

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 2/3 (1875)  
**Heft:** 15

**Artikel:** Die Bohrungen nach Steinkohlen in Rheinfelden, Ct. Aargau  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-3898>

### **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:** 06.02.2025

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

In Folge der angeführten Abstimmung wurde in der Geschäftsversammlung vom 14. Februar 1874 ein neues Comité von 15 Mitgliedern zur Behandlung dieser Frage aufgestellt, von denen 13 complete Operate einsandten, nämlich:

1. Actiengesellschaft für österr. Verbindungsbahnen.
2. H. Elim d'Avigdor, Civilingenieur.
3. J. Deutsch, Ingenieur.
4. Baron Fleckhammer, k. k. Generalmajor a. D.
5. Franz Mörth, Civilingenieur.
6. S. Pohan, k. k. Beamter.
7. Reisch, Grosshändler und Fr. v. Lössl, Chef-Ingenieur der Franco Bank.
8. Springer und Aub.
9. Schwarz und Consorten.
10. W. C. Thursfield.
11. A. Waldvogel, Marine-Oberingenieur.
12. Wr. Bangesellschaft und Wr. Bankverein.
13. E. Zichy, k. k. Geheimerath, F. Schey Ritter von Koromla, Banquier, Carl Freiherr von Schwarz und Otto Wagner, Architect.

und ein nachträglich von Herrn Ingenieur Theodor Geiger vorgelegtes Project.

In der ersten Sitzung fasste das Comité den Beschluss, zunächst allgemeine Grundzüge für die Errichtung von Localbahnen zu berathen und aufzustellen, um auf Grund derselben die vorliegenden Projecte zu prüfen und zu vergleichen.

Nachdem sich jedoch später die Schwierigkeit ergeben hatte, präcise Grundzüge specieller und localer Natur, namentlich als Basis zur Vergleichung, in kurzer Zeit aufzustellen, so kam das Comité zu dem Beschlusse, die vorliegenden Projecte neben der Berathung der Grundzüge zu studiren.

Die meisten Projecte enthalten Motive, welche bei Aufstellung eines neuen Projectes in Erwägung zu ziehen wären; keine der Vorlagen aber enthält eine derartig vollständige Lösung der Localbahnfrage, dass sie zur Annahme empfohlen werden könnte, und muss hier ohne weitere Auseinandersetzung noch die allgemeine Bemerkung Platz finden, dass die in den einzelnen Projecten bekannt gegebenen Kosten der Herstellung zu nieder und die Rentabilität behandelnden Ziffern zu hoch gegriffen erscheinen.

Die Berathungen über die Grundzüge führten zu folgenden Resultaten:

1. Für Localbahnen ist hauptsächlich nur der Personenverkehr in's Auge zu fassen und der Frachtenverkehr nur insoweit zu berücksichtigen, als ein solcher auf geschaffenen Linien möglich wird. Hiebei soll jedoch den Bedürfnissen der Approvisionnement möglichst Vorschub geleistet werden.
2. Ein vereinigter Bahnhof (Central-Personen-Bahnhof), von welchem aus directe Züge auf sämtliche in Wien einmündenden Bahnen abgelaufen werden sollen, ist nicht nothwendig und mit Rücksicht auf die Schwierigkeit der Organisirung und Regelung der Betriebsverhältnisse nicht praktisch.
3. Die Herstellung einer Localbahn im Innern der Stadt Wien, etwa im Bereiche der Ringstrasse, ist kein Bedürfniss.
4. Das Bedürfniss einer Localbahn zur Verbindung der einzelnen Bezirke unter einander ist zwar gegenwärtig noch nicht dringlich, dürfte jedoch mit der Zeit eintreten.
5. Die Verbindung der innern Stadt mit den anderen Bezirken und Vororten und darüber hinaus ist im Allgemeinen wünschenswerth, theilweise auch nothwendig.
6. Die Verbindung der Geleise der Localbahnen mit den in Wien einmündenden Bahnen ist nicht absolut nothwendig, aber sehr wünschenswerth.
7. Die Bahn soll mit normaler Spurweite und doppelgeleisig angelegt, sowie das Minimal-Durchfahrtsprofil des deutschen Eisenbahn-Vereines eingehalten werden.
8. Das Maximalgefälle soll 25 pro mille nicht übersteigen.
9. Der Minimalradius soll in der currenten Bahn 200<sup>m</sup> und in Verbindungscurven für ermässigte Geschwindigkeit 150<sup>m</sup> betragen. Zwischen zwei entgegengesetzten Curven ist eine Zwischengerade von mindestens 40<sup>m</sup> Länge einzuschalten.
10. Die Durchscheidung verschiedener Bahnlinien im Niveau ist nicht statthaft und nur in besonders begründeten Fällen, wo die Vermeidung unverhältnissmässige Opfer erheischen würde, zulässig.

Ebenso dürfen bestehende Fahrstrassen nicht im Niveau gekreuzt werden, wo indess bei Einfahrt in die bestehenden Bahnen Niveauübersetzungen vorhanden sind, sollen dieselben aus Anlass der Anlage der Localbahnen nicht beseitigt werden.

Auf den öffentlichen Strassen, Plätzen und Promenaden ist die Herstellung der Bahn auf Arcaden (Viaduc'en) gestattet, sofern die öffentliche Communication nicht gestört wird.

11. Die Länge der Tunnels soll nicht beschränkt sein, jedoch ist bei grösseren Tunnels, auf je im Maximum 2000<sup>m</sup>, eine offene Strecke von mindestens 50<sup>m</sup> Länge einzufügen; ausserdem sind entsprechende Lufröhre anzuordnen.

12. Auf den Stationen ist die Anlage geschlossener Wartelocale und gedeckter Perrons nicht unbedingt erforderlich, letztere jedoch sehr wünschenswerth.

Als Minimallänge eines Einsteigeperrons sind 100<sup>m</sup> und als Maximalgefälle der Stationen 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> pro mille zulässig. Perrons in der Höhe der Wagenfussböden sind anzustreben.

13. Ein Zug soll exclusive Maschine und Tender nicht länger als 100<sup>m</sup> sein.

14. Sowohl bewegliche als stehende Zugskraft, im Allgemeinen oder in einzelnen Strecken, oder auch combinirt, ist zulässig.

Die bewegliche Zugskraft soll ohne Wendung nach beiden Richtungen verwendet werden können.

15. Durch entsprechende Vorrichtungen ist für ein rasches Anhalten und Abfahren vorzusorgen.

Das Anhalten eines Zuges soll durch den Maschinenführer allein bewerkstelligt werden können.

16. Die Wagen sollen zum Einsteigen von der Seite vorge richtet und die Thüren mit einfachem aber sicherem Verschluss versehen sein.

17. Zwei Classen von Passagiercoupés werden als genügend erachtet.

18. Die Tarife sollen mit Minimalbegrenzung der Entfernungen normirt werden. Die Gepäcksaufnahme ist nicht obligatorisch, jedoch die Mitnahme von Handgepäck mit Beschränkung von Gattung, Gewicht und Volumen zulässig.

Z. Oe. I. u. A. V.

\* \* \*  
DIE BOHRUNGEN  
nach

### Steinkohlen in Rheinfeld, Ct. Aargau.

(Correspondenz aus dem Bohrturm im Weiherfeld von Herrn Ing. H. Ott.)  
Früherer Artikel Bd. III. Seite 105.

Am 1. September wurde unser Bohrloch bis auf die Gesammt-Tiefe von 221,89 Meter gebracht. Am 2. September hat man die Bohrung des Nachfalls wegen eingestellt und beschlossen, das Bohrloch bis auf 142,64 Meter, in welcher Tiefe eine harte Sandsteinbank auftritt, auszuohren. Es sollte diese Verrohrung mit 0,15 M. Röhren ausgeführt werden, da aber die gehörige Anzahl Röhren noch nicht auf dem Platze waren, so musste man, um bis zur Tiefe von 142,64 M zu gelangen, 0,17 und 0,15 M. lange Röhren zu einer Tour zusammenschrauben, daher zuerst mit 0,17 Meter und dann mit der 0,15 Meter haltenden Bohrkronen erweitern.

Dieses Nachnehmen des Bohrloches von 0,07 auf 0,17 M. war mit sehr vielen Schwierigkeiten verknüpft, die Krone konnte jetzt natürlich keine massiven Kernsteine mehr bohren, sondern nur Ringe bilden, die aber selten in der Krone und im Kernrohr stecken blieben, sondern meist in Stücke zersprangen, welche dann abbröckelnd und einige Fuss unterhalb des Absatzes sich oft wieder sammelnd, das Bohrloch stellenweise ganz versperren. Kam dann der Bohrer nach und nach auf solche harte Knauerhaufen, welche wie loses Gerölle sich drehten, dann wurden die Diamanten stark in Anspruch genommen. Bis auf die Tiefe von 87,78 ging man mit 0,17 Meter vor und hatte dazu sieben Kronen gebraucht.

Das Nachnehmen des Bohrloches mit der 0,15metrigen Bohrkronen von 87,78 bis 142,64 Meter geschah im Verhältniss rascher und mit weniger Diamanten-Verlust, da man hier schon in die Schichten kam, welche während des Bohrens mit der 0,07 metr. Krone starke Auswaschungen erlitten hatten.

Das Einsenken der 0,17 und 0,15 metrigen Röhren-Tour war ohne allen Anstand bald vollendet. In diese Röhren brachte man, um eine gute Wasserspülung zu erhalten, noch eine 0,12 metrige Tour und setzte nach beendigter Ausspülung des Bohrlochrestes die Tiefbohrung mit der 0,07 metrigen Krone wieder fort. Kaum stand der Bohrer einige Fuss tiefer, so zeigte sich schon wieder Nachfall, aus der Tiefe von 176,78 bis 182,88 Meter kommend, der oft sehr gefährliche Gestäng-Einklemmungen verursachte.

Der Versuch, die 0,17 und 0,15 metrigen Röhren wieder zu heben, um das Bohrloch nun bis vor Ort 0,15 Meter erweitern und dann verrohren zu können, misslang. Die 0,12 metrigen Röhren gingen selbstverständlich leicht wieder heraus, da sie ja in den weitem Röhren standen, man musste daher die Sicherstellung des Bohrloches mit 0,12 metrigen Röhren vornehmen und

erweiterte von 142,64 Meter an das Bohrloch mit einer 0,12 metr. Krone bis vor Ort.

Diese Manipulation ging rasch von Statten, obgleich jeder Zoll der Bohrlochwand nachgenommen werden musste; um nun aber nach geschieder Erweiterung die 0,12 metrigen Ausbüchsröhren durch die brüchigen Stellen des Bohrloches bei 176,78 bis 182,88 M., welche, sobald das Gestänge ausgezogen war, immer wieder zu arbeiten und nachzurutschen begann, durchzubringen, schraubte man an das Rohrstück, das zuerst in das Bohrloch kam, eine sog. verlorene, 12 steinige Krone und ging, als die Röhrentour sich zu stellen anfang, was richtig bei 176,78 Meter schon geschah, drehend vor, dabei noch eine kräftige Wasserspülung zu Hülfe nehmend; auf diese Weise kam man glücklich über die schlechten Stellen hinaus bis auf die Tiefe von 197,51 Meter.

Da nach Ausspülung des Bohrlochrestes und Wiedereinsetzung des Gestänges mit einer neuen Diamant-Krone sich keine Spur von Nachfall mehr zeigte, liess man die 0,12 Meter Röhren in der Tiefe von 197,51 Meter stehen und setzte die Tiefbohrung mit der 0,07 Meter Krone wieder fort.

Vom 22. bis 30. September kam man bis zu einer Tiefe von 373,38 Meter.

Per Schicht à 12 Stunde wurde gebohrt im Durchschnitt 8,68 Meter.

Maximum der Leistung pr. 12 St. betrug	11,58	} Meter
Minimum " " " " " "	4,26	

\* \* \*

### Die Concurrentzpläne für das neue Schulhaus in Hottingen bei Zürich.

(Von Alex. Koch, Architect.)  
Zürich, 12. October.

Wenn ich es hiermit wage diese Concurrentzpläne zu besprechen, so geschieht es mehr um einmal einen Anfang zu machen, solche Fragen aus einem engen Kreis vor ein weiteres Publicum zu bringen, als um zu critisiren. Im Gegentheil, ich fühle mich nichts weniger als zum Kritiker berufen, sondern hätte eher nothwendig, die Nachsicht der Oeffentlichkeit für mich und mein geringes Schaffen in Anspruch zu nehmen, und komme ich mir selbst etwas verwegen vor, wenn ich heute etwas besprechen will, wo ohne Zweifel viel tüchtigere Leute als ich schon gesprochen haben, und wo Leute gearbeitet haben, auf welche die Musen freundlicher blicken als auf mich. Auch bin ich mir wohl bewusst, dass der Dank, den ich von den Beteiligten ernten werde, minim sein wird; ich werde mich jedoch bemühen mir ihre Achtung durch Unparteilichkeit und Leidenschaftslosigkeit zu erwerben. Wie schon gesagt, mein eigentlicher Zweck, warum ich mich auf dieses gefährliche Feld wage, ist, einen continüirlichen Besprechung unserer Leistungen in der Schweiz, sei es für Fachleute, sei es für das grössere Publicum, anzubahnen, den ersten Impuls zu geben; rollt das Rad einmal, so werde ich mich mit Satisfaction zurückziehen, und es wird dann gewiss Niemand leugnen, dass ich uns und unserer Sache damit einen Dienst erwiesen habe. Ob ich aber diesen meinen Zweck erreichen werde, ist eine andere Frage. Auf jeden Fall will ich ein für alle Mal um Nachsicht bitten, insbesondere möchte ich Einzelne, denen ich durch meine Kritik, denn ohne eine solche kann es eben schlechterdings nicht abgehen, vielleicht nahe treten muss, bitten, mir dafür keine persönliche Rancune zu tragen, sondern um des guten Zweckes willen sich zu fügen, denn von Anfang bis zum Ende will ich versuchen, nach bestem Wissen und Gewissen gerecht zu sein und überall denselben Massstab anzulegen.

Also zur Sache.

Das Programm verlangt:

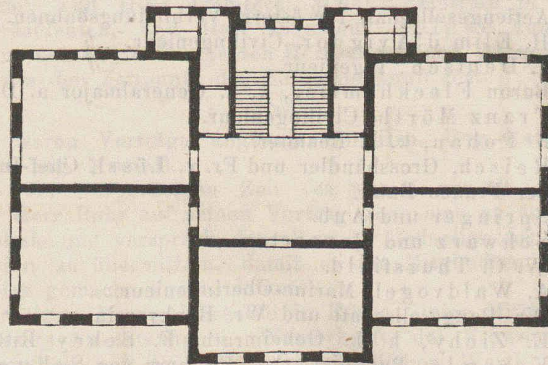
- 10 Lehrzimmer für je 60 Schüler (à 16 □') sowie
- 2 Zimmer für Mädchenarbeitschule ohne Grössenangabe.
- 1 Sitzungs- und Lehrzimmer "
- 1 Sammlungszimmer "
- 1 Wohnung für Abwart bestehend aus 3—4 Zimmern und Küche;

des Besondern ist bemerkt, die Abwartswohnung dürfe nicht ins Kellergeschoss gelegt werden. Genügende Abtritte, helle, geräumige Vorplätze und Corridors, sowie breite und steinerne Treppen bis auf den Dachboden.

Nimmt man nun die Schul- und die zwei Arbeits-Zimmer von gleicher Grösse an, Sitzungs- und Sammlungs-Zimmer zusammen so gross wie ein Schulzimmer, und die Abwartswohnung in den Raum eines ebensolchen untergebracht, so steigt der Bedarf von Räumen auf die Zahl 14. Rechnet man dazu einen grösseren Parterre-Vestibul, etwa so gross wie ein Schulzimmer,

so braucht man 15 gleich grosse Räume oder 5 Räume per Etage plus Closets und Treppe. —

SCHULHAUS ENGE.



Fuss 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 Meter

Herr Architect Brunner am Schanzengraben hat diese 5 Räume in musterhafter Weise in dem oben beigegebenen Grundriss des Schulhauses in Enge auf den kleinstmöglichen Platz zusammengedrängt und uns für diesen Fall ein Schema geschaffen, das für alle derartigen Fälle mit grossem Vortheil benutzt werden kann, falls behufs möglichster Oeconomie an Vestibulen und Corridoren nicht mehr gegeben werden will als absolut nothwendig, wobei einem immer noch frei bleibt, den mittleren Vestibul grösser oder kleiner zu machen, falls also man diesen im Schulhaus in Enge sehr schönen und hellen Vestibul als räumlich genügend ansieht und der Meinung ist, er genüge auch, was Ventilation anbelangt, in sanitärischer Hinsicht, falls nicht ganz besondere Anforderungen bezüglich Beleuchtung der Schulzimmer gestellt werden; falls alle diese Bedingungen erfüllt sind, kann dieser Grundriss unbedingt als Muster dienen und sind wir insbesondere der Meinung, dass die Beleuchtung und Ventilation des Etagenvestibuls schon ziemlich hohen Anforderungen genügen dürften, wobei wir freilich hinzufügen, wenn die Mittel da sind, so kann man sich gratuliren, dass man es noch schöner machen kann (auf Kosten der Oeconomie), indem man es so einrichtet, dass an den Vestibul Corridore mit directem Licht hinzugefügt werden, oder dass des Weiteren dahin gestrebt wird, auch dem Vestibul directes Licht zukommen zu lassen. Abgesehen davon sind auch die Abtritte in vorzüglicher Weise disponirt, indem die Fenster überecks eine ausgiebige Lüftung ermöglichen.

Es ist nun zu bemerken, dass das Programm gar nichts Specielleres über die Art der Schulzimmer-Beleuchtung vorschreibt, es wird nur eine zweckmässige Beleuchtung verlangt, gewiss ein sehr dehnbarer Begriff, insbesondere in diesem Fall, wo es von den Fachleuten durchaus noch nicht entschieden ist, welches die günstigste Beleuchtungsart für Schulzimmer ist. Eine Lücke im Programm zeigte sich des Fernern sehr fühlbar darin, dass auch nicht der mindeste Anhaltspunkt bezüglich der Baukosten gegeben war, denn deren Höhe musste auf den Concurrenten durchaus bestimmend wirken in der Wahl der Grösse der Communicationsräume. Das billigste Schema ist im Obigen gegeben. Da auch die Preisrichter aus dem Programm keine Anhaltspunkte diessbezüglich hatten, so blieb es also ihrem freien Ermessen, resp. vom Standpunkt des Concurrenten aus dem Zufall anheimgestellt, wie viel dem centralen Vestibul Corridore etc. hinzudecretirt werden sollten.

Nach dem Urtheilsspruch der Preisrichter zu schliessen (der specielle Bericht liegt noch nicht vor, wir können daher nur aus den Thatsachen, welche die prämirten Pläne aufweisen, schliessen), waren dieselben ohne Zweifel der Meinung, der Passus — „helle und geräumige Vorplätze und Corridors“ — in dem Programm bedinge ein Mehr als den centralen Vestibul, denn wir sahen bei allen prämirten Grundrissen das Bestreben durchschimmern, neben dem centralen Vestibul Corridors etc. anzubringen, welche eine ausgiebigere Lüftung und directere Beleuchtung ermöglichen, mit welchem Geschick werden wir später sehen. Diese Ansicht des Preisgerichts scheint den Hauptauschlag zu Ungunsten unseres Schemas gegeben zu haben, denn dieses Schema war wirklich in mehreren nichtprämirten Plänen mit überraschender Uebereinstimmung angewendet worden, und sogar Herr Architect Wolff hatte dasselbe in seinen Arbeiten, welche der Concurrent vorausgingen, proponirt, einen andern Grund für den Misserfolg dieser Disposition können wir