

Zeitschrift:	Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber:	Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band:	7/8 (1886)
Heft:	4
Artikel:	Hochschloss Paehl am Ammersee : erbaut von Arch. Alb. Schmidt in München
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-13592

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: 19.02.2026

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

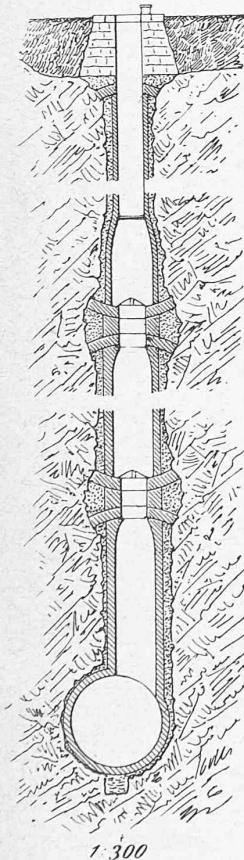
Tunnel hinauf und die leeren wieder durch den Schacht hinunterbefördert, anderseits mit einem System von Luftcompressoren, die ebenfalls von Ingersoll construirt sind. Die Luft wird in diesen Compressoren bis zu einem Druck von $5,62 \text{ kg}$ pro cm^2 oder $5\frac{1}{2}$ Atmosphären zusammengepresst, dann zunächst in einen Recipienten geleitet, wo sie alle ihre Feuchtigkeit abgibt, und gelangt von letztem aus in Röhren von 9 bis 11 cm Durchmesser durch den Schacht hinunter in die beidseitigen Stollen bis zu den Stellen, wo gebohrt wird. Diese Bohrarbeit geschieht durch Drehbohrmaschinen von $0,11 \text{ m}$ Durchmesser, und zwar sind an einer Angriffsstelle im Richtstollen je vier solcher Bohrmaschinen thätig, deren je zwei an einer Säule befestigt sind, doch so, dass sie sich nach Belieben an der Säule auf und nieder bewegen oder um sie herum drehen lassen; in dieser Weise werden mittelst der vier Bohrmaschinen, ohne Versetzung der Säulen, im ganzen Querschnitt des Richtstollens 19 bis 20 Löcher von 1,5 bis $1,8 \text{ m}$ Tiefe gebohrt. Zwei andere Bohrmaschinen sind auf dreifüssigen Gestellen angebracht und bohren Löcher von $2,4 \text{ m}$ Tiefe theils seitwärts, theils schief nach unten zur Ausweitung des Querschnitts. Die Bohrlöcher werden mit Pulver („giant-powder“) geladen und auf electricischem Weg entzündet. Die Vorarbeiter einer Arbeiterschicht haben die Weisung, in der Zeit von 10 Stunden die erforderliche Anzahl von Löchern zu bohren und zu sprengen, wobei es ihrem Urtheil überlassen ist, die Tiefe der Löcher entsprechend der Härte des Gesteins zu bestimmen. Dieses Verfahren ermöglicht es, in 24 Stunden in sehr hartem Gneiss oder Granit eine durchmittlische Länge von 3 m vollständig auszusprengen und das Material fortzuschaffen. Der durch die Sprengung entstandene Rauch wird durch eine eigene Ventilationsvorrichtung weggeführt; in jedem Schacht geht nämlich ein hölzerner Kasten von quadratischem Querschnitt bis zum Boden hinunter und verzweigt sich dort in zwei Aesten nach den beidseitigen Stollen bis zu den Angriffsstellen. Am Boden des verticalen Kastens wird ein Dampfstrom hineingeleitet, der einen starken Luftzug erzeugt und den Rauch auf diese Weise wie durch ein Kamin schnell durch den Kasten ans Tageslicht führt.

In demjenigen Theil der Leitung, der unter Druck steht, werden die Schächte sorgfältig ausgemauert, da sie später wasserdicht verschlossen werden sollen und dem aufstrebenden Druck des Wassers zu widerstehen haben. Besondere Luftröhren dienen dazu, die Luft, die vor der Füllung im Canal enthalten war, bei der Füllung mit Wasser entweichen zu lassen.

Einen allgemeinen Begriff der Construction eines solchen Schachtes gibt beistehende Fig. 3.

Es ist bereits bemerkt worden, dass einzelne Partien der Wasserleitung als offene Einschnitte behandelt werden. Der ausgedehnteste dieser Einschnitte ist derjenige von Pocantico in einer Länge von ca. 550 m. Der lichte Querschnitt des Canals in diesem Einschnitt ist der gewöhnliche; dagegen wird die Mauerung bedeutend verstärkt; die Stärke des Gewölbes wächst vom Scheitel gegen die Widerlager hin von 0,30 bis 0,60 m; die Widerlager selbst haben genügende Stärke, um dem Gewölbeschub zu widerstehen und ruhen auf solidem, bis zum festen Boden reichenden Fundament (Fig. 4).

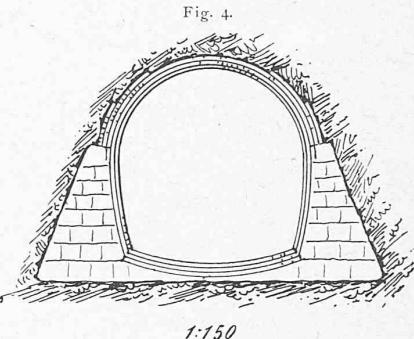
Fig. 3.



Die ganze Arbeit dieser grossartigen Anlage ist an Unternehmer vergeben worden, mit Ausnahme des Siphons unter dem Croton-Fluss und des Wärterhauses beim Einlauf in's Reservoir. Zwei Loose sind dem Herrn Heman Clark um die Summe von 11 620 000 Fr., vier Loose den HH. O'Brien und Clark um 24 050 000 Fr., vier Loose den HH. Brown, Howard & Co. um 28 628 000 Fr., der Einlauf beim Crotondamm nebst dem dortigen Wärterhaus den Herren Smith & Brown um 2 390 000 Fr. zuertheilt worden. Die ganze Arbeit möchte indessen auf mindestens 150 Millionen Frkn. zu stehen kommen. Am 24. October 1885 betrug die Länge des fertigen Tunnels 6 810 m und der Bau schreitet in jedem Monat um den mittleren Betrag von 1600 m vor.

Obschon über 8000 Arbeiter bei diesem Riesenunternehmen beschäftigt sind, sind doch seit dem Beginn desselben im Januar v. J. blos zwei bei einem Unfall um's Leben gekommen. Im Uebrigen ist ein Arzt speciell für diese Arbeiter angestellt.

[Nach dem „Scientific American“.]



Hochschloss Paehl am Ammersee.

Erbaut von Arch. Alb. Schmidt in München.

(Mit einer Tafel.)
(Schluss.)

Den Darstellungen in letzter Nummer lassen wir heute noch eine Perspective der Süd- und Westseite des Schlosses auf einer Beilage folgen.

Patentliste.

Mitgetheilt durch das Patent-Bureau von Bourry-Séquin in Zürich.

Fortsetzung der Liste in No. 25, VI. Band der „Schweiz. Bauzeitung“ Folgende Patente wurden an Schweizer oder in der Schweiz wohnende Ausländer ertheilt:

1885

- | | |
|----------------------|--|
| Novbr. 4. Nr. 33 878 | A. Klose in Rorschach: Reibungsmindernde Weichenunterstützung. |
| " 11. " 34 014 | A. Wikart in Einsiedeln: Apparat zum Conserviren von Fleisch und anderen thierischen oder pflanzlichen Substanzen mittelst anti-septischer Flüssigkeiten bezw. Dämpfe. |
| " 18. " 34 065 | J. Müller in Schaffhausen: Billet-Umlege-Apparat. |
| " 18. " 34 100 | T. Cauderay in Lausanne: Neuerung an Galvanometern zum Messen von Ampères und Volts. |
| " 25. " 34 206 | Dr. F. Borel in Cortaillod und E. Paccaud in Lausanne: Vorrichtung zur Ableitung eines veränderlichen Stromes in verschiedene der Stärke des Stromes entsprechende Messapparate. |

in Oesterreich-Ungarn

- | | |
|-------------|--|
| October 16. | F. Saurer & Söhne, Arbon: Papierdütenmaschine. |
| " 17. | Friedr. Wegmann, Zürich: Neuerungen in Riemen-, Schnur- und Seiltrieb. |
| " 22. | Anton Niesper-Meyer, Basel: Gefütterte, für die Wäschefabrication bestimmte Leinen- und Shirtingstoffe und auf die zu ihrer Herstellung verwendete Maschine. |

October 22.	Roesgen frères, Genf: Neuerungen in der Herstellung von Taschenuhr-Gehäusen. in Belgien
Novbr. 9. Nr. 70 784	C. Nusser, Bâle: Semelle en tricot de crin.
" 17. " 70 891	H. Tamm et L. Buhrlen, Bâle: Attelage automatique pour wagons de chemins de fer.
" 21. " 70 948	R. Heger, Chaux-de-fonds: Montre sans aiguilles.
" 23. " 70 953	A. Wegmann, Zürich: Foyer. in Italien
Juli 8. Nr. 18 677	Rud. Egli, Rapperswil: Machine pour la fabrication des clous pour chaussures.
" 10. " 18 635	J. U. Aebi et J. Mühlethaler, Burgdorf: Appareil combiné pour monder et moudre des grains.
" 27. " 18 702	A. Benoit, Chaux-de-Fonds: Contre-pivot à coulisse.
" 29. " 18 716	Gottlieb Stocker, Zurich: Appareil à mesurer les distances et inclinaisons des rails de chemins de fer.
Aug. 1. " 18 719	A. Millot, Zurich: Nouveau sasseur nommé: „Le bon minotier“ pour le nettoyage de toutes sortes de gruaux. in England
October 10. Nr. 12 081	J. Holeiter und W. Strasser: Verbesserungen an Typen-Kästen.
" 29. " 13 010	J. Müller-Hurter: Verbesserungen in Verwendungen von Datumstempeln etc.
Novbr. 12. " 13 803	C. Nusser, Basel: Verbesserte Pferdehaar-Ventilations-Schuhsohlen. in den Vereinigten Staaten
Novbr. 3. Nr. 329 611	L. Aeby, Madretsch b. Biel: Remontoiruhr.

Miscellanea.

Technische Hochschule zu Berlin. In diesem Wintersemester sind an der Berliner technischen Hochschule 662 (574) Studirende, 368 (313) Hospitanten und übrige Zuhörer eingeschrieben, so dass die Gesammtzahl der Hörer 1030 (887) beträgt. Von den 662 Studirenden sind 152 (147) an der Abtheilung für Architectur, 127 (109) an der Ingenieur-, 309 (245) an der Maschinen-Ingenieur- und Schiffsbau-Abtheilung, ferner 70 (68) an der Abtheilung für Chemie und Hüttenkunde und endlich 4 (5) an derjenigen für allgemeine Wissenschaften eingetragen. Der Lehrkörper besteht aus 57 Professoren, 24 Privatdozenten und 47 Assistenten. Die eingeklammerten Zahlen beziehen sich auf das Vorjahr. Mit Ausnahme der Abtheilung für allgemeine Wissenschaften (insbesondere für Mathematik und Naturwissenschaften), die laut dem amtlichen Ausweis bloss 4 Studirende zählt, hat durchweg eine erhebliche Vermehrung der Frequenz stattgefunden.

Ein Gasbehälter für die Stadt Wien, welcher soeben auf dem Werke „Erdberg“ bei Wien der „Imp. Cont. Gas-Association“ vollendet ward, zählt zu den grössten der auf dem Festlande gebauten gleichartigen Anlagen. Er wird nur von einigen englischen und amerikanischen übertroffen. Sein Fassungsraum beträgt 80000 m³. Er besteht aus zwei Theilen: der in der Erde eingebauten wasserdichten Grube und dem darüber befindlichen Glockenraum, der mit einem Schwedlerschen Kuppeldach überdeckt ist. Die Höhe beträgt 61,3 m, der Durchmesser 63,56 m. Das aus 40 Sparren hergestellte Eisendach von 100 t Gewicht wurde zu ebener Erde zusammengebaut und mittels 40 Schrauben auf die erforderliche Höhe gehoben. Die Ausführung der Eisenconstruction hatte, wie das C. d. B. mitgetheilt, das Witkowitzer Eisenwerk übernommen. Die Gesamtkosten betragen gegen 1500000 Mark.

Zum Andenken an James Watt, der vor 150 Jahren, am 19. Jan. 1736, zu Greenock in Schottland geboren wurde, hatte der Technische Verein in Winterthur am 19. dies eine sinnige Feier veranstaltet. Im festlich erleuchteten Saale des Stadthauses hob Professor Autenheimer in zweistündiger Rede die Wichtigkeit von Watt's Erfindung hervor, die für Winterthur mit seiner entwickelten Maschinenindustrie von besonderer Bedeutung ist. Abends trafen sich die Vertreter und Freunde der Technik im Adler zu einer gemütlichen Zusammenkunft.

Nordostsee-Canal. Der deutsche Reichstag hat die Vorlage für diese auf nahezu 200 Millionen Franken veranschlagte Canalbaute an

eine 21 gliedrige Commission gewiesen. Der Canal durchquert den südlichen Theil der cimbrischen Halbinsel, indem er die Kieler-Bucht der Ostsee mit der Elbmündung an der Nordsee verbindet. Seinen Anfang nimmt er bei Friedrichsort nördlich von Kiel, dann berührt er Rendsburg und mündet in der Nähe von Brunsbüttel in die Elbe.

Internationale Vereinigung zur Hebung der Binnenschifffahrt. Der in Aussicht genommene internationale Congress (vide S. 6 d. B.) soll am 6. Juni d. J. in Wien stattfinden. Besichtigung des Schwimmthors und Fahrten nach Linz und zum Eisernen Thor sind geplant.

Congo-Bahn. Stanley hat, wie verlautet, in England die nötigen 50 Millionen Franken für den Bau der in seinem jüngsten Werke so dringend empfohlenen Eisenbahn aufgebracht, welche längs des Livingston-Falles den untern mit dem obern Congo verbinden soll.

Necrologie.

† **Carl Riess**, Professor an der Baugewerbeschule und Lehrer an der technischen Hochschule zu Stuttgart, ein Schüler von Egle, ist am 5. dies, 52 Jahre alt, daselbst gestorben. —

Redaction: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selna) Zürich.

Vereinsnachrichten.**Zürcher Ingenieur- und Architecten-Verein.**

III. Sitzung vom 25. November 1885.

Herr Architect Hermann Stadler wurde als Mitglied angemeldet, sodann hielt Herr Oberingenieur Moser einen Vortrag „über schweizerische Eisenbahnprojekte“, durch welchen der Abend vollständig ausgefüllt wurde, indem der Vortragende in interessanter Behandlungsweise über ein umfangreiches Material verfügte. — Da in unserem Vereinsorgan ein Auszug des Vortrages erscheinen wird, so treten wir an dieser Stelle nicht näher auf den Inhalt desselben ein. Wegen vorderückter Zeit wurde die Discussion auf die nächste Sitzung verschoben.

IV. Sitzung vom 9. December 1885.

Herr Architect Hermann Stadler von Zürich wird in den Verein aufgenommen.

Von Herrn C. Schindler-Escher ist dem Verein in verdankenswerther Weise ein Exemplar seines Werkes: „Klein aber mein“ geschenkt worden.

Herr Professor Bluntschli bespricht diese Publication*) unter Vorweisung derselben. Der Referent weist auf die grosse ökonomische und sociale Bedeutung der Bestrebungen, billige Arbeiter-Heimstätten herzustellen, hin. Auf Grund der bei einer stattgehabten Concurrenz erlangten Projecte wurde ein vollständiges Programm für Erbauung kleiner Wohnhäuser auf dem Lande aufgestellt und es sind nach demselben 7 Projecte im Detail ausgearbeitet worden, mit allen Plänen, Berechnungen und Bauvorschriften, wodurch dem Baulustigen ein bedeutender Vortheil geboten wird.

Der Schrift ist ferner ein Aufsatz über die zweckmässigste Wahl der Baustelle mit Bezug auf die Umgebung von Zürich, von Professor Landolt, und eine Anleitung für vortheilhaften Anbau eines Gemüsegartens von Director Lutz beigegeben. — Den Bestrebungen des Herrn Schindler-Escher wünscht der Vortragende den besten Erfolg.

In Ergänzung des Vortrages in letzter Sitzung spricht Herr Oberingenieur Moser noch über „die bündnerischen Alpenbahnprojekte“. Bezüglich dieser Ausführungen kann ebenfalls auf das demnächst erscheinende Referat an anderer Stelle dieses Blattes verwiesen werden. — An den Vortrag knüpfte sich eine lebhafte Discussion über den Einfluss grösserer Steigungen und engerer Curven auf die Leitungsfähigkeit von Alpenbahnen, an welcher sich die Herren Prof. Gerlich, Ingenieur Maey, Oberst Huber, Prof. Fliegner, Ingenieur Allemann und Dr. Bürkli-Ziegler beteiligten.

Von Herrn Professor Julius Stadler wurden dem Verein mehrere Exemplare des Programmes für die in Berlin stattfindende Jubiläums-Kunstausstellung zur Verfügung gestellt.

Es wurde beschlossen die nächste Sitzung am 13. Januar abzuhalten.

P. U.
II. Sitzung vom 13. Januar 1886.

Als neues Mitglied wurde Herr Maschineningenieur P. Ruzicka von Prag angemeldet.

*) Vide „Schweiz. Bauzeitung“ Nr. 1 und 2 d. B.

Hochschloss Paehl

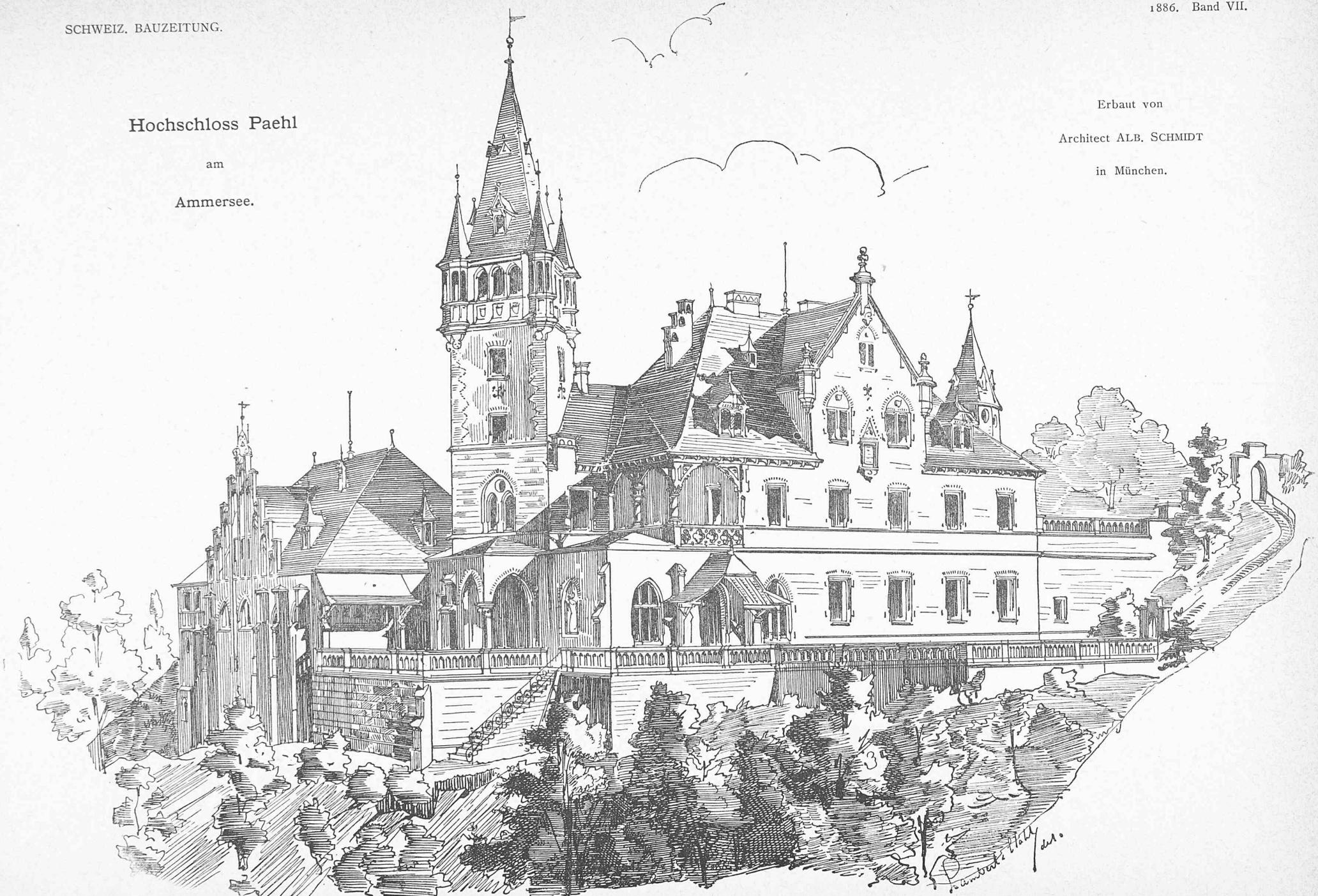
am

Ammersee.

Erbaut von

Architect ALB. SCHMIDT

in München.



Seite / page

24 (3)

leer / vide / blank