

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 19/20 (1892)
Heft: 6

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

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

26,1 t, leer 20,5 t, die beiden kleineren haben zwei gekuppelte Achsen, ein Dienstgewicht von 18,3 t und ein Leergewicht von 14,6 t. Der Wagenpark wurde von der Schweiz. Industriegesellschaft Neuhausen geliefert; die Personenwagen haben 72 Sitzplätze II. und 208 Sitzplätze III. Classe, sie sind mit Dampfheizung, Lenkachsen mit erweiterter Achskistenführung und mit der continuirlichen automatischen Westinghouse-Bremse versehen.

Auf der Rangierstation Wiedikon sind die Hauptweichen und auf den Stationen Adlisweil und Langnau sämtliche Weichen centralisirt. Stationsdeckungssignale verbunden mit der Weichencentralisation besitzen beide letztgenannten Stationen, sowie Selnau und Wiedikon. Auf allen Stationen und Haltestellen, sowie an den Haupt-Wegübergängen sind Inductionsläutwerke aufgestellt; ferner haben die Stationen: Selnau, Wiedikon (Rangierst.), Brunau, Leimbach, Adlisweil, Langnau und Sihlwald Telephon-Verbindung.

Die Sihlthalbahn erhielt am 27. Juni 1888 die Concession (Bd. XII S. 12); mit dem Bau wurde im Frühjahr 1891 begonnen. Verfasser des zur Ausführung gelangten Entwurfes waren die HH. Locher & Cie. in Zürich, die den Bau im Pauschalaccord ausgeführt haben. Das Concessionsproject ist von Ingenieur A. Ruge aufgestellt worden. Die eisernen Brücken hat die Firma Bosshard & Cie. in Näfels ausgeführt. Bauleitender Ingenieur der Direction war Herr Salomon Pestalozzi, Ingenieur der Unternehmung war zuerst Herr Gysin, später Herr Häusler, Betriebsdirector ist Herr Schreck. Ueber die Anlagekosten fehlen zur Zeit noch genaue Angaben.

Literatur.

Academy Architecture and Annual Architectural Review. Edited by Alex. Koch, Architect, London W.C. (58 Theobalds Road).

Seit unserer letzten Besprechung in Bd. XVI Nr. 11 sind von genannter Veröffentlichung wieder zwei Jahreshefte herausgekommen. Wie bekannt, besteht der erste Theil dieser Sammlung jeweiligen aus der Wiedergabe hervorragender Architekturzeichnungen aus der „Royal Academy Exhibition“, welche jährlich in London stattfindet, während der zweite, die „Annual Architectural Review“, Entwürfe oder ausgeführte Werke bedeutender Architekten des Continents enthält. Durch diese Eintheilung ergibt sich von selbst, dass die erste Hälfte des Heftes jeweiligen Vorbilder enthält, wie auf dem britischen Inselreiche gebaut wird, während die zweite Hälfte die uns näher liegende Architektur des Continents zur Anschauung bringt. Für den Fachmann ist beides gleich interessant; ja wir möchten sagen, dass Vielen, denen die bauliche Entwicklung der grossen Städte Englands, mit ihren grossartigen Monumentalbauten einerseits und ihren comfortabel eingerichteten Villen andererseits, weniger bekannt ist, die erste Hälfte die grössere Anregung bietet.

Auf eine Aufzählung der hauptsächlichsten Darstellungen beider Hefte glauben wir um so eher verzichten zu dürfen, als anzunehmen ist, die grössere Zahl unserer künstlerisch gebildeten Leser kenne wenigstens das 1891er Heft bereits aus eigener Anschauung. Um jedoch Solchen, welchen die Koch'sche Veröffentlichung noch unbekannt sein sollte, Gelegenheit zu bieten, sich über die Art der Darstellung ein Urtheil zu bilden, haben wir im Einverständniss mit dem Verfasser in unsere heutige und letzte Nummer, ähnlich wie dies vor drei Jahren (Bd. XIV Nr. 1) geschehen ist, einige Abbildungen aufgenommen.

Damals hatten wir unsere Auswahl ausschliesslich auf den ersten Theil beschränkt, dies Mal soll nun der zweite Theil ausschliesslich zur Geltung kommen. Eine Vergleichung früherer Hefte mit dem neuesten, vierten, zeigt, wie bedeutend die Darstellungsweise gewonnen hat und wie sehr der Verfasser bestrebt war einerseits durch eine sorgfältige Auswahl der Originale, andererseits durch eine auf der Höhe unserer modernen Reproductionsmethoden stehende Wiedergabe derselben, die Sammlung künstlerisch immer höher zu stellen. So darf beispielsweise die auf Seite 29 unserer letzten Nummer wiedergegebene Architekturzeichnung von Professor Brochies (nicht Borchies) als eine Leistung ersten Ranges im sogenannten Meisenbach-Verfahren bezeichnet werden, die sich kühn neben jeden Lichtdruck stellen darf. Auch die Villa Schönthan auf Seite 28 und die in heutiger Nummer dargestellten Nachbildungen von Photographien nach der Natur sind Erzeugnisse, die der artistischen Anstalt von Angerer & Göschl alle Ehre machen.

Vor zwei Jahren hatten wir uns erlaubt, an einigen Bildern eine gewiss nicht unberechtigte Kritik zu üben. Es ist uns nun eine Genugthuung, heute sagen zu können, dass wir in der vorliegenden neuesten Sammlung auch nicht eine einzelne Darstellung namhaft machen könnten, die als schlecht oder verfehlt zu bezeichnen wäre und das will bei einer so reichhaltigen, 174 Seiten umfassenden Auswahl von Bildern viel sagen. Giebt es doch Veröffentlichungen ähnlicher Art, die mit viel grösserer Präention auftreten, von denen solches nicht behauptet werden könnte.

Was den Koch'schen Jahreshften rasch zu ihrer grossen Beliebtheit und entsprechenden Verbreitung verholfen hat, ist neben dem sehr bequemen und handlichen Format der fast unglaublich billige Preis derselben. Denn für 5 bzw. 4½ Fr. eine Sammlung von über 200 guten Darstellungen aus dem Gebiete der Architektur und Sculptur zu bieten, das hat bis anhin noch Keiner unternommen, ausser unser College, Herr Alex. Koch in London und Zürich.

Cours d'Electricité industrielle. Quinze conférences, par A. Palaz, professeur d'électricité industrielle à l'Université de Lausanne. Lausanne, F. Rouge, 1892.

Seitdem die industrielle Verwendung der Electricität einen so rapiden Aufschwung genommen, sieht sich mancher Ingenieur der Nothwendigkeit gegenüber, sich mit diesem Gebiete mehr bekannt zu machen, als es ihm zu seiner Studienzeit möglich war, da man der Electrotechnik noch keine so grosse Aufmerksamkeit widmete, bezw. deren schüchternen, in die Physik verwiesenen Anfängen keine so allgemeine Bedeutung für die Maschinentechnik und das Ingenieurwesen überhaupt beimesen konnte wie der heutigen electrischen Technik. Das Nachholen dieses Versäumten ist aber selbst für den technisch Gebildeten nicht so leicht, trotz der Unmasse der auf den Markt geworfenen electrotechnischen Literatur. Setzt sich doch der Gewalthaufe derselben aus mehr als nur „populären“ Bilderbüchern zusammen, nur berechnet auf die Wundersucht des grossen Publikums. Andererseits aber ist es dem in der Praxis stehenden Techniker wiederum zumeist nicht möglich, eines der bestehenden guten, aber dickleibigen theoretischen Bücher über Magnetismus und Electricität durchzuarbeiten, und hernach den Faden zu finden, der von da hinüberleitet zu den practischen Nutzenwendungen. Wol besteht eine Anzahl recht guter Hand- oder Nachschlagebücher, die sozusagen für jedes unbekannte Ding aus der Electrotechnik die Definition und Nutzenwendung mit wissenschaftlicher Schärfe liefern, allein, wie es nicht anders sein kann: eine solche aus dem Zusammenhang herausgegriffene Antwort kann meist doch keine Klarheit liefern. Da hilft eben nur ein eigentlicher *Cursus* in der Electrotechnik, den Verhältnissen angemessen knapp, aber im Zusammenhang gehalten und für späteres Nachschlagen fixirt. Einen solchen Curs bildet das vorliegende Buch. Es ist die Reproduction einer Serie von 15 Vorträgen, welche der Verfasser einem Collegium von Bahningenieurern gehalten, und es ist verdankenswerth, dass er diese Vorträge, auf den dringenden Wunsch einiger Hörer, vorläufig wenigstens in autographischem Druck festgehalten hat. Er wird damit Manchem dienen, der keine Gelegenheit hat, derartige Vorträge anzuhören. Der Verfasser behandelt in der Einleitung richtigerweise das zum Verständniss der heutigen Electrotechnik durchaus nothwendige *absolute Masssystem*, das für den Techniker eigentlich erst durch die Entwicklung der Electrotechnik so recht in den Studienplan eingedrungen ist. In zwei ersten Capiteln werden sodann die Grundgesetze des *Magnetismus* und des *electrischen Stroms* besprochen, die dabei in Betracht kommenden physikalischen Grössen definirt und ihre Wechselbeziehungen in einfacher, doch klarer und wissenschaftlicher Weise erörtert. Das folgende Capitel, speciell der *Magnetisirung* mit besonderer Rücksicht auf die *Maschinenconstruction* gewidmet, hat uns namentlich dadurch angesprochen, dass es die Beziehungen und Bezeichnungen der verschiedenen bei der Magnetisirung in Betracht fallenden Functionen und Constanten sehr klar hervorhebt und auseinanderhält, von denen in der einschlägigen Fachliteratur je nach Nationalität und Liebhaberei der Eine lieber mit der, der Andere lieber mit der andern Grösse rechnet, wodurch bei dem mit der Sache nicht à fond Vertrauten oft falsche Begriffe entstehen. Nachdem in einem vierten Capitel mit einer einfachen Theorie der *Induction* die Grundlage zu den zwei folgenden Abschnitten gelegt, behandeln diese die *Erzeugung der Electricität aus mechanischer Energie in Gleichstrom- und Wechselstrommaschinen*, unter Anschluss eines Capitels über die *Wechselstromtransformatoren*. Neben der Erläuterung der Principien wird hier stets, auch an Hand zahlreicher Illustrationen, auf die practischen Ausführungen und deren leitende Gesichtspunkte hingewiesen. In gleicher Weise behandelt der achte Abschnitt die *Electro-*

motoren; ein neuer, sehr ausführlicher, ist den *Accumulatoren* gewidmet, während im folgenden die *Erzeugung elektrischen Lichts*, Ursprung und Fabrication der Glühlampen und Construction von Bogenlampen besprochen wird. Es folgt die Besprechung der Systeme der *Vertheilung der elektrischen Energie* und ein Abschnitt mit Notizen über die praktische Ausführung der *elektrischen Leitungen*, sowie endlich im 13., letzten Capitel die *Uebertragung der elektrischen Energie* und speciell die Anwendung auf *elektrische Traction*.

Wenn der eine oder andere vielbeschäftigte Leser des Buches dessen erste Capitel vielleicht etwas zu ausführlich findet, so wird er bald einzelne Artikel finden, die er überschlagen kann (einige solche, mathematische Beweisführungen enthaltend, sind auch ausdrücklich dazu markirt), und im Uebrigen einsehen, dass ohne genaue Grundlage eben doch kein Verständniss für das Ganze zu erzielen ist. In einer ferneren Auflage, die wir diesen Vorträgen als *Handbuch* wünschen, dürften vielleicht mit Rücksicht auf den, möglichste Knappheit wünschenden Theil des Leserkreises einzelne Punkte (namentlich im physikalischen ersten Theil und bei den Accumulatoren) mehr nur notenweise Erwähnung als ausführliche Behandlung finden, um dafür Raum zu schaffen für breitere Besprechung einzelner praktisch wichtiger Abschnitte, als welche wir etwa bezeichnen möchten: Die Methoden der Regulirung der Spannung und der Stromstärke durch die verschiedenen Bewickelungen, Zusatzdynamos etc., ebenso der Motorgeschwindigkeit bei Kraftübertragung, das Verhalten der Motoren bei verschiedenen Belastungen, beim Anlaufen etc., die Anordnungen für gleichzeitige Energievertheilung zu verschiedenen Zwecken u. dgl. Wenn wir dies jedoch hier als wünschenswerth hervorheben, so glauben wir mit der Annahme nicht fehlzugehen, dass allein der Charakter des Buches — Reproduktion von unter zeitlicher Beschränkung und raschester Vorbereitung gehaltener Vorträge — diese Wünsche noch unberücksichtigt lassen musste. — Wir können das klare und praktische Buch den Collegen zur Lectüre nur bestens empfehlen.

W.

Miscellanea.

Das letzte Breitspurgeleise in England. In den dreissiger Jahren war in England unter den Eisenbahningenieuren ein heftiger Kampf über die beste Spurweite für die Eisenbahngeleise entbrannt. Auf der einen Seite trat George Stephenson für die heutige Normalspur von 1,425 m (4' 8 1/2" englisch) ein, auf der andern Seite machte Isambart Kingdom Brunel, ein Sohn des durch den Themsetunnelbau bekannten Brunel, mit Energie die Vortheile geltend, welche mit einer breiteren Spurweite verbunden seien. Bei der Great-Western-Bahn gelang es Brunel, mit seinen Ansichten durchzudringen, dieselbe legte ihre Linie nach seinen Angaben auf Langschwelenoberbau mit Brückschienen; letztere im Gewicht von 28,2 kg auf das Meter. Als Spurweite wurde 2,135 m (= 7 Fuss englisch) genommen, und es besass die genannte Eisenbahngesellschaft im Jahre 1867 1450 englische Meilen = 2333 km Linien mit Breitspurgeleise. Da indessen einerseits die übrigen Eisenbahngesellschaften in England, abgesehen von drei nicht sehr bedeutenden*), welche auch grössere Geleisbreite besaßen, das Stephensonsche Normalgeleise annahmen und mit diesem die besten Erfahrungen machten, und da andererseits die Great-Western-Bahn wegen der erforderlichen Umladung von den kleineren in die grösseren Fahrzeuge mancherlei Schwierigkeiten hatte, ausserdem auch die grösseren Geleiseunterhaltungskosten empfindlich fühlte, so ging man langsam dazu über, die Spur allmählich in die Normalspur umzuändern. Zum Theil geschah dies dadurch, dass man in die breiten Spurgeleise eine dritte Schiene einlegte, um dergestalt die Breitspurgeleise auch für die Normalfahrzeuge zugänglich zu machen. Bis zum 20. Mai war nur noch die 274 km lange Strecke von Exeter nach Falmouth übrig geblieben und dieselbe wurde am 21. und 22. Mai von 5000 Arbeitern innerhalb 31 Stunden in die normale Spurweite umgeändert. Nach einer in „Stahl und Eisen“ erschienenen Mittheilung über dieses in der Geschichte des englischen Eisenbahnwesens bemerkenswerthe Vorkommnis ist der Umbau ohne alle Schwierigkeiten und Störungen vor sich gegangen.

Ein Fussgänger-Tunnel zwischen zwei Bahnhöfen in London, nämlich zwischen dem Bahnhof der Metropolitan-Bahn und Kings Cross wurde kürzlich eröffnet, wodurch den zwischen diesen Bahnhöfen verkehrenden Personen die gefährliche Ueberschreitung belebter Strassen erspart wird. Durch diesen Tunnel ist die beträchtliche Zahl der Ver-

bindungen zwischen der Untergrundbahn und den grossen Kopfstationen Londons um eine weitere vermehrt worden.

Eisenbahn-Eröffnungen. Neben der Sihlthalbahn sind mit Anfang dieses Monates in der Schweiz noch dem Betrieb übergeben worden die Linie Coblenz-Stein der N.O.B. (Bd. XVI Nr. 14, XIX Nr. 4 und 5) und die Drathseilbahn Ragaz-Wartenstein (Bd. XIX Nr. 12, 13 und 16).

Redaction: A. WALDNER
32 Brändschenkestrasse (Selnau) Zürich.

Vereinsnachrichten.

Association des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale à Zurich.

Messieurs et chers collègues,

Par la présente nous avons l'honneur de vous inviter à la 22^{ème} Assemblée générale ordinaire qui aura lieu le 14 août 1892

à Genève

et nous vous adressons le programme définitif proposé par le Comité local de Genève et approuvé par le Comité central de l'association.

Ordre du jour:

1. Ouverture de la séance, protocole, rapport.
2. Comptes 1890 et 1891; Budget 1892/1893.
3. Elections: comité, président, reviseurs des comptes.
4. Temps et lieu de la prochaine assemblée générale.
5. Divers.
6. Conférences.

Espérant que vous viendrez en grand nombre assister à notre réunion, nous vous présentons, chers collègues, nos sincères salutations

Zurich, le 11 Juillet 1892, Au nom du Comité central,

Le Président: G. Naville.

Le Secrétaire: H. Paur.

Avis. Les membres qui ont l'intention d'assister à l'assemblée générale à Genève, sont priés de retourner, le plus tôt possible, la carte de participation, munie de leur signature.

Les billets aller et retour de chemins de fers Suisses sont valables du 11 Août jusqu'au 17 Août incl.

PROGRAMME

pour la

XXII^e Assemblée générale de la Société des Anciens Polytechniciens 13, 14 et 15 août 1892, à Genève.

Samedi le 13 août:

- | | |
|--------------|---|
| Dès 3 heures | de l'après-midi réception des arrivants au Stand de la Coulouvrenière (Bureau des logements à la gare). |
| 7 h. | Souper facultatif à prix fixe, non compris dans le prix de la carte de fête, au Stand de la Coulouvrenière. |
| 8 h. | Soirée familière. (Projections lumineuses, au même local.) |

Dimanche le 14 août:

- | | |
|-----------------|--|
| Matin 8 à 10 h. | Excursions par groupes pour visiter: le théâtre, la nouvelle poste, l'école de Chimie, la Chapelle des Machabées, la Station centrale d'électricité, l'observatoire etc. |
| 10 h. | Assemblée générale à l'Aula de l'Université (conférence technique par M ^r Turattini, conseiller administratif). |
| Midi précises. | Dîner au Kursaal. |
| 3 h. | Course en bateau (tour du petit lac avec orchestre). |
| 6 h. | Concert d'orgues à St Pierre. |
| 7 h. | Souper facultatif à la Brasserie Kreutzer, Cours de Rive. |
| 8 1/2 h. | Fontaines lumineuses (Jardin anglais). |
| 9 h. | Réunion libre au Stand. |

Lundi le 15 août:

- | | |
|------------|---|
| Matin 8 h. | Conférence sur les Travaux du Rhône de M ^r P. Piccard au Stand, puis visite au Bâtiment des Forces motrices. |
| 10 1/2 h. | Départ pour Etrembières (Salève) par train spécial du tramway. |
| Midi. | Dîner champêtre à Monnetier sur le Salève. |
| 3 à 6 h. | Visite du chemin de fer électrique du Salève. |
| 6 h. | Départ par train spécial d'Etrembières pour Genève. |
| 8 h. | Réunion d'adieux au Stand. |

Prix de la carte Frs. 10.

Le comité local:
E. Imer-Schneider.
P. Piccard.
G. Autran.

*) Vergl. Haarmann, Das Eisenbahngeleise, Seite 739.

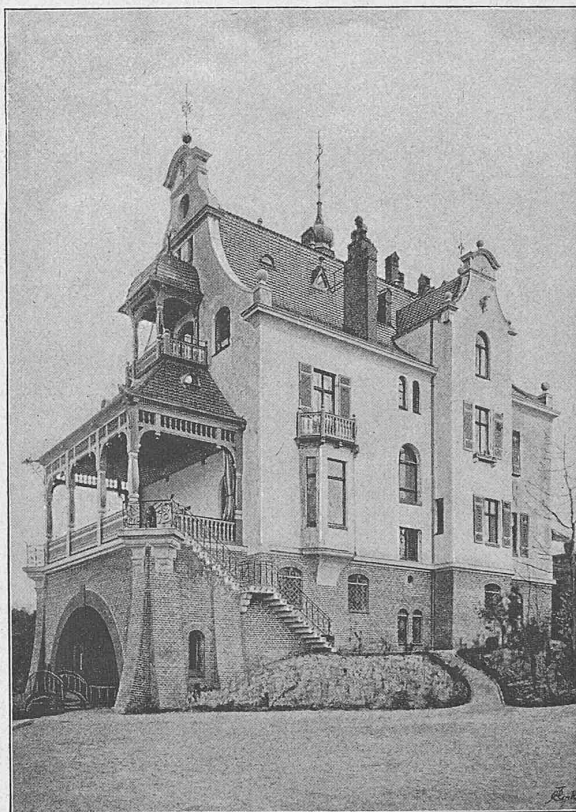
von der Firma: Escher Wyss & Co. zur Verfügung gestellt worden.

Fig. 1 stellt einen Schnitt durch den Maschinen- und Kesselraum dar. Man ersieht daraus die Anordnung der beiden Kessel und des darüber befindlichen Dampfsammlers. Fig. 2 zeigt im Masstab von 1:500 den Horizontalschnitt und Grundriss der hintern Hälfte des Dampfbootes. Die

mitgerissene Stück der Ummantelung durchbrach die Salonwand bei E und blieb dort liegen.

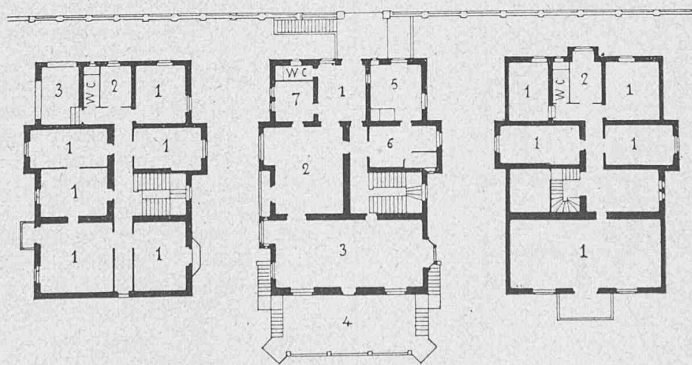
Durch Fig. 3 und 4 ist in Auf- und Grundriss der explodirte Dampfsammler im Masstab von 1:50 veranschaulicht. Die Linie AB im Aufriss zeigt die Abtrennung des calottenförmigen Bodens und im Grundriss ist der Zustand des Sammlers nach erfolgter Explosion angegeben. Die Fig.

Villa Kayser in Neu-Babelsberg. Architekten: Kayser & von Grossheim in Berlin.



Perspectiven nach Photographien.

- Legende.**
Erdgeschoss:
- 1. Vorraum.
 - 2. Salon.
 - 3. Speise-Zimmer.
 - 4. Terrasse.
 - 5. Küche.
 - 6. Anrichte.
 - 7. Zimmer.



Erster Stock.

Erdgeschoss.

Dachgeschoss.

- Legende.**
Erster Stock:
- 1. Zimmer.
 - 2. Bad-Zimmer.
 - 3. Halle.
- Dachgeschoss:**
- 1. Zimmer.
 - 2. Bad-Zimmer.

Flugbahn des abgetrennten Bodens des Dampfsammlers und eines Theiles der Ummantelung ist durch die Linien AG und AE angegeben. Der Boden zertrümmerte die Wand D vollständig und zerstörte auch die gegenüberliegende Wand C zum Theil, durchbrach die Thüröffnung bei I und schlug an einen Deckbalken des Salons I. Classe H an, worauf er, die Salonwand bei F und das Geländer bei G durchbrechend, etwa 10 m vom Schiff entfernt in den See versank. Das

5 bis 8 auf Seite 35 geben eine vollständige Darstellung des Dampfbootes; aus der unten angegebenen Legende ist alles Weitere zu entnehmen. Es ist wol kaum nöthig, besonders darauf hinzuweisen, dass Fig. 5 und 6 in umgekehrtem Sinne von 1 und 2 wiedergegeben sind.

Sihlthalbahn.

Am 2. dies fand die feierliche Einweihung und am folgenden Tage die Betriebseröffnung der Strecke Selnau-Sihlwald der Sihlthalbahn statt.

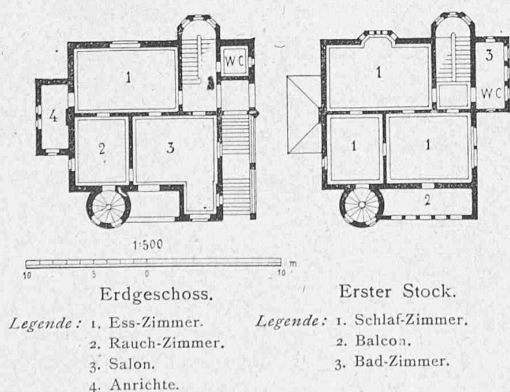
Zu der Einweihungsfeier hatten sich Nachmittags 2 Uhr beim Bahnhof der Uetlibergbahn im Selnau etwa 150 Gäste

Villa Ebeling in Wannsee bei Berlin.

Architekten: Erdmann & Spindler in Berlin.



Perspective nach einer Photographie.



eingefunden, die der schön decorirte Bahnzug nach mehrfachem Aufenthalt an einzelnen Stationen dem Sihlwald entgegenführte. Die Freude über das Erreichen des lang ersehnten Zieles trat, besonders als man sich den reicher bevölkerten industriellen Orten näherte, in augenfälliger Weise zu Tage. Die Industriellen des Thales hatten den Betrieb ihrer Fabriken eingestellt und den Tag als Feiertag erklärt. So kam es, dass von den geschmückten Stätten

der Arbeit sowol, als auch von den Strassenübergängen und Stationen eine festtätig gekleidete, fröhliche Menschenmenge den thalaufwärts fahrenden Bahnzug mit allen Zeichen der Freude empfing, die in unserem Jahrhundert üblich sind, nämlich mit: Flaggenschmuck und Laubgewinde, frohem Jauchzen, Tücherschwenken, Gesangsvorträgen, Blechmusik, Festjungfrauen und Ehrenwein, Böllerschüsse und Kanonendonner.

Am Bankett im Sihlwald wurde in mehreren Reden auf die vielen Schwierigkeiten hingewiesen, die der Ausführung des Werkes entgegenstanden und die nur durch die ausdauernden, nimmer ermüdenden Anstrengungen der Hauptförderer des Unternehmens, nämlich der Herren Oberst Meister, Schwarzenbach und Strehler beseitigt werden konnten, während andererseits die Hoffnung ausgesprochen wurde, es möchte die Bahn sowohl nach unten als nach oben ihren naturgemässen Anschluss bald finden. Der untere Anschluss, nämlich der mit der N. O. B., ist wegen einiger Expropriationsschwierigkeiten noch nicht möglich, wird jedoch bald erfolgen; der obere, mit der im Bau befindlichen Linie Thalwil-Zug, wird voraussichtlich auch zu Stande kommen.

Die neu eröffnete, etwa 14 km lange Bahn ist normalspurig ausgeführt. Sie verlässt Zürich von dem gegenwärtig im Umbau begriffenen Bahnhof der Uetlibergbahn und benutzt das Geleise derselben bis jenseits der Brücke über die Sihl, wo die Rangirstation Wiedikon angelegt wurde. Von dort aus ist einerseits eine Verbindungsstrecke mit der linksufrigen Zürichseebahn, bzw. mit dem Hauptbahnhof Zürich im Bau, andererseits folgt das Trace dem Laufe der Sihl, überschreitet zuerst den Canal der Papierfabrik vermittelst einer Brücke mit drei Oeffnungen von je 5,8 m und vor der Brunau die Sihl mit einem continüirlichen Fachwerkträger mit zwei Oeffnungen von je 30 m. Unmittelbar vor Leimbach wird die Sihl nochmals mit einer Brücke von ähnlichen Abmessungen und gleicher Construction überschritten und von dort an hält sich die Bahn stets am linken Ufer des Flusses.

Bemerkenswerth ist, dass diese normalspurige Eisenbahn auf etwa 5 km Länge als Strassenbahn unter Benutzung der verbreiterten Strasse durchgeführt wurde, während die übrigen 9 km einen eigenen Bahnkörper haben; ferner verdient noch hervorgehoben zu werden die ausgedehnte Verwendung von Cement-Beton, welcher an Stelle des Bruchsteinmauerwerkes trat, indem die Stütz- und Futtermauern, die Widerlager, Gewölbe und Durchlässe aus Beton hergestellt wurden; einzig für die Auflagquader der Brücken wurde Gotthard-Granit verwendet.

Die grösste Steigung der Bahn liegt mit 25‰ auf der Strecke der Uetlibergbahn, eine fernere Steigung von 20‰ befindet sich zwischen Langnau und Sihlwald. Die kleinsten Radien sind auf 150 m bemessen, doch sollen auf dem für den Güterverkehr bestimmten Verbindungsgeleise zwischen dem Rangierbahnhof Wiedikon und der Nordostbahnstation gleichen Namens zwei Curven noch etwas stärker ausgeführt worden sein ($R = 135 m$). Der Oberbau besteht aus 12 m langen, 26 kg pro lfd. m schweren Schienen, die auf 15 Eichenschwellen ruhen. Die Weichen (1:7) sind auf Flusseisenschwellen gelagert. Die Schienenherzstücke haben geschmiedete Stahlspitzen. In Aussicht genommen sind noch verschiedene Zweiggeleise in die neben der Linie befindlichen industriellen Etablissements.

Die Bahn besitzt eine Locomotivremise für fünf Stände nebst Werkstätte auf der Rangirstation Wiedikon und eine solche mit einem Stand im Sihlwald. In Wiedikon ist ferner eine Wagenremise für sechs Stände. Aufnahmsgebäude mit angebautem Güterschuppen haben die Stationen Adliswil und Langnau. Wasserstationen befinden sich in den Stationen Selnau, Wiedikon (Rangierst.) und Sihlwald.

An Rollmaterial besitzt die Bahn vorläufig 3 Locomotiven, 6 Personenwagen, 16 gedeckte und 10 offene Güterwagen, 3 Steintransport- und einen combinirten Gepäck- und Postwagen. Die Locomotiven wurden von der Schweiz. Locomotiv- und Maschinenfabrik Winterthur geliefert; die grössere hat drei gekuppelte Achsen und wiegt im Dienst