Zeitschrift: Geschäftsbericht der Direktion und Bericht des Verwaltungsrates der

Schweizerischen Nordostbahngesellschaft

Herausgeber: Schweizerische Nordostbahngesellschaft

Band: 20 (1872)

Artikel: Dritter Geschäftsbericht und Rechnung der Direction der

Schweizerischen Nordostbahn-Gesellschaft über die Unternehmung der

Bötzbergbahn umfassend das Jahr 1872

Autor: Peyer, J.F.

Rubrik: An das Tit. Comite der Bötzbergbahn **DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-730569

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: 01.11.2025

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

An das Cit. Comite der Bötzbergbahn.

Tit.!

Wir bechren uns, Ihnen mitfolgend die dritte, das Jahr 1872 umfassende Rechnung über den Bau ber Böthbergbahn vorzulegen, indem wir Ihnen gleichzeitig einen übersichtlichen Bericht über unsere einschlägige Geschäftse führung erstatten.

I. Genehmigung bes Trace.

Nachdem schon im Borjahre die Verhandlungen betreffend die Erwerbung der Concessionen und die Genehmigung des Trace, in letzterer Beziehung mit alleiniger Ausnahme der Situirung der Station Augst zu Ende geführt worden, hatten wir nur noch diese Frage mit den h. Regierungen von Aargau und Baselland zu ordnen. Eine zu diesem Zwecke abgehaltene Conserenz führte zu einer alleitig befriedigenden Verständigung, gemäß welcher die Station Augst auf dem Plateau südlich von Kaiser-Augst, an die Straße Basel-Augst — Kaiser-Augst sich anlehnend, eine sehr zweckmäßige Lage erhält.

II. Tednische Borarbeiten.

Während im Vorjahre die technischen Vorarbeiten auf dem Felde in der Hauptsache ihre Erledigung gefunden hatten, förderte das Berichtsjahr die Ausarbeitung des definitiven Projects in einer Weise, daß dis zu dessen Schluß die Katasterpläne sämmtlicher Gemeinden von Brugg dis Pratteln nebst deren Grunderwerbungstabellen nahezu vollendet waren. Eine Beschleunigung dieser Arbeiten schien um so weniger geboten, als die Fortschritte im Tunnel keineswegs eine Vollendung desselben vor dem dasurch eine Inangriffnahme der offenen Bahn vor Herbst 1873 nicht angezeigt war. Erst mit Schluß des Jahres änderten sich die Aussichten, in Folge dessen sollen seinem energischen Betrieb sämmtlicher Vorarbeiten, der jedoch in's nächste Berichtsjahr fällt, überzgegangen wurde.

Die im letten Berichte angeregte Untersuchung, ob nicht im Hinblick auf die veränderten Eisenbahnverhältnisse und namentlich auf die Sicherstellung der Linie Winterthur-Coblenz-Stein, die Bötzbergbahn vorerst auch im Unterdau nur eine einspurige Anlage zu erhalten habe, ergab, daß eine solche allerdings etwelche ökonomische Bortheile bieten würde, die jedoch in Folge der besondern Berhältnisse, welche eine Bahn wie die des Bötzberges mit beinahe vollständigem Lehnen und nur wenig Thal-Bau bringt, in keinem Berhältniß zu den Inconvenienzen und Mehrkosten, die eine spätere Erstellung der zweiten Spur ersorderte, stehen würden. Es wurde daher an sofortiger doppelspuriger Unterbauanlage sestzgehalten und einspurige Anlage blos für die Beschotterung, die Eisenconstructionen und den Oberbau, bei welchen eine spätere Ergänzung ohne unverhältnißmäßige Mehrauslagen und Schwierigkeit möglich ist, im Principe angenommen.

III. Expropriation.

Die Expropriation wurde im Berichtsjahr in den Gemeinden diesseits des großen Tunnels, sowie in den beiden Gemeinden Effingen und Zeihen jenseits desselben, mit Ausnahme einer kleinern Zahl von Fällen, vollständig durchgeführt.

IV. Bahnban.

Die Bauausführung beschränkte sich auch in diesem Berichtsjahre auf den großen Tunnel und auf die mit demselben im Zusammenhange stehenden Objecte.

Bon Anfang bis nahezu gegen Ende des Jahres machten Hindernisse aller Art, namentlich aber harte compacte Gesteinsmassen erhebliche Fortschritte im Borstollen nicht möglich, und starker Wasserandrang hinderte im Schachte einige Zeit allen und jeden Fortgang, so daß, wie bereits im vorjährigen Bericht erwähnt wurde, ernstlich die Beischaffung mechanischer Hilfsmittel ins Auge gefaßt werden nußte. Schon zu Ansang des Jahres wurden, nachdem verschiedene andere Unterhandlungen zu keinem Resultate gesührt hatten, sogenannte Osterkamp'sche Bohrmaschinen bestellt, deren Ablieserung jedoch sich so sehr verzögerte, daß dieselben erst Ende August in Thätigkeit gesetzt werden konnten. Diese kleinen Bohrmaschinen — mit comprimirter Lust, welche zugleich die Bentilation besorgt, betrieben — arbeiteten, nachdem das Personal sich in ihren Gebrauch eingeübt hatte, zur besten Zusriedenheit, und die Mineurs bedienten sich derselben bald mit Borliebe. Ansangs November traten sodann weichere Gesteinsmassen auf, die eine Benützung der Bohrmaschinen nicht mehr erheischten.

Am 1. Januar 1872, also Anfangs des Berichtsjahres, war der Stand der bereits vollendeten Tunnelarbeit folgender: Länge des Sohlstollens süblich 450 Fuß, nördlich 122 Fuß, und die Abteufung des Schachtes war auf 112 Fuß gediehen. Hiezu ergaben sich im Laufe des Jahres 1872 die nachstehend verzeichneten monatlichen Fortschritte:

				Sohlstollen					~ r	Y /					
				füdlich			nördlich		€ d) a d) t						
Januar			96	Fuß		68	$\mathfrak{F}\mathfrak{u}\mathfrak{F}$		7	Fuß					
Februar.			71	"		64	"		0	"					
März .			67	"		58	"		45	"					
April .			60	"		63	"		44	"					
Mai .			70	"		55	"		22	"					
Juni .			91	"		54	<i>11</i>		21	"					
Juli .		•	72	, ,,		57	n -		36	"					
August		٠	66	"		79	"		72	"					
September	с.		67	"		64	"		81	" "					
October			79	"		101	" "		34	"	zusammen	362	Fuß.		
November			149	" "		114	,,		130	Fuß	Stollen füdl.	70	Fuß	Stollen	nördl.
December			131	"		110	"		69	"	"	91	"	. "	
	Zuso	ımmen	1,019	Fuß		887	Fuß		199	Fuß	Stollen südl.	161	Fuß	Stollen	nördl.

In den Monaten Januar bis und mit September betrug hienach der Stollenfortschritt per Monat durchschnittlich: südlich 73.3 Fuß und nördlich 62.4 Fuß, gegen südlich 120.0 Fuß und nördlich 108.0 Fuß in den drei letzten Monaten des Jahres. Mit October ist somit plötzlich eine günstigere Wendung eingetreten, die südlich mit dem Uebergang vom Muschelstalt in das weichere Gestein des Lias zusammenfällt und nördlich, wo der Stollen im Laufe des ganzen Jahres ausschließlich in den gleich harten Geißbergschichten sich bewegte, dem Auftreten vielsacher Abgänge, sowie namentlich der Einsührung des dreischichtigen Betriebes zugeschrieben werden muß.

Den Arbeiten im Schachte bereitete ber ebenfalls schon im letzten Jahresberichte erwähnte starke Wasserandrang zu Ansang des Jahres sehr viele Schwierigkeiten und immer tieser sich zeigende stark wasserschen Schichten machten ein mehrmaliges, sehr viel Zeit raubendes Tiesersetzen der Reservoirs und Pumpen nothwendig. Nachdem jedoch mittels Entwässerungsstollen rings um den Schacht das stark andringende Wasser zum größten Theil in der Höhe abgesaßt und direct durch den schon letztes Jahr angesertigten 800 Fuß langen Seitenstollen abgeseitet, der Rest aber zur Vermeidung unnützer Pumpenarbeit in möglichst hoch angebrachtem Reservoir in rationeller Weise gesammelt und mit Pumpen nach demselben Seitenstollen geschafft worden war, konnte endlich im Juni der Maschinenbetrieb eingerichtet werden, der nach etwelcher Zeit, die das Einüben der Arbeiter in Anspruch nahm, dann rasch zum Ziele sührte. Bereits am 15. October erreichte der Schacht mit 474 Fuß Tiese die Tunnelsohse und die Ende October war sowohl der 30 Fuß lange Querschlag dis zur Tunnelare als auch der zur größeren Sicherheit nothwendige 8 Fuß tiesere Sumpf ausgebrochen, so daß auf 1. November vier Angrisspunkte sür den Tunnel geschaffen waren, ein Resultat, das vor Schluß des Jahres nicht erwartet worden war. Durch den Schacht wurden dis zum Schluß des Jahres nach Süden noch 199 Fuß und nach Norden 161 Fuß Stollen vorgetrieben. Der Schacht fand zu Ansang des Jahres Molassensam mit viel Wasser, später abwechselnd härtern und weichern Molassenhon vor.

Das Berichtsjahr ergibt einen Gesammtstollenfortschritt, wie folgt: von der Südseite in 12 Monaten 1,019 Fuß, von der Nordseite in 12 Monaten 887 Fuß, durch den Schacht gegen Süden in 2 Monaten 199 Fuß, durch den Schacht gegen Norden in 2 Monaten 161 Fuß, oder zusammen 2,266 Fuß. Hiezu den vorjährigen Fortschritt mit 572 Fuß gerechnet, erzeigt sich eine vollendete Gesammtstollenlänge auf 1. Januar 1873 von 2,838 Fuß. Da die Länge des Tunnels 8,220 Fuß beträgt, bleiben somit noch zu durchbrechen 5,382 Fuß, wovon 3,651 Fuß südlich und 1,731 Fuß nördlich.

Der Vollausbruch, b. h. die Erweiterung des Stollens auf's volle Tunnelprofil, wurde süblich im März und nördlich im Mai begonnen und derart gefördert, daß süblich in den 10 Monaten bis Schluß des Jahres 748 Fuß, nördlich in den 8 Monaten bis Schluß des Jahres 717 Fuß, oder zusammen 1,465 Fuß vollendet waren.

Die Ausmauerung bes Tunnels konnte süblich und nördlich je zwei Monate später als ber Vollausbruch beginnen; es wurden süblich in den 8 Monaten bis zum Schlusse bes Jahres 609 Fuß, und nördlich in den 6 Monaten bis zum Schlusse bes Jahres 481 Fuß, oder zusammen 1,090 Fuß Gewölbe geschlossen. Der gewachsene feste Felsen der schwach nach Süden abfallenden Geißbergschichten machte an der Nordseite eine Mauerung der Widerlager unnöthig; dagegen schien es, nach den Erfahrungen, die bisher mit Kalksteintunneln gemacht wurden, angezeigt, die Gewölbekappe auszuwölben.

Die Tunnelvoreinschnitte waren unausgesetzt im Betrieb, und auch in den Steinbrüchen fand eine entsprechende Thätigkeit statt.

Bon wesentlichem Nutzen für den Tunnelbau war die im Laufe des Jahres in besonderem Accord ausgeführte Zusahrtsstraße von Effingen dis zur Station desselben Namens, indem hiedurch den vielen Zusuhren an das Nordende des Tunnels eine erhebliche Erleichterung verschafft wurde.

V. Bankoften.

Für ben Bau ber Böthergbahn sind, wie aus der angeschlossenen Rechnung ersichtlich, im Jahre 1872 im Ganzen Fr. 1,270,250. 82 Cts. verausgabt worden, wovon Fr. 90,770. 50 Cts. auf die Bauverwaltung, Fr. 109,882. 97 Cts. auf die Expropriation, Fr. 1,005,139. 05 Cts. auf den Bahnbau (nämlich Fr. 1,004,935 45 Cts. auf Unterbau, Tunnel, Brücken, Durchlässe und Begbauten, Fr. 203. 60 Cts. auf Erwerbung von Quell-wasser für den Bauplat am Nordportal des großen Tunnels beziehungsweise für die spätere Station Effingen) und Fr. 64,458. 30 Cts. auf die Berzinsung des Baucapitals fallen.

Bon biesen Ausgaben kommen jedoch Fr. 60,017. 77 Cts. als Erlös aus den an die Tunnel-Accordarbeiter verkauften Sprengmaterialien und Werkgeschirre in Abzug; dieselben reduciren sich demnach auf Fr. 1,210,233. 05 Cts., zu deren Deckung außer dem Fr. 23,506. 02 Cts. betragenden Activsaldo vom Borjahre von den beiden betheiligten Bahngesellschaften drei weitere Einzahlungen auf das Baucapital von zusammen Fr. 1,500,000. — geleistet wurden.

Benehmigen Sie, Tit., die Berficherung unferer volltommenen Hochachtung.

Bürich, ben 6. Juni 1873.

Namens der Direction der Schweizerischen Aordostbahngesellschaft,

Der Brafibent:

3. F. Vener im Bof.