

# Bahnbau

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Geschäftsbericht der Direktion und Bericht des Verwaltungsrates der Schweizerischen Nordostbahngesellschaft**

Band (Jahr): **16 (1868)**

PDF erstellt am: **25.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## V. Bahnbau.

### 1. Bau der neuen Linie Romanshorn-Norschach.

a. Expropriation. Mit Ausnahme von wenigen Fällen, welche noch vor der eidgenössischen Schatzungskommission, beziehungsweise dem Bundesgerichte schweben, ist die Expropriation in allen Gemeinden vollständig durchgeführt.

b. Unterbau. Nachdem der von uns für die Bahnlinie in der Gemarkung Steinach vorgelegte Tracéplan unter dem 22/28. Februar des Berichtsjahres endlich die hoheitliche Genehmigung erhalten hatte, wurden sofort die nöthigen Vorbereitungen für die Ausschreibung der Bauarbeiten im I. und II. Arbeitsloose, umfassend die Strecke von Romanshorn bis zum Ziegelhose bei Horn, getroffen. Die inzwischen vorgenommenen Terrainuntersuchungen ließen einige Abänderungen an den Kunstbauten, wie sie früher projektirt gewesen, als nothwendig erscheinen. Nach erfolgter Genehmigung dieser Modifikationen wurden sodann die Arbeiten in den genannten Baulosen unter dem 15. April 1868 ausgeschrieben und am 20. Mai auf dem Submissionswege an die Herren Bauunternehmer Scheffknecht und Comp. zu einem Abgebote von 6 % der auf Fr. 106,205 berechneten Voranschlagskosten für das I. und zu einem Abgebote von 11 % der Fr. 170,034 betragenden Voranschlagskosten für das II. Arbeitsloos übergeben in der Meinung, daß der Unterbau in beiden Arbeitslosen bis zum 1. Mai 1869 im Noth und bis zum 15. Juni 1869 vollständig zu vollenden sei. Wenn es auch im vergangenen Sommer den Anschein hatte, als könnten die Kunstbauten in Folge des ungewöhnlich früh eingetretenen hohen Wasserstandes des Bodensees unverhältnißmäßig lange verzögert und namentlich die Foundationen der drei größern Brücken über die Salmfacher-, die Lurburger- und die Arboner-Nach im Berichtsjahre nicht vollendet werden, so ist es durch das energische Eingreifen unserer Bauleitung dennoch gelungen, diese Arbeiten im Laufe des Spätjahres noch bis zu dem in Aussicht genommenen Punkte zu fördern. Die überaus günstige Witterung der Wintermonate erleichterte sodann den Fortgang der Arbeiten der Art, daß die Aufstellung der Eisenträger auf den bereits vollendeten Widerlagern der Brücken nächstens wird erfolgen können. Die vier größern eisernen Brücken von 30—60 Fuß lichter Weite für die Salmfacher-, die Arboner-, die Steinacher- und die Gold-Nach werden von den Herren Gebrüder Benckiser in Pforzheim geliefert und an ihren Bestimmungsorten aufgestellt. Für die zwei Eisenbahnbrücken von je 25 Fuß Lichtweite über die Lurburger-Nach und über eine Durchfahrt im Seedamme zu Norschach, sowie für eine Straßenbrücke über den Einschnitt bei Arbon von zusammen 67 Fuß Lichtweite in drei Oeffnungen waren wir bereits im Besitze der nöthigen Eisenbalken, und es werden daher diese drei Brücken in unserer eigenen Bauwerkstätte montirt und auch von unserm Personale aufgestellt. Ebenso werden fünf kleinere Brücken in unserer Werkstätte hergestellt, weil wir unter unsern Vorräthen verschiedene für dieselben verwendbare Eisenbestandtheile besitzen. Auch die Erdbauarbeiten gehen nebst der Rohplanie ihrer Vollendung entgegen, und es sind die Bauunternehmer bereits mit der ersten Einkiesung des Bahnkoffers beschäftigt. Die zweite Einkiesung, welche nach Vollendung der Schienenlage zu erfolgen hat, gedenken wir unter Benützung der Lokomotive mit Material aus unsern Kiesgruben in Regie ausführen zu lassen.

Da das Tracé in der Gemarkung Norschach erst am 10. September 1868 endgültig festgestellt wurde, so durfte in Anbetracht, daß der größte Theil der Stützmauer und der übrigen Kunstbauten dieser Bahnstrecke im Seegebiete und theilweise unter Wasser ausgeführt werden muß, mit der Einleitung zum Beginne der Bauarbeiten nicht geögert werden. Es wurde daher das III., vom Ziegelhose bei Horn bis zum Bahnhofe Norschach reichende Arbeitsloos in zwei Abtheilungen getheilt und aus der Erweiterung des Quais hinter dem Kaufhause mit den zugehörigen Wasserdurchlässen eine dritte Abtheilung gebildet. Die Vorarbeiten für die zweite und dritte Abtheilung (Bahndamm im Seegebiete unterhalb Norschach und Quaiweiterung hinter dem Kaufhause bei der Hafenstation) wurden mit aller Energie vorgenommen und so rasch zu Ende geführt, daß die Ausschreibung dieser Bauten schon am 19. September erfolgen konnte.

Die Arbeiten wurden sodann bereits am 5. Oktober auf dem Konkurrenzwege den Herren Bauunternehmern Bernardsgrütter und Stegmeier in Korschach zum Abgebote von 15 % des Fr. 135,299 betragenden Voranschlages übertragen und als Vollendungstermin für die dritte Abtheilung der 1. März und für die zweite Abtheilung der 1. Mai 1869 festgesetzt. Die abnormen Regengüsse, welche gegen Ende Septembers im Alpengebiete niederfielen und die bekannten Ueberschwemmungen im Rheinthale zur Folge hatten, veranlaßten ein derartiges Steigen des Wasserpiegels des Bodensees, daß die Bauarbeiten im Seegebiete an mehreren Stellen gar nicht an Hand genommen werden konnten und da, wo sie schon begonnen waren, wieder eingestellt werden mußten. In Folge dessen wird die Vollendung der Schutzmauer an dem zu erweiternden Quai um nahezu zwei Monate über den festgesetzten Termin hinaus verzögert, dadurch aber die rechtzeitige Vollendung der Bahn nicht gefährdet werden. An den Bauten der zweiten Abtheilung des III. Looses konnte dagegen trotz des abnorm hohen Wasserstandes ungehindert fortgearbeitet werden. Die Bauunternehmer schienen indessen die Arbeiten nicht in dem Maße fördern zu können, wie es nothwendig war, um die Ausführung derselben mit dem Steigen des Wasserstandes gleichen Schritt halten zu lassen. Sie wurden daher rechtzeitig auf diese Gefahr aufmerksam gemacht, und die Bauleitung richtete an sie die zur Sicherung des gehörigen Fortganges der Bauarbeiten erforderlichen Ansuchen. Da sie diesen Begehren nicht entsprechen konnten, der Bahnkörper aber vor dem Eintritt des hohen Sommerwasserstandes vollendet sein mußte, wenn die Bahn mit Beginn des nächsten Winterfahrtenplanes dem Betriebe übergeben werden sollte, so wurden die Bauunternehmer veranlaßt, einen Theil der Arbeiten dem Uebernehmer der ersten Abtheilung des III. Looses zu übertragen. — Unmittelbar nach der Einleitung der Bauten in der zweiten und dritten Abtheilung des III. Looses wurden auch die Vorarbeiten für die erste Abtheilung dieses Arbeitslooses in Angriff genommen. Genauere Untersuchungen dieser Strecke und die Wünschbarkeit, die Oberfläche des Bahndammes im Seegebiete auf St. gallischem Grund und Boden des Wellenschlages wegen zwei Fuß höher als Quai und Hafestation Korschach zu halten, haben es als zweckmäßig erscheinen lassen, die Linie zwischen der Station Horn und dem Bahndamme im Seegebiete mehr bergwärts zu rücken. Es wird dadurch auch eine höhere Durchflußöffnung für einen Mühlenkanal, welchen die Bahn zu überschreiten hat, sowie für die Goldachbrücke und überdieß die Reduktion der Gesamt-Erdbarbeiten für den Bahndamm auf ein thunlichst kleines Maß ermöglicht. Die Ausschreibung der Bauten der ersten Abtheilung des III. Arbeitslooses erfolgte sodann am 2. November 1868, und es wurden dieselben unter dem 16. gl. Mts. auf dem Submissionswege dem Herrn Casanova in Außer-Rodl zu dem Abgebote von 11 % des Fr. 55,368 betragenden Kostenvoranschlages in der Meinung übertragen, daß die Arbeiten auf den nämlichen Termin, wie diejenigen des I. und II. Looses, vollendet werden sollen. — Die Herstellung neuer und die Verlegung schon bestehender Dohlen in Korschach, die Verletzung der Abschlußmauern der für das Nordostbahngeleise expropriirten Gartentheile auf die neuen Grenzen, der Abbruch derjenigen Abtheilung des Kornhauses in Korschach, die sich über dem genannten Geleise befindet, und der provisorische Abschluß des noch für einige Zeit stehen bleibenden Theiles des Kaufhauses an der Seite des Durchbruches wurden in Regie ausgeführt, weil sich diese Arbeiten der Natur der Sache nach nicht wohl verakkordiren ließen.

c. Oberbau. Der niedrige Stand der Eisenpreise in der ersten Hälfte des Berichtsjahres ließ es als zweckmäßig erscheinen, die Lieferung der erforderlichen Oberbaumaterialien an Schienen, Unterlagsplatten, Hafennägeln, Laschen und Laschenbolzen schon am 14. April auszuschreiben. Nach Eingang ziemlich zahlreicher Lieferungsanfragen wurden mit den Mindestfordernden zu sehr mäßigen Preisen Verträge abgeschlossen, gemäß welchen diese Oberbaumaterialien, für deren Güte und Dauerhaftigkeit die Lieferanten eine dreijährige Garantie übernommen haben, partienweise vom 1. Mai bis 30. Juni d. J. zu unserer Verfügung gestellt werden müssen. Was die eichenen Unterlagschwellen und Bahnhofshölzer betrifft, so befinden wir uns in der günstigen Lage, die Lieferung derselben nie öffentlich auszuschreiben zu müssen, weil uns stets unter der Hand eine genügende Anzahl sehr günstiger Offerten zukommt und wir daher fortwährend im Falle sind, unsern Bedarf sowohl für den Unterhalt unseres Bahnnetzes, als auch für die Erweiterung desselben durch Neubauten allmählig

und deshalb zu um so billigeren Preisen decken zu können. Da das Nordostbahngelände auf dem Hafenplatze und längs des Einsteigetrottoirs der Hafenstation in Korschach versenkt anzulegen ist und neben und zwischen den Schienen des Geleises ein Steinpflaster hergestellt werden muß, so haben wir für dieses Geleisestück von zirka 800 Fuß Länge die Verwendung eiserner Querschwellen in Aussicht genommen, weil eichene unter dem Steinpflaster in der Kiesauffüllung frühzeitig zu Grunde gehen und deshalb schon in wenigen Jahren Auswechslungen nothwendig werden würden. Für die Barrieren und die übrigen Ausstattungen der Bahn gedenken wir ausgenützte Eisenbahnschienen und sonstige in unserem Baumagazine vorhandene Eisentheile zu verwenden. Neben der fast unverwüsthlichen Dauer einer dertart konstruirten Bahnausstattung erreichen wir damit den weitern Vortheil, die abgängigen Materialien, welche bei den gegenwärtig niedrigen Eisenpreisen nicht günstig zu verwerthen sind, zweckmäßig verwenden zu können.

d. Hochbau. Die sämtlichen Pläne und Voranschläge für die Hochbauten auf den Stationen und an der Linie von Romanshorn nach Korschach sind im Laufe der ersten Hälfte des Berichtsjahres bearbeitet worden. In Folge dessen konnten diese auf Fr. 92,744 angeschlagenen Bauten schon mit 30. Juli ausgeschrieben und theils unter dem 21. August, theils unter dem 3. September auf Grundlage ganz günstiger Offerten an verschiedene Unternehmer verakkordirt werden. Als Vollendungstermin wurde der 1. Oktober 1869 festgesetzt.

e. Technisches Personal. Die spezielle Bauleitung auf dieser neuen Linie besorgt unter Oberleitung des Bahnbetriebs-Ingenieurs ein Sektionsingenieur, der zugleich als Bauführer einer Hauptabtheilung der Seedambauten fungirt, und welchem zwei Bauführer für Ueberwachung der übrigen Kunstbauten, sowie der Erdarbeiten und ein solcher für Beaufsichtigung der Hochbauten beigegeben sind.

f. Vollendung der Bahn. Der dermalige Stand der Bauarbeiten auf der Bahnlinie Romanshorn-Korschach berechtigt zu der sichern Annahme, daß diese Linie auf den Anfang des Winterfahrplanes 1869/70 (15. Oktober 1869) dem Betriebe wird übergeben werden können.

## 2. Ausbau der alten Linien.

Der Ausbau des Personenbahnhofes in Zürich hat uns auch im Berichtsjahre vielfach beschäftigt.

Ungeachtet der in unserm letzten Berichte erwähnten unworhergesehenen Ereignisse und Verumständungen, welche auf den Fortgang der Bauarbeiten nachtheilig einwirkten, und trotz der im verflossenen Sommer eingetretenen mehrwöchentlichen Erkrankung unseres Architekten, sowie verschiedener anderweitigen Schwierigkeiten, welche bei den mancherlei auf einen derartigen Bau einwirkenden Faktoren vorkommen können, sind die Arbeiten mit dem Schlusse des abgelaufenen dritten Baujahres gleichwohl nahezu so weit gediehen, als wir es in Aussicht genommen hatten. Wir heben dabei mit besonderer Befriedigung hervor, daß auch im verflossenen Jahre durch die während des Bahnbetriebes ausgeführten Bauarbeiten kein Unglücksfall veranlaßt worden ist.

Nach der im Berichtsjahre erfolgten Beendigung der Eindeckungsarbeiten der zirka 80,000 Quadratfuß umfassenden Einsteighalle wurde sofort mit dem Auftragen der beiden letzten noch fehlenden Anstriche des Hallendaches begonnen und nach Herstellung der erforderlichen Gerüstungen die Gips- und Malerarbeit im Innern der Einsteighalle und der Ausgangshalle gegen die Limmat, sowie das Einsetzen der Hallenfenster und deren Verglasung zur Ausführung gebracht. Für die letztere Arbeit wurde gegossenes Rohglas von 2''' Dicke aus der Stollbergerhütte verwendet.

Die westliche, schmiedeiserne Abschlußwand der Einsteighalle, deren Konstruktion mit ganz besondern Schwierigkeiten verbunden ist, rückt ihrer Vollendung entgegen.

Die Gasbeleuchtung der Einsteighalle und der Ausgangshalle gegen die Limmat wird durch 9 von der Dachkonstruktion ausgehende, über dem Mitteltrottoir angebrachte, nach besonderer Zeichnung angefertigte Hänglüster, deren jeder aus 5 zylindrischen Laternen mit je 4 einzeln abschließbaren Flammen besteht, sowie durch 47 weitere Laternen von gleicher

Konstruktion, wie diejenigen der Hänglüfter, die an den Umfassungsmauern der Einsteighalle vertheilt angebracht sind, bewerkstelligt. Die daherigen Einrichtungen dürften auf Anfang Mai nächsthin zum Gebrauche vollendet sein. Die Lieferung der Beleuchtungsapparate wurde auf dem Konkurrenzwege dem Etablissement von L. A. Niedinger in Augsburg übertragen, die Anschaffung und das Legen der erforderlichen Röhrenleitungen dagegen in Regie ausgeführt.

Mit Ausnahme des definitiven Trottoirbelages in der Einsteighalle und der Ausgangshalle gegen die Linmat, dessen Herstellung vor Vollendung der Gasleitungen und der gänzlichen Beseitigung der Gerüstungen als unthunlich erschien, kann nunmehr der Bau jener Hallen, dieses schwierigsten Theiles der ganzen Bahnhofsbau, als im Großen und Ganzen vollendet betrachtet werden.

Aber auch die Herstellung der übrigen Gebäudetheile ist möglichst gefördert worden. Wenn bei Abfassung unsers letztjährigen Berichtes der zwischen den beiden Eckbauten gegen die Bahnhofstraße gelegene, 280' lange Gebäudetheil mit der Hauptfronte des Aufnahmsgebäudes und dem 64' hohen Mittelbau sich namentlich in Folge der Choleraepidemie, von welcher Zürich im Jahre 1867 heimgesucht worden war, noch größtentheils im Rückstande befand, so ist nun dieser wichtige und umfängliche Bestandtheil des Aufnahmsgebäudes während des Berichtsjahres unter Dach gebracht worden. Die Ausführung der zwischen diesem Längsflügel und der Einsteighalle befindlichen Wartsäle und Restaurationslokale u. s. w. ist bereits so weit vorgeschritten, daß die gegenwärtig noch in der Ausführung begriffenen Vorrichtungen zur Eindeckung derselben demnächst werden angebracht werden können. Die für den innern Ausbau des Aufnahmsgebäudes anzufertigenden Zeichnungen sind nahezu vollendet, so daß die betreffenden Arbeiten nächstens zur Ausschreibung werden gelangen können.

Wie viele Detailarbeiten eine derartige umfängliche und komplizirte Baute mit fast durchweg außergewöhnlichen Verhältnissen veranlaßt, wenn dieselbe in solider und architektonisch befriedigender Weise durchgeführt werden soll, und wie mancherlei Zwischenfälle eintreten können, welche auf den Fortgang des Werkes störend einwirken, ist unschwer einzusehen. Wenn die Bauarbeiten dessemungeachtet bis auf den Punkt gefördert werden konnten, auf welchem sie sich gegenwärtig befinden, so dürfte, wie uns scheinen will, die Bauleitung keinem begründeten Tadel ausgesetzt sein. Es ist auch alle Aussicht vorhanden, daß der von Anfang an für die Bahnhofsbau auf Ende des Jahres 1869 in Aussicht genommene Vollendungstermin trotz der verschiedenen, während der Bauzeit eingetretenen hemmenden Verumständen nicht erheblich überschritten werden wird.

Nachdem die Fundationsarbeiten für das neue Verwaltungsgebäude des Bahnhofes Schaffhausen im November 1867 wegen starken Frostes hatten eingestellt werden müssen, konnten dieselben Mitte Februars 1868 wieder aufgenommen und im Monate Mai zu Ende gebracht werden.

Die Pläne und Voranschläge für das Aufnahmsgebäude selbst waren schon im Jahre 1867 angefertigt worden, und es konnte deshalb nach erfolgter Ausschreibung die Lieferung der eisernen Einsteighalle, die Maurer-, Steinmeh- und Verputzarbeit und die Zimmer- und Schmiedarbeit schon mit Beginn des Berichtsjahres an verschiedene Bauunternehmer veraffordirt werden. Diese Arbeiten wurden während des Sommers so rasch gefördert, daß das Gebäude mit Ende Oktobers bereits unter Dach gebracht war. Im westlichen Stirnflügel des Aufnahmsgebäudes wurden die Bureau der Bahnhofinspektion gänzlich ausgebaut und bezogen, so daß das alte Bureau, an dessen Stelle einige Säulen der Einsteighalle zu stehen kommen, abgebrochen werden konnte.

Mit der Herstellung der Fundamente für die Säulen der Einsteighalle wurde im März begonnen. Die Lieferungsfristen für die Eisentheile der Einsteighalle wurden jedoch von dem Unternehmer nicht eingehalten, so daß mit der Aufstellung und Montirung derselben, statt zu Anfang Septembers, erst gegen Ende Oktobers begonnen werden konnte und die Halle, statt Mitte Oktobers, erst Anfang Februars dieses Jahres fertig aufgestellt war.

Sodann wurde der östlich vom Aufnahmsgebäude situirte Passagierabtritt in Angriff genommen und unter Dach gebracht.

Um den Lagerplatz zwischen der Nordostbahn-Wagenremise und dem Nordostbahn-Güterschuppen längs der hintern Bahnhofstraße besser benutzen zu können, wurde der auf diesem Platze stehende hölzerne Schuppen bis an die hintere Bahnhofstraße zurückversetzt, durch Anbringung von Thoren an der Einfriedigung eine Einfahrt auf den Lagerplatz hergestellt und die Güterrampe der Nordostbahn, sowie auch die badische mit einer Auffahrt versehen.

Von den 4 Röhren Quellwasser, welche sich im Eigenthume der beiden beim Bahnhofe Schaffhausen beteiligten Verwaltungen befinden, wurde eine Röhre zu einem Brunnen bei den Güterhallen verwendet. In Verbindung mit der dießfälligen Leitung wurde vor diesen Hallen ein Hydrant angebracht, so daß bei einem Brandfalle im Bahnhofe selbst genügendes Wasser zur Verfügung stehen würde. Die 3 übrigen Röhren werden auf dem Bahnhofgebiete an geeigneten Stellen nutzbar gemacht werden.

Endlich wurde nächst dem Rohmaterial-Lagerplatze an der vordern Bahnhofstraße eine neue Brückenwaage von 400 Zentner Tragkraft aufgestellt.

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Bahnhofsbauere in Schaffhausen, wie der sachbezügliche, mit der Regierung und dem Stadtrathe von Schaffhausen abgeschlossene Vertrag es vorschreibt, mit Ende dieses Jahres zu gänzlicher Vollendung gebracht werden wird.

Noch erübrigt uns, daran zu erinnern, daß die großherzoglich badische Eisenbahnverwaltung die Hälfte der Baukosten des Bahnhofes von Schaffhausen, beziehungsweise, soweit die verschiedenen Gebäude mehr als zur Hälfte für ihre Zwecke in Anspruch genommen werden, eine entsprechend größere Quote zu tragen hat.

Auf dem Bahnhofe Romanshorn wurden auch im Berichtsjahre weitere Schuppen zum Zwecke der Lagerung und der Manipulation des Getreides errichtet und namentlich auch ein gänzlich aus Eisen (größtentheils ausgenutzte Eisenbahnschienen) konstruirter und mit Eisenblech bedeckter Manipulationschuppen von 120 Fuß Länge und 35 Fuß Breite aufgestellt. Sodann wurden in dem aus Fachwerk erbauten Getreideschuppen für den Bahn- und Zolldienst mehrere Bureaux eingerichtet. An der Landungsbrücke nächst dem thurgauischen Lagerhause mußte eine gründliche Reparatur vorgenommen werden. Da nämlich die tannenen Pfähle, auf welchen diese Brücke ruht, nebst dem Gebälke durchaus verfault waren, so wurden dieselben entfernt und durch ein eisernes Gerippe, zu welchem man ebenfalls ausgenutzte Eisenbahnschienen verwendete, ersetzt.

An der Landungsstelle des Trajektsschiffes wurde, um das Aus- und Einladen von Wagen bei verschiedenen Wasserständen zu ermöglichen, eine bewegliche Brücke von 50 Fuß Länge, mit 2 Geleisen versehen, in der Weise hergestellt, daß sich dieselbe an ihrem Auflager auf der Landseite um einen horizontalen Zapfen drehen kann, wodurch eine vertikale Bewegung der Brücke erreicht wird, während das vordere Ende derselben auf einem im Wasser stehenden Boock mit verstellbarer Traverse ruht, die je nach dem Wasserstande höher oder niedriger gestellt werden kann und zugleich zur Auflage des Vordertheiles des anlandenden Schiffes dient. Der Boock selbst ist aus Eisen konstruirt, auf starken eichenen, fest in den Grund eingerammten Pfählen aufgesetzt und mit denselben verschraubt. Die Brücke selbst ist ebenfalls ganz aus Eisen und Stahl hergestellt und kann mittelst Gegengewichten und Wellenböcken leicht gehoben und gesenkt werden. Die Verbindung der Schienen dieser Brücke mit den Schienen des Schiffes wird durch bewegliche Klappen von Gußstahl bewerkstelligt.

Zum Anschlusse an diesen Landungsplatz wurde eine Anzahl neuer Geleise hergestellt und das Bahnhofareal seewärts theils zu diesem Behufe, theils zum Zwecke der Gewinnung eines Kohlenablageplatzes für den Bedarf der Dampfschiffahrt durch Auffüllung erweitert.

Der Bau des definitiven Aufnahmsgebäudes auf dem Bahnhofe in Brugg, der im Spätjahr 1867 bis auf Sockelhöhe vorgeschritten war, wurde im Laufe des Berichtsjahres so weit gefördert, daß das Aufnahmsgebäude gegen Ende Oktobers bezogen werden konnte. Dasselbe ist massiv in Stein ausgeführt und auf sämtlichen Facaden mit Quadern verkleidet. Die Maurer-, Steinmetz- und Zimmerarbeiten, zu denen, soweit thunlich, die Materialien der abgebrochenen Einsteighalle des ehemaligen Aufnahmsgebäudes des Bahnhofes Zürich verwendet wurden, sind namentlich auch deshalb in eigener Regie ausgeführt worden, weil auf dem Bahnhofe Brugg kein Wasser zur Bereitung des Mörtels zur Verfügung stand, vielmehr solches ab der Station Turgi in Fässern mit Dienstzügen bezogen werden mußte. An der Bahnseite des Aufnahmsgebäudes wurde ein bedecktes Einsteigetrottoir angelegt und das nächstliegende Geleise zur Bequemlichkeit der Passagiere, die sich der auf dem zweiten Geleise stehenden Züge bedienen, versenkt angelegt. Der Bahnhof Brugg ist nunmehr gänzlich ausgebaut.

Die Erweiterung des Bahnhofes Aarau durch Auffüllung des Rohmaterial-Bahnhofes wurde im Berichtsjahre so weit fortgeführt, daß der letztere nunmehr bei einer Länge von circa 900 Fuß und einer Breite von 90 Fuß eine Ausdehnung von ungefähr zwei Zucharten erhalten hat.

Nachdem es uns auf dem Wege wiederholter Verhandlungen mit der Gasaktiengesellschaft Baden schließlich gelungen war, einen mäßigen Preis für Lieferung von Steinkohlengas zu erzielen, wurde im Bahnhofe Baden die Petroleumbeleuchtung durch Gasbeleuchtung ersetzt. Die sämtlichen dießfalls erforderlichen Arbeiten haben wir in eigener Regie ausführen lassen, da das Legen der Gasröhren zwischen und unter den Bahngeleisen, wenn der Betrieb nicht gestört oder gar gefährdet werden sollte, nur mit der größten Behutsamkeit und Vorsicht bewerkstelligt werden konnte und die Kosten bei direktem Bezuge der Röhren und Beleuchtungsapparate erheblich niedriger zu stehen kamen.

Die Station Kemptthal ermangelte eines geeigneten Wartlokales und es erwies sich auch der dortige Güterraum zeitweise als ungenügend. Es wurde daher neben dem Bureau des Stationsvorstandes ein Wartzimmer eingerichtet und der Güterraum nach der Straßenseite hin, soweit der Dachvorsprung reichte, erweitert und eingeschalt.

Auf Ansuchen der thurgauischen Gemeinde Eschikofen und der umliegenden Ortschaften wurde, nachdem sich dieselben zur Bezahlung der Kosten verpflichtet hatten, an der Ostseite der dortigen Eisenbahnbrücke über die Thur ein Fußsteg von 636 Fuß Länge und 5 Fuß Breite angebracht. Da der Steg auch eine etwelche Bedeutung für den Eisenbahnverkehr hat, so übernahmen wir die zukünftige Unterhaltung desselben.

Veranlaßt durch die bedeutende Vermehrung der Zahl der Telegraphendrähte, die durch den Bahnhof Zürich geführt werden sollten, entschloß sich die eidgenössische Telegraphenverwaltung, von der oberirdischen Drahtleitung, die beständigen Störungen ausgesetzt und bedeutenden Reparaturen unterworfen war, ganz abzugehen und dieselbe durch unterirdische, in gemauerte Kanäle gelegte Telegraphentaue zu ersetzen. Wir benutzten diesen Anlaß, um auch die offenen Bahntelegraphenleitungen in unterirdische umzuwandeln, und schlossen zu diesem Behufe mit der eidgenössischen Telegraphenverwaltung einen Vertrag ab, durch welchen die letztere uns gegen eine Aversalentschädigung das Recht einräumte, in die zur Aufnahme der eidgenössischen Telegraphenkabel bestimmten und auf Kosten der eidgenössischen Verwaltung hergestellten Kanäle auch die für den Bahndienst erforderlichen Telegraphentaue einzulegen. Die sämtlichen Telegraphentaue der Eidgenossenschaft und der Bahnverwaltung wurden sodann vom Obelisk am östlichen Sihlufer hinweg bis zur Langfurrenstraße am westlichen Ende des Bahnhofes, unter dem Sihllette hindurch in einem aus Zoresseisen und von dort in einem

aus Backsteinen gebildeten Kanäle, 3 bis 4 Fuß tief unter die Bodenoberfläche gelegt und bei der Langfurrenstraße mit den bestehenden offenen Leitungen verbunden.

Im Fernern wurde auf Kosten der eidgenössischen Telegraphenverwaltung längs der Bahn je eine zweite Telegraphenlinie von Zürich bis Aarau und von Zürich bis Winterthur hergestellt und die erstere mit 2, resp. 3, die letztere mit 1, resp. 2 Drähten versehen. Gemäß bestehender Uebung haben wir hiezu die Sockel geliefert und die Verlegung der letztern, sowie die Befestigung der Stangen in denselben besorgen lassen.

## VI. Gesellschaftsbehörden.

Im Bestande der Gesellschaftsbehörden ist während des Berichtsjahres eine einzige Veränderung eingetreten. Es wurde nämlich in der ordentlichen Generalversammlung von 1868 an die durch den Hinschied des Herrn Nationalrath Wäffler-Egli von Winterthur vakant gewordene Stelle Herr Landammann Dr. Brentano von Aarau zu einem Mitgliede des Verwaltungsrathes gewählt.

Die Direktion behandelte in 183 Sitzungen 3,754 Geschäfte, der Verwaltungsrath in 3 Sitzungen 12 Geschäfte.

---

Indem wir die Berichterstattung über unsere Geschäftsführung während des Jahres 1868 schließen, versichern wir Sie, Tit., unserer vollkommenen Hochachtung.

Zürich, den 15. April 1869.

Namens der Direktion der Schweizerischen Nordostbahngesellschaft,

Der Präsident:

Dr. A. Escher.