf den 18. August 1915 wurde der baugeschichtlich wertvollste Teil des bernischen Städtchens Erlach ein Raub der Flammen. Acht der kleinen Bürgerhäuser am oberen Ende der südlichen Reihe fielen dem entfesselten Element zum Opfer und statt der altgewohnten, ruhigen Firstenlinie ragen nun zackige Brandgiebel in die Luft. In den öden Fensterhöhlen wohnt das Grauen, und des Himmels Wolken schauen hoch hinein. Unsere Bilder 1 bis 3 zeigen den gegenwärtigen Zustand der Brandstätte, im Vergleich dazu Tafel 32 das frühere Aussehen des vor kurzem noch so reizenden Nestchens.

Ohne Verzug leiteten die Behörden des Kantons Bern die Wiederherstellung Erlachs ein durch Bestellung einer Fach-Kommission für den Wiederaufbau, bestehend aus den Herren alt Regierungsrat A. Scheurer, Arch. von Rodt in Bern und Arch. E. J. Propper in Biel; mit den Vorarbeiten wurde der Letztgenannte betraut, dem wir die reichhaltigen Unterlagen zu unserer heutigen Darstellung verdanken. Arch. Propper, dessen Erfahrungen auf dem Gebiet der Erhaltung geschichtlicher Baudenkmale den Lesern der Bauzeitung bekannt sind, war umso eher der gegebene Mann für die Lösung der vorliegenden Aufgabe, als er sich, im Hinblick auf die Bürgerhaus-Publikation des S. I. A., schon seit Jahren mit dem Studium und den

architektonischen Aufnahmen von Alt-Erlach befasst hatte. Als Probe dafür geben wir aus seinen Mappen auf Tafel 31 eine Federzeichnung wieder; leider haben durch die Technik der Wiedergabe und durch die Verkleinerung des Originals dessen Feinheiten in Licht und Schatten etwas

Stadtanlage typischen Altstadt Erlach anhand des Planes und der Bilder kurz geschildert.

Erlach liegt an einem sehr alten Verkehrsweg, der als Querverbindung über die breite Ebene des „Grossen Moos“ von Bern und Murten über Ins-Erlach-Landeron-Neuenstadt an die Jura-Längsstrasse, und diese kreuzend ins St. Im-mortal hinüberführt. Dort, wo ein schmaler, gegen NW. steil abfallender Ausläufer des Jolimont in den Bielersee hineinragt, übersteigt der alte Weg diesen schmalen Rücken in einem Hohlweg zwischen dem Schloss und der gegenüberstehenden mächtigen Linde (P 469,0 im Lageplan). Die Lage dieses Schlosses, dessen westliche Terrasse mit der gleich hoch liegenden Linden-Bastion in früherer Zeit

durch eine Brücke über den tief eingeschnittenen „Brühlrainweg“ verbunden war, sicherte ihm eine absolute Verkehrsbeherrschung. Der Weg von Ins her führte nicht, wie die heutige Staatsstrasse, um den Bergvorsprung herum, weil im Mittelalter der See bis hart an dessen Fuss reichte. So musste man den etwa 30 m hohen Rücken erklimmen und, am Schloss vorbei, jenseits den „Brühlrainweg“ wieder hinabsteigen; der „Breitenweg“ ist erst später angelegt worden.

Die topographischen Verhältnisse finden sich in der Anlage der Altstadt vorzüglich verwertet. Von Ins

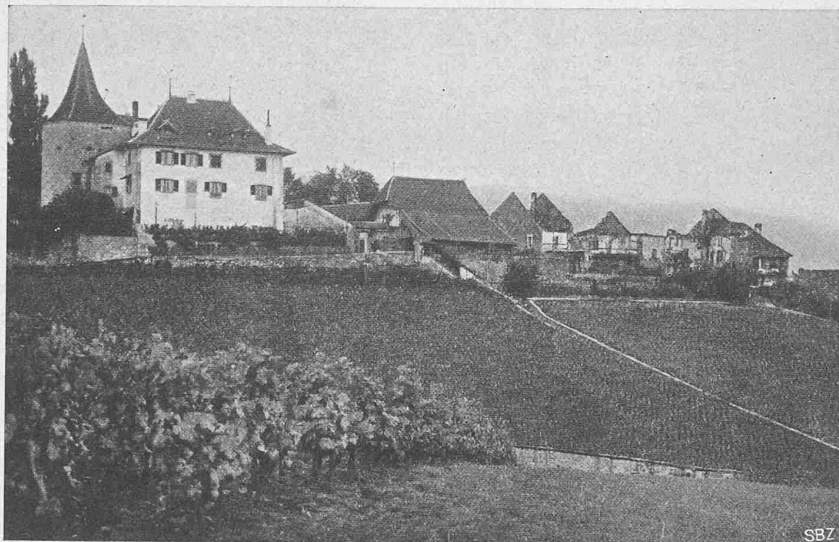


Abb. 1. Erlach nach dem Brande vom 17. August 1915, aus Südwesten gesehen.

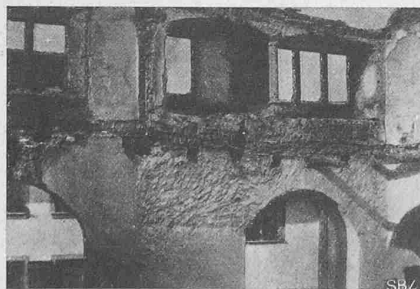


Abb. 3. Aus der Brandruine des Hauses Nr. 15 Nordfront von innen (vergl. Plan auf S. 223).

gelitten. Im Lageplan (Abb. 4 auf Seite 223) sind diese beiden Häuser der Nordreihe mit dem Buchstaben a bezeichnet. Sie stehen heute noch, denn abgebrannt ist die gegenüber liegende Südreihe, bzw. deren Häuser Nr. 5 bis und mit Nr. 18. Bevor wir auf den Entwurf zum Wiederaufbau eintreten, seien zum bessern Verständnis der Sachlage Wesen und Form der als mittelalterliche



Abb. 2. Die Altstadtgasse nach dem Brande, ostwärts gesehen.

kommend betritt man diese vom Markt aus durch das untere Tor unter dem Rathaus hindurch (Abb. 5). Hier öffnete sich der Einblick in das Städtchen, wie ihn der Neuenburger Maler Paul Robert noch 1873 gesehen und fest-



Abb. 9. Im oberen Teil der Altstadt.

Punktierung der Flächen im Lageplan angedeutet.

Den steilen Aufstieg gegen das Schloss veranschaulichen Abbildung 7, sowie von aussen gesehen Abbildung 8; der obere Teil der Gasse (Tafel 32 unten) ist weniger steil. Nahezu eben verläuft der den oberen Bürgerhäusern vorgelegte Laubengang, den man von unten kommend über eine hohe Treppe erreicht (Abbildungen 7, 9 und 10); diese Anlage bot den Bewohnern auch die Möglichkeit, im Vorkeller ihrer Häuser noch einige Ziegen unterzubringen. In entsprechender Weise war die Nordreihe der Altstadt ausgebaut, von der indessen nur noch die beiden Häuser Nr. 10 und 12 (Tafel 31) im ursprünglichen Zustand erhalten geblieben sind. Der obere Austritt aus der Stadt erfolgte durch den gegen Osten ehemals offenen Schlosshof und dessen südliches Tor; erst im XVII. Jahrhundert wurde durch ein quergestelltes Stallgebäude der ursprünglichen Verkehrsrichtung ein unschöner Riegel geschoben, der Weg in die durch Abbruch der beiden obersten Bürgerhäuser der südlichen Reihe entstandene Lücke verlegt und am Schlosstor aussen vorbeigeführt (vergl. Abb. 4).



Abb. 7. Unterer Teil der Altstadtgasse von der unteren Strassenecke westwärts gesehen.

gehalten hat (Abb. 6, S. 223): Nach links, um die Ecke des Hauses Nr. 23, zieht sich beidseitig der Strasse das Städtchen der Bürger hinauf; nach rechts, unterhalb der hohen Stützmauer, führt die Junkerngasse in die Unterstadt, wo, hart am See, die Schloss-Junker wohnten. Zweifellos hatte auch die Junkerngasse ehemals einen untern Abschluss, von dem aber nichts mehr erhalten ist. Nordrand wie Südrand des Städtchens waren geschlossen bebaut, wie durch

sogar die Vermutung nahe, dass die Oertlichkeit schon zur Römerzeit Helvetiens besiedelt war. In dem Höfchen zwischen Haus Nr. 20 und 21 findet sich ein unzweifelhaft römisches Werkstück eingemauert, ein Architrav-Eckstein aus der Vorhalle eines Tempels oder andern öffent-



Abb. 10. Laubengang der Häuser Nr. 17 bis Nr. 5.

lichen Gebäudes (Abb. 11, S. 223). Der Stein, ein in der Gegend vorkommendes dichtes Konglomerat, ist viel zu gross, als dass man annehmen könnte, er sei von weither, etwa von Aventicum, nach Erlach verschleppt worden.

Der Stadtteil „Auf dem Markt“ ist jünger als die planmässige erste Stadtanlage, wie schon ein Blick auf den Lageplan erkennen lässt, ebenso die Bebauung längs der Strassen nach Vinelz und Ins, das sog. „Städtli“¹⁾. Ueber die hier hauptsächlich interessierenden abgebrannten Bürgerhäuser der Altstadt berichtet uns Professor Propper u. a. was folgt:

„Unzweifelhaft waren es ursprünglich Holzbauten, wie die kleinen Häuser in allen frühmittelalterlichen Städten²⁾; wird doch in der Handveste (Stadtrecht-Urkunde) bestimmt, dass die Breite der Hofstätten 24 Fuss betrage. Die Laubenanlage an der Schlossgasse indessen war gewiss eine ursprüngliche. Häufige Stadtbrände zerstörten die mit Schindeln oder auch nur mit Stroh und Schilf abgedeckten Holzbauten, während ihre Grössenmasse und Grund-

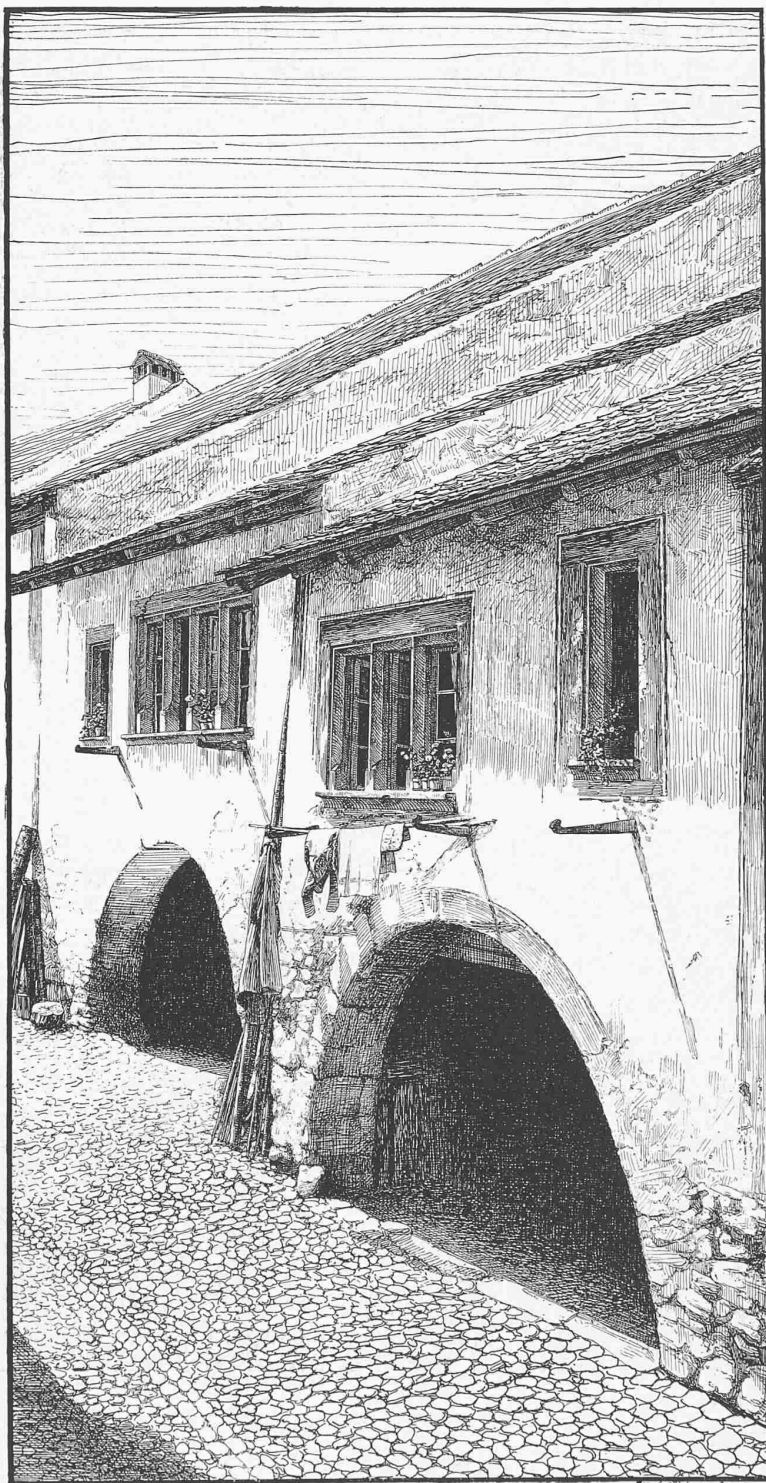


Abb. 8. Blick auf Erlach von der Seeseite, aus Nordosten. (Der Schulhaus-Turm mit Spitzhelm ist nicht alt.)

dispositionen auch beim Wiederaufbau in Stein wenig verändert wurden. Die schweren Laubenbögen, die weit vorspringenden Dächer, das einzige Stockwerk, das Fehlen jeder architektonischen Gliederung zeugen für die Zeit des primitiven gotischen Profanbaues, dessen Vorbild im Grossen und Ganzen in Monpazier in Frankreich zu suchen

¹⁾ Näheres vergl. z. B. „Heimatschutz“, Heft 1 vom Januar 1916.

²⁾ Wie heute noch erhalten im rheintalischen Städtchen Werdenberg bei Buchs.



GOTHISCHE BÜRGERHÄUSER AUS DER ALTSTADT ERLACH

NACH ZEICHNUNG VON PROF. E. J. PROPPER, ARCHITEKT IN BIEL



OBEN BLICK AUS SÜDWESTEN AUF DIE ALTSTADT

UNTEN BLICK OSTWÄRTS DURCH DIE ALTSTADT



DAS STÄDTCHEN ERLACH AM BIELERSEE

VOR DEM BRANDE VOM 17./18. AUGUST 1915

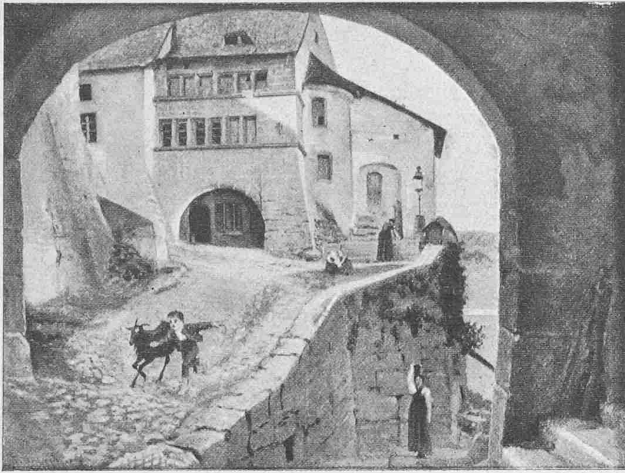


Abb. 6. Blick durch das Rathaus-Tor nordwärts in die Altstadt.
Nach einem Gemälde von Paul Robert aus dem Jahre 1873.

stammt aus dem XIX. Jahrhundert). Auch die viereckigen Fenster, gewöhnlich zu dreien gruppiert, manchmal mit überhöhtem Mittelfenster, zeigen die Merkmale der frühmittelalterlichen Epoche. Es waren schlichte Häuser, die dem Klima und dem Bedürfnis der Bewohner entsprachen."

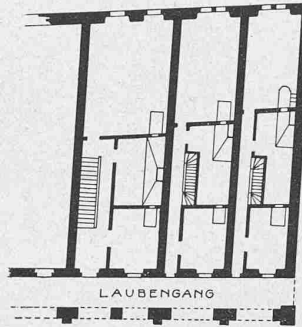


Abb. 12. Grundriss-Schema
der Altstadt-Bürgerhäuser.

Die spätere Einteilung der Grundrisse veranschaulicht die nicht masstäbliche, nach einem Plan aus dem XVIII. Jahrhundert gezeichnete Abb. 12. Die Häuser dienten bis zuletzt kleinbürgerlichen Wohnbedürfnissen ihrer wenig begüterten Besitzer.

Bei dem Studium des Wiederaufbaues handelte es sich darum, diese Wohnbedürfnisse wieder zu befriedigen, die Wohnungen in hygienischer Beziehung tunlichst zu verbessern und bei alledem und unter grösster Sparsamkeit der vom baugeschichtlichen Standpunkt aus wünschbaren Wiederherstellung des ursprünglichen Stadtbildes so nahe zu kommen,

als es ohne Beeinträchtigung der praktischen Forderungen möglich schien. Mit grosser Liebe und Ausdauer widmete sich Prof. Propper dieser interessanten Aufgabe. Das Ergebnis seiner Studien, der von der kantonalen Kommission mit einigen Vorbehalten gutgeheissene Wiederaufbau-Entwurf findet sich masstäblich dargestellt auf den Seiten 224

und 225; die Abbildungen 19 und 20 sind nach den farbig behandelten Originalen des Architekten klichéiert, Abbildungen 13 bis 18 von uns nach den Originalen umgezeichnet. Zu den Fassaden ist zu bemerken, dass in der Nord-

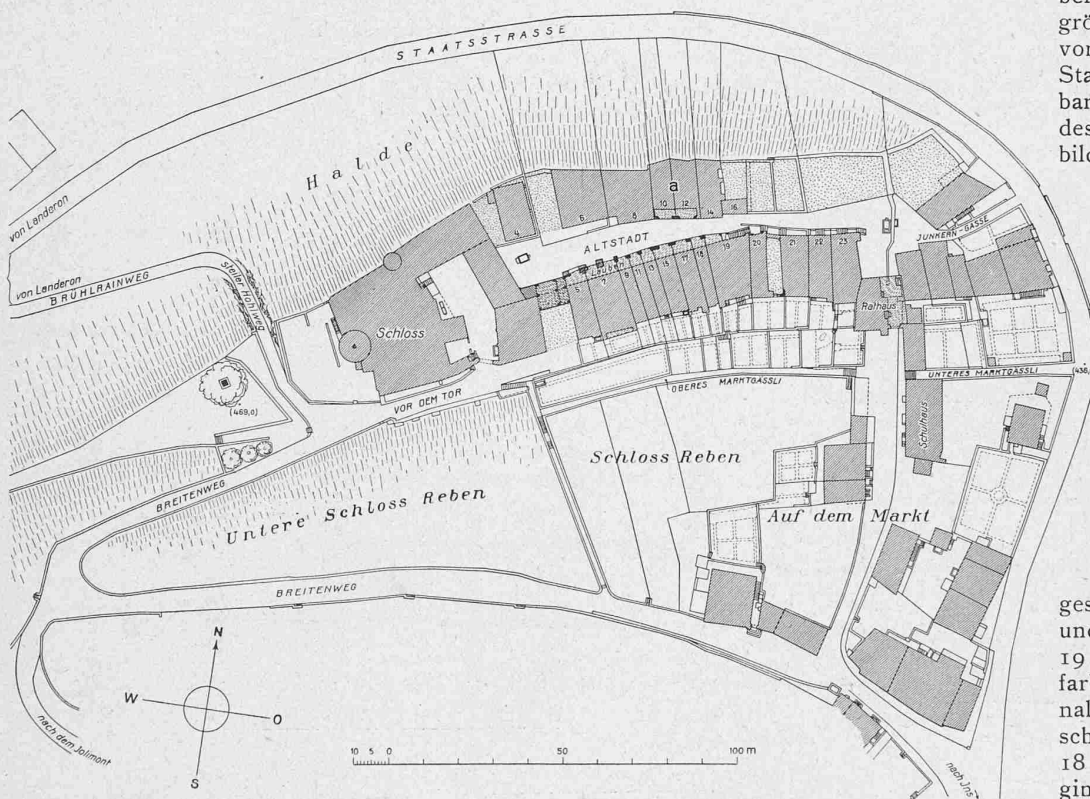


Abb. 4. Lageplan des Städtchens Erlach am Bielersee. — Masstab 1:2000. — Die punktierten Flächen in der Altstadt waren ehemals überbaut; gestrichelt schraffiert sind Laubengänge und Strassen-Überbauungen.



Abb. 11. Römischer Architrav-Eckquader,
eingemauert in der Südostecke des
Höfchens zwischen Haus 20 und 21.

ist. Das Studium der Brandreste (Mauerzüge) in Erlach hat ergeben, dass alle diese Häuschen ursprünglich nur zwei Räume tief waren, also einem ältern Typus angehören als das drei Räume tiefe Haus. Dieses ist eine besonders in Deutschland im XV. Jahrhundert entwickelte Hausform, die noch heute vielfach angetroffen wird. Die Erlacher Häuser wiesen vor dem Brande weder Giebel noch Dachgauben oder Lukarnen auf, welche Baustile erst im XV. Jahrhundert auftreten (die Dachgaube auf dem Hause Nr. 7

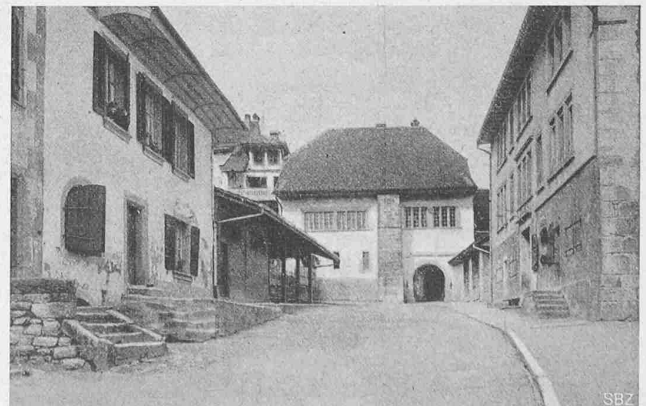


Abb. 5. Rathaus mit unterem Stadttor, vom Markt aus gesehen.

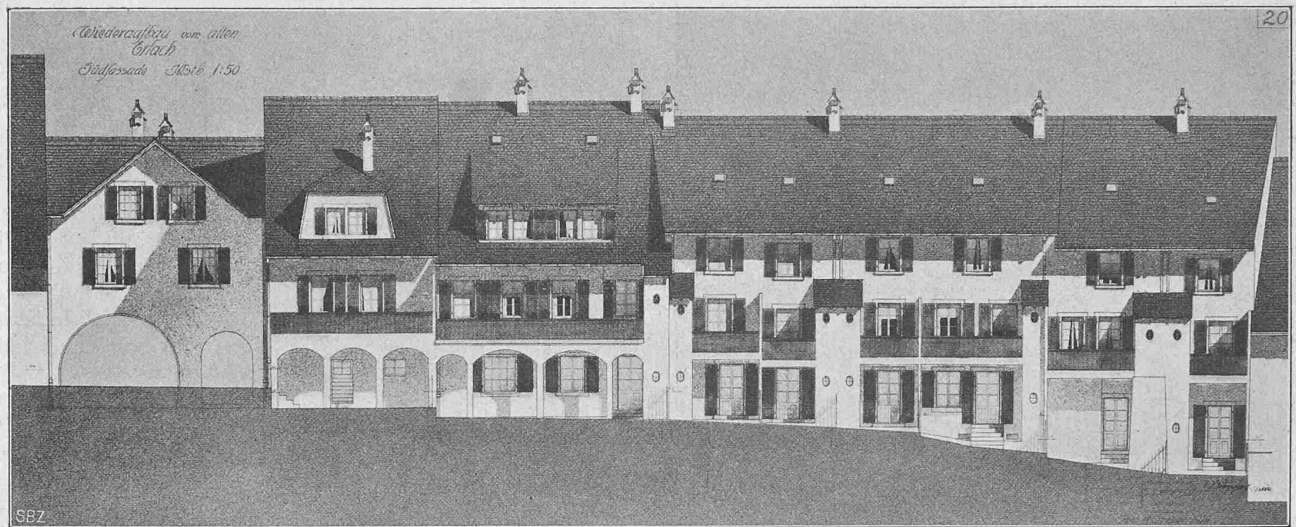


Abb. 20. Wiederaufbau-Entwurf für die Altstadt-Häuser in Erlach. — Südseite der Häuser Nr. 3 bis 18. — Masstab 1:300.

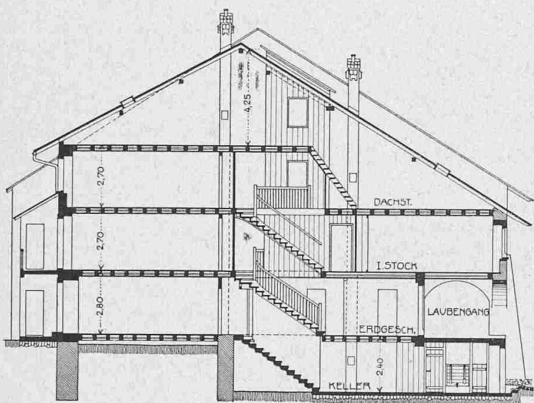


Abb. 17. Schnitt durch Haus Nr. 9. — 1:300.

Fassade (Abb. 19) die Fenstergewände in gelbem Kalkstein von Hauteville gefertigt sind, in Wirklichkeit also nicht so dunkel erscheinen, wie auf dem Bilde. In den Grundrissen und Schnitten ist alles verwendbare alte Mauerwerk schraffiert, neues dagegen schwarz angelegt.

Man erkennt, dass die baugeschichtlich allein interessante Nordfassade nahezu unverändert beibehalten und wiederhergestellt werden kann (vergl. Abb. 2). An der Südfront sollen die meisten Fenster erweitert werden. Im

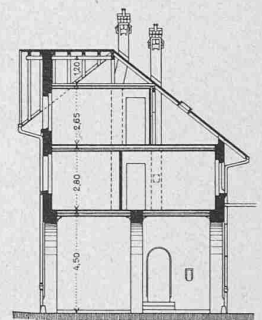


Abb. 18. Schnitt Haus Nr. 3.

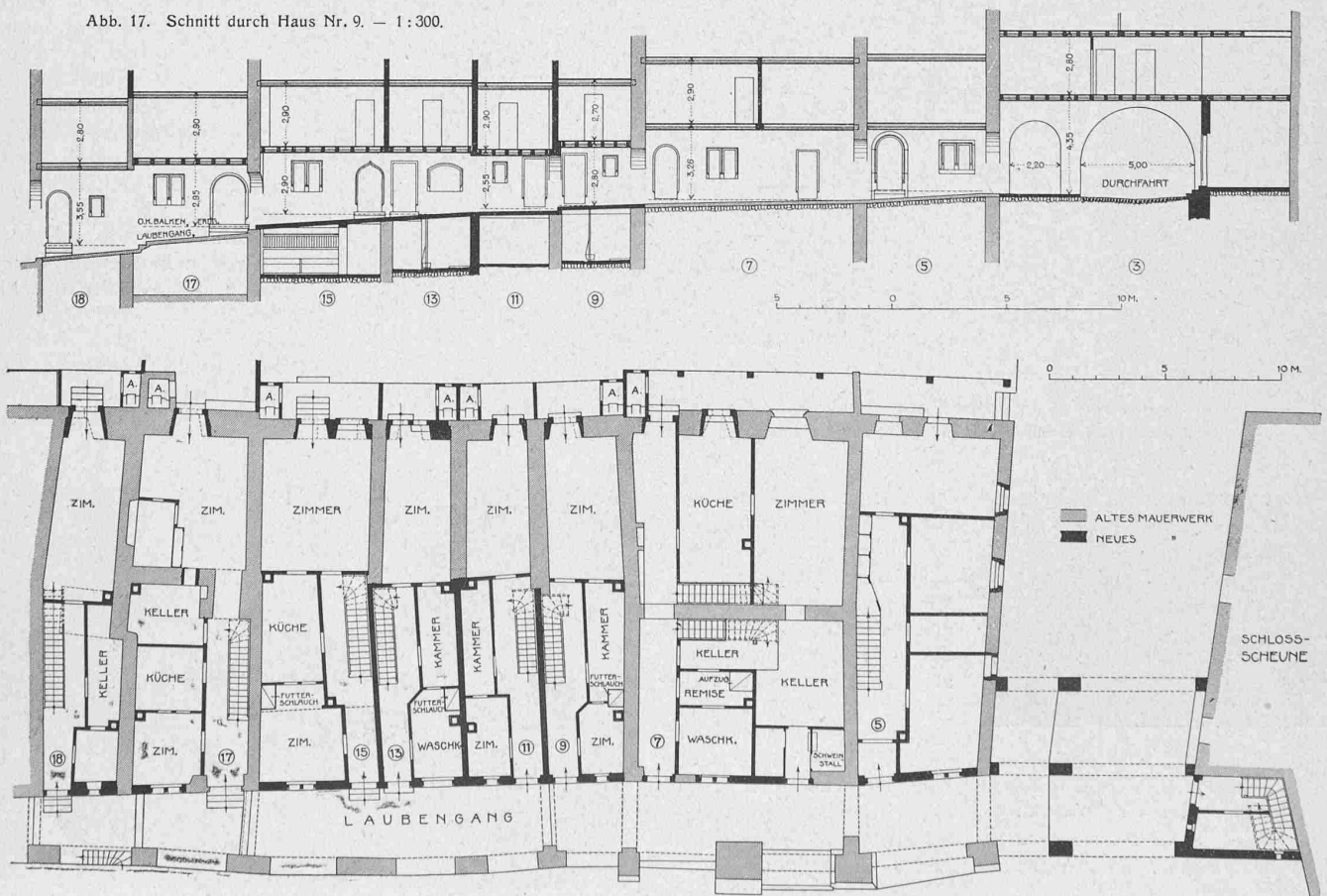


Abb. 13 und 14. Erdgeschoss-Grundriss und Längsschnitt durch den Laubengang. — Arch. Prof. E. J. Propper, Biel. — 1:300.

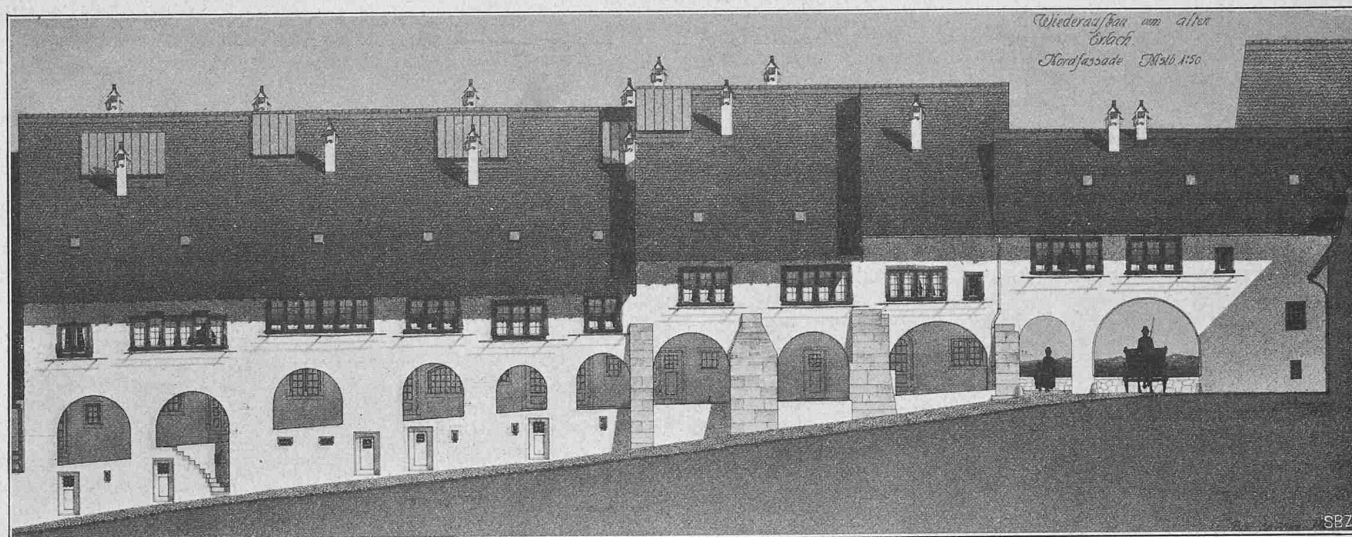


Abb. 19. Wiederaufbau-Entwurf für die Altstadt-Häuser in Erlach. — Arch. Prof. E. J. Propper, Biel. — Nordfassade 1:300.

Innern beruht die wichtigste Verbesserung in der höchst notwendigen Aufhellung und Belüftung der Küchen durch Oberlichter, die in Wirklichkeit von der Stadtgasse aus kaum bemerkt werden können (vergl. z. B. Abb. 7 und 9 und Tafel 32). Jedenfalls ist ihr praktischer Wert so gross,

dass ästhetische Bedenken davor zurücktreten müssen. Das nämliche gilt für die Aborthäuschen an der Südfront, die übrigens, im Gegensatz zur Nordfront, nur aus grösserer Entfernung und somit als Ganzes in die Erscheinung tritt, wobei die Ruhe der Dachflächen von grossem Wert sein

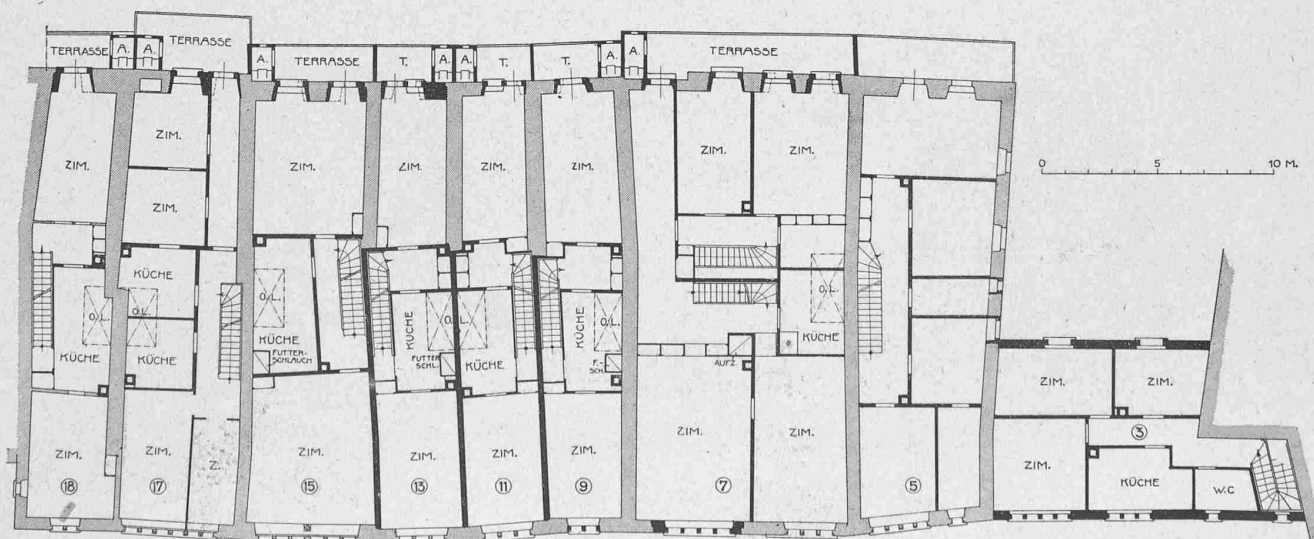
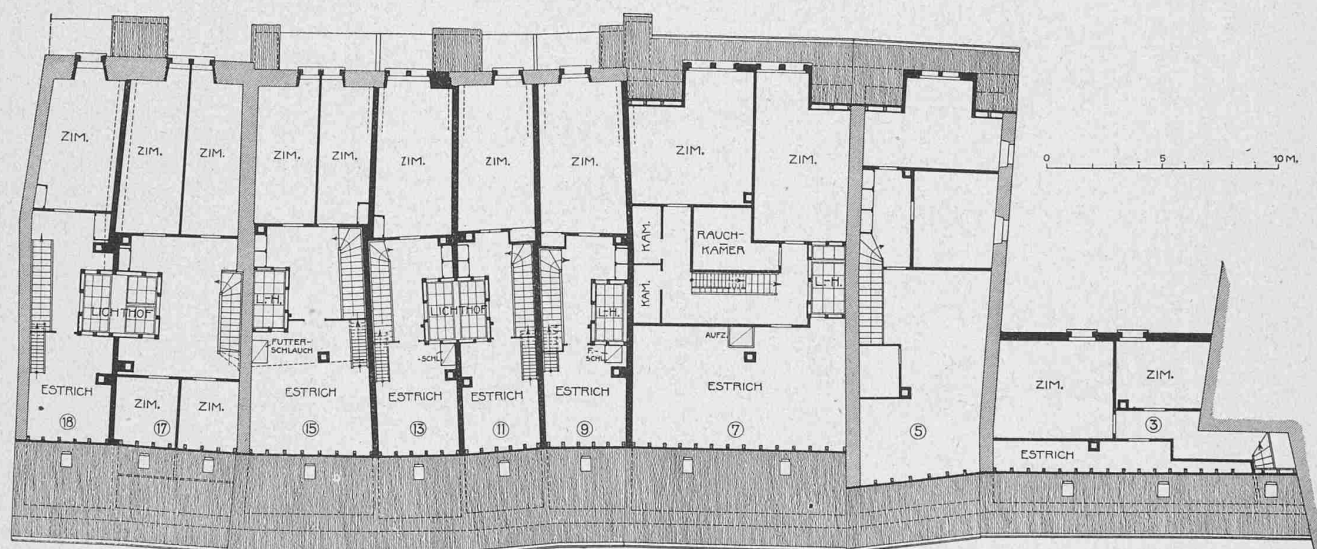


Abb. 15 und 16. Grundrisse von Obergeschoss und Dachgeschoss der Häuser Nr. 3 bis 18. — Bestehendes Mauerwerk ist schraffiert, neues schwarz angelegt. — 1:300.

wird. Gerade die Sachlichkeit dieser (noch nicht endgültig festgesetzten) Südfront mit ihren Lauben und Anbauten stimmt völlig mit dem Geist der Natürlichkeit und Selbstverständlichkeit überein, der vor Jahrhunderten das Alte geschaffen und aus dem die Schönheit mittelalterlicher Stadtbilder erblüht ist. Darin liegt das Gesunde dieses Wiederherstellungs-Entwurfs, dass er, von den Forderungen der Nützlichkeit ausgehend, ohne Sentimentalität und anscheinend von selbst zur Erhaltung des Schönen führt. Eine Annäherung an die ursprüngliche Stadtform bildet die Ueberbauung der obersten Hauslücke durch das Torhäuschen Nr. 3.

Infolge der Bedürftigkeit der vom Brandunglück betroffenen Bewohner musste die Unterstützung kantonaler und eidgenössischer Behörden in Anspruch genommen werden. Daraus ergab sich ein empfindlicher Zeitverlust, der Ursache war, dass der Besitzer des Hauses Nr. 5 die von der Genehmigung des Gesamtentwurfs abhängige Lösung der Subventionsfrage nicht abwarten wollte und sein Haus durch einen andern Architekten aufbauen liess. Dieses, in den Plänen mit dargestellte Haus ist somit nicht von Arch. Propper entworfen. Für den Bau der übrigen Häuser muss mit Rücksicht auf möglichste Kostenersparnis natürlich Massenherstellung der Fenster, Türen usw. und gleichzeitige Ausführung in Aussicht genommen werden. Der Voranschlag stellte sich auf rund 120 000 Fr., die Eingaben der Unternehmer im August 1916 bereits auf

rund 150 000 Fr. Die endgültige Zusicherung der eidgen. Subvention steht immer noch aus, sodass sich die Baukosten durch die Entwicklung der Verhältnisse automatisch immer mehr erhöhen und die Durchführung des Unternehmens immer schwieriger, wenn nicht geradezu verunmöglicht wird. Es ist dringend zu wünschen, dass hier nun *rasch* gehandelt werde, dass durch Zusammenwirken aller berufenen Kräfte nicht nur wirtschaftliche Not gelindert, sondern gleichzeitig, was ohne jegliche Mehrkosten möglich ist, auch ein Baudenkmal von seltener Eigenart und kulturgeschichtlichem Wert unserm Land erhalten werde!

Die Wasserkraftanlagen Tresp und Seros der Barcelona Traction, Light & Power Co.

Von Ing. A. Huguenin, Direktor der A.-G. Escher Wyss & Cie., Zürich.

(Fortsetzung von Seite 179.)

Die Zentrale Tresp (Abbildungen 40, 46 und 47) enthält vier Einheiten von 12 500 PS bei 500 Uml./min. Es sind liegende Zwillingturbinen, getrennt in je zwei Einzelturbinen in fliegender Anordnung auf jedem Ende der Generatorwelle. Diese Anordnung hat im vorliegenden Fall einen ganz besonderen Sinn. Da nämlich diese Turbinen, wie eingangs bemerkt, mit einem von 30 bis 70 m veränderlichen Gefälle arbeiten müssen, dabei auch für jedes Gefälle mit möglichst gutem Wirkungsgrad, da es sich ja um eine Akkumulierungsanlage handelt, sind zwei verschiedene, auswechselbare Laufräder-Typen, A und B in Abbildung 49, für dieselben ausgeführt worden. Die gewählte Anordnung gestattet nun, nach blossen Entfernen des Saugkrümmers, ohne weiteres das auf den angeschmiedeten Kuppelflansch des Wellenendes angeschraubte Laufrad wegzunehmen und durch das andere zu ersetzen. Diese Anordnung hat aber, abgesehen von diesem be-

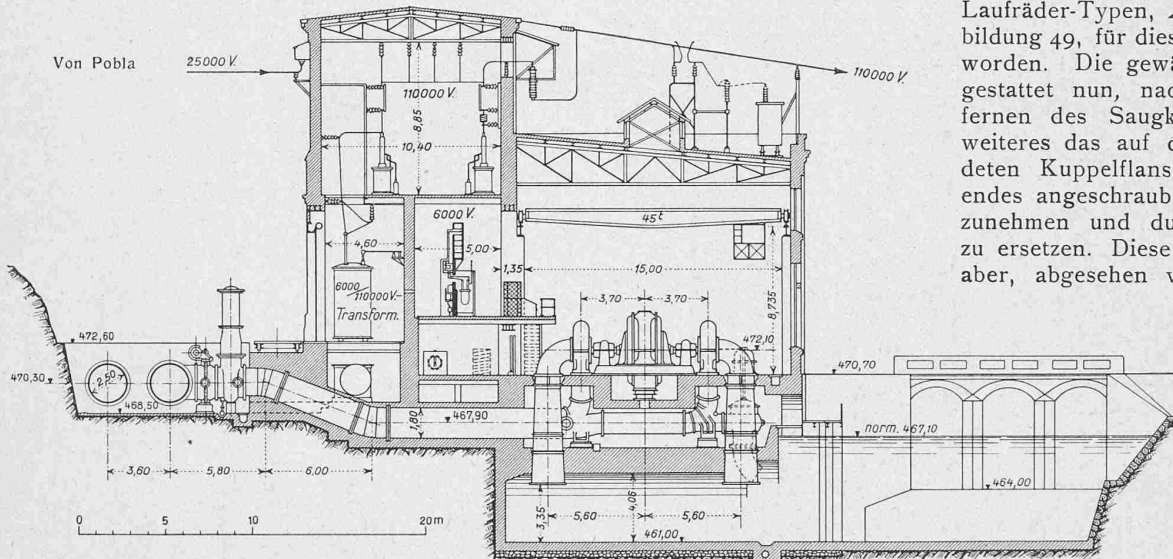


Abb. 46. Zentrale Tresp; Querschnitt durch Maschinen- und Transformatorenhaus, Verteilleitung und Unterwasserkanal. — Masstab 1:400.

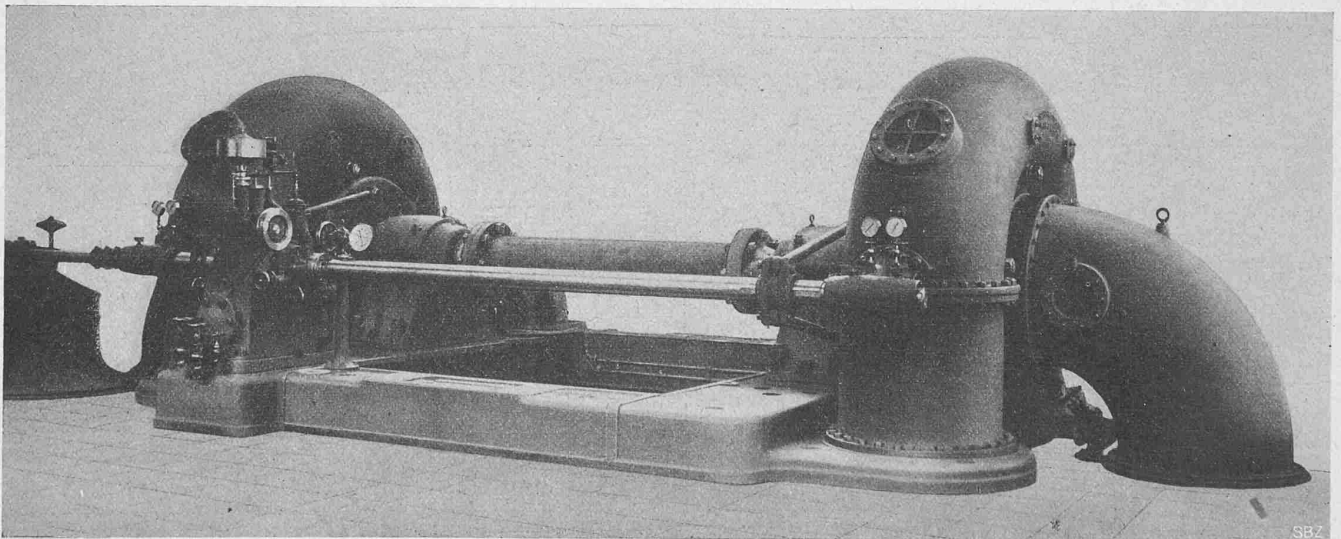


Abb. 50. Generator-Turbine für die Zentrale Tresp, fertig montiert (mit Montagewelle) in den Werkstätten von Escher Wyss & Cie., Zürich.