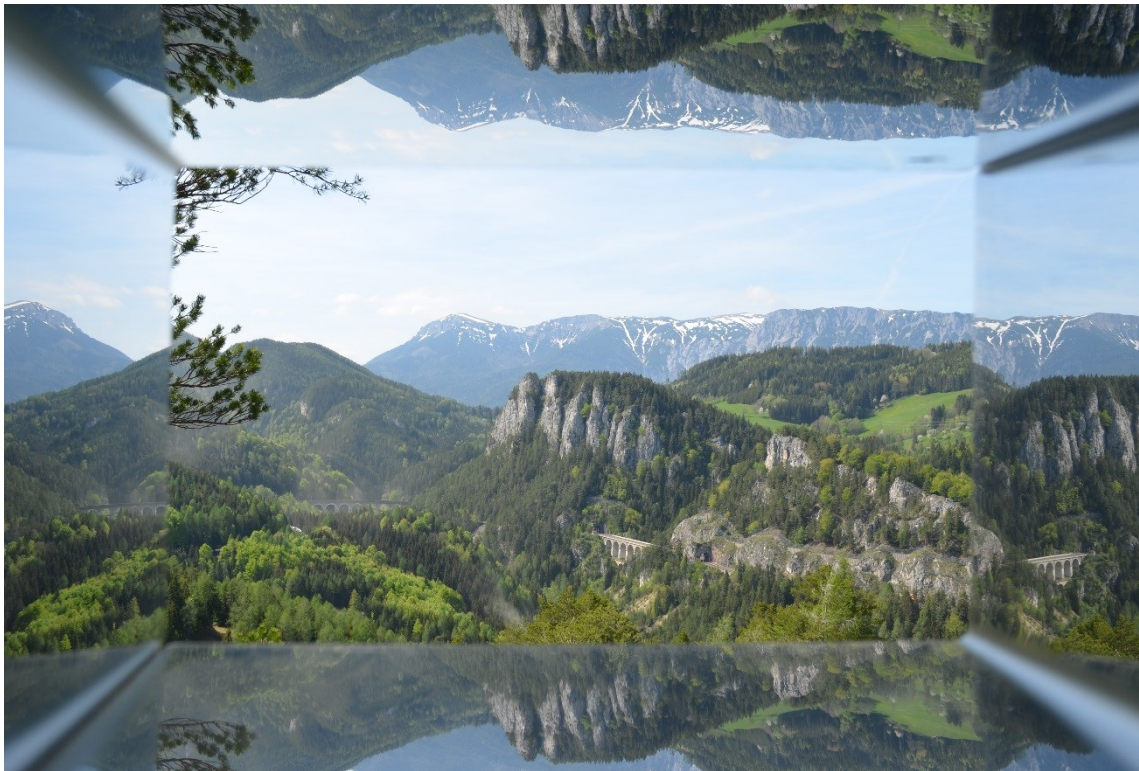


Stefan Fleischer
Matrikelnummer: 01225904

Die Bahn über den Semmering

Bachelorarbeit



Betreuerin: Univ.-Prof. Mag. phil. Eva Maria Stadler

Angestrebter akademischer Titel: BA

Studienrichtung: DAE
Universität für Angewandte Kunst Wien
WS 2018/19

INHALT

3	Abstract
4	Einleitung
5	Die Steinklopfer
8	Kaisertum Österreich
9	Technologische Entwicklung
10	Planung
14	Die Strecke über den Semmering
18	Baustil
20	Résumé
22	Literatur
23	Abbildungsverzeichnis

ABSTRACT

Die Bahnstrecke über den Semmering beinhaltet verschiedene Aspekte. Aus technischen, politischen und ästhetischen Perspektiven lässt sich das Großprojekt unterschiedlich lesen und es wurde auch in der betreffenden Literatur differenziert betrachtet.

Die mögliche herrschaftsstabilisierende Wirkung des Baubeginns, die dem Systemerhalt innerhalb der Monarchie dienen sollte, war dabei der Auslöser für die Auseinandersetzung mit dem Thema.

Die Baugeschichte wird in Verbindung mit dem damaligen Kontext und betreffenden technischen Hintergründen dargestellt und danach wird das Bauwerk architekturanalytisch betrachtet. Folgt die Streckenführung reinem Pragmatismus oder einer bestimmten Konzeption um die Landschaft zu Inszenieren und zu Rahmen? Wie hängt der Baubeginn mit den Revolutionen im Jahr 1848 zusammen? Diese Fragestellungen werden diskutiert um damit die verschiedenen Ebenen eines Bauwerkes zu zeigen.

EINLEITUNG

Mit dem Semmeringmassiv und dem damit in Verbindung stehenden Bahnabschnitt zwischen Gloggnitz und Mürzzuschlag werden einige Dinge österreichischer Geschichte verbunden: von der Meisterleistung österreichischer Ingenieurskunst, die eine Vorreiterrolle in der Erschließung der Berge mit der Eisenbahn darstellen sollte, bis hin zum Stichwort Sommerfrische, unter dem in der Zeit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und dem beginnenden 20. Jahrhundert die Lust aufs Land der in der Stadt lebenden Menschen zelebriert wurde.

Als bekanntes Motiv, unter anderem auf der 20-Schilling-Note, erreichten der Semmering und seine Bahn ein breites Publikum. 1998 in die UNESCO Weltkulturerbe-Liste aufgenommen, steht die Bahn heute unter Denkmalschutz. Alle zwanzig Jahre muss die Bahn nun saniert werden, denn der tägliche Verkehr und die Witterung setzen dem Bauwerk stark zu. Dabei wird jeder Stein einzeln abgebaut, abtransportiert, restauriert und an der gleichen Stelle wieder eingesetzt.¹

Die Steinbögen, die unter der Leitung von Carl Ghega gebaut wurden, prägen nun schon seit über 150 Jahren die Landschaft an der Grenze von Niederösterreich zur Steiermark. Damals wie heute als technischer Fortschritt gefeiert, zeigen sich aber auch weitere Aspekte dieses Großprojektes, die vom Lobpreis der Bahnentwicklung oft in den Hintergrund gedrängt werden. Die verschiedenen Lesarten des Gebietes werden auch von Wolfgang Kos beschrieben, der als wissenschaftlicher Ausstellungsleiter bei der Landesausstellung „Die Eroberung der Landschaft“ im Jahr 1992 im Schloss Gloggnitz in Niederösterreich mitgearbeitet hatte. Der Ort lockt verschiedene Interessierte, denn von den Themen Architektur, Geschichte, Technik bis hin zur bildenden Kunst ist vieles vorhanden und ineinander verwoben und dazu gibt es ausreichend Material, meint Wolfgang Kos.²

Richard Mauterer schreibt, dass über keine andere Bahnlinie der Welt so viel Literatur existiert. Diese Vielfalt an Publikationen beinhaltet einige Widersprüche und Fehlinformationen, die im Buch „Semmeringbahn – Daten Fakten Propaganda“ von Mauterer ausführlich entwirrt, richtiggestellt und diskutiert werden.

Die Ausgangsfragestellung nach den systemerhaltenden Aspekten der Bahn hat sich als ein mehrschichtiges Unterfangen entpuppt, bei dem verschiedene Hintergründe beachtet werden müssen. Dabei meint der Systemerhalt die herrschaftsstabilisierende Wirkung des Projektes welches den Baubeginn im Revolutionsjahr 1848 hat. War es ein politisches Kalkül eine große Menge von arbeitslosen Menschen aus der Hauptstadt Wien zur Baustelle am Semmering zu bringen? Und wie steht damit die architektonische Ausformung dessen in Verbindung?

In diesem großen Feld werde ich versuchen die Konzentration auf das Bauwerk zu richten und mit diesem Fokus die Dimensionen dessen zu beschreiben.

¹ Vgl. ORF Online (2017)

² Vgl. Kos (1984) S.44f

Wie war es überhaupt möglich, dass dieses Projekt realisiert wurde und welche Auswirkungen und Folgen brachte der Bau mit sich, sind Fragestellungen die sich bei der Auseinandersetzung mit der Strecke ergeben haben. In den nächsten Seiten folgen eine kurze Zusammenfassung der Entstehungsgeschichte sowie eine Beleuchtung von verschiedenen Seiten um verschiedene Dimensionen der Semmeringbahn darzustellen. Welchen Botschaften können sich in einem Bauwerk manifestieren und wie wird nach dessen Bau damit umgegangen?

Beginnend mit dem Anfang einer Novelle von Ferdinand Saar, der eine Geschichte in die Zeit des Bahnbaus eingebettet hat, werden anschließend Perspektiven und Hintergründe dargestellt.

DIE STEINKLOPFER

I.

Wer in früherer Zeit – heutzutage ist der Eindruck nicht mehr so gewaltig – die Bahn über den Semmering, die sich längs gähnender Abgründe und schroffer Felswände emporwindet, zum ersten Male befahren hat, der wird, wenn der Zug über schwindelerregende Viadukte donnerte oder plötzlich mit schrillum Pfeifen in die Nacht endlos scheinender Tunnels hineinbrauste, jene mit erhabenem Grauen gemischte Bewunderung empfunden haben, die uns stets überkommt, wenn wir etwas, das wir bisher für unmöglich gehalten, verwirklicht vor uns sehen. Und wenn dann die gekoppelte Wagenreihe, allmählich ebenen Boden erreichend, wieder gefahrlos zwischen lachenden Triften forteilte, dann wird er sich voll Stolz, der Sohn eines Jahrhunderts zu sein, das solche Wunderwerke hervorbringt, in seinen Sitz zurückgelehnt und sich mit halbgeschlossenen Augen hinüber geträumt haben in die Errungenschaften der Zukunft, welche in der Eröffnung des Suezkanals und dem Durchstich des Mont Cenis noch immer nicht ihre kühnste Bestätigung gefunden. An eines aber, das kann man zuversichtlich annehmen, werden die wenigsten gedacht haben: an die Tausende und Abertausende von Menschen, welche im Schweiß ihres Angesichtes, allen Fährlichkeiten preisgegeben, Felsen gesprengt, Steinblöcke gewälzt, Abgründe überbrückte und so recht eigentlich jene Verkehrsstraße geschaffen, auf welcher man, fast so rasch wie der Gedanke, aus der unruhvollen, staubdurchwirbelten Hauptstadt am Ufer der Donau an den Strand der blauen Adria versetzt werden kann. Von zweien solcher armen Menschen, welche seit jeher, ohne daß ihnen selbst bis jetzt die Segnungen des Fortschrittes zuteil geworden wären, treulich mitgeholfen bei der großen Kulturarbeit der Völker, will ich nun eine kleine Geschichte erzählen. Nicht etwa, um das harte Los dieser Parias der Gesellschaft, die unsere Dome und Paläste, unsere Unterrichtsanstalten und Kunstinstitute bauen, in grellen Farben zu schildern, oder darzutun, welche Rolle der sogenannte fünfte Stand dereinst noch im Laufe der Begebenheiten zu spielen berufen sein dürfte: sondern nur, um ein schlichtes Lebensbild aus der großen Masse derjenigen festzuhalten, deren Dasein, von schweren körperlichen Mühen überbürdet, im Kampfe um das tägliche Stück Brot meist unbekannt und unbeachtet dahingeht, bis es zuletzt in irgend einem dumpfen Winkel der Erde

*spurlos endet; - nur um zu zeigen, wie Leid und Lust jedes Menschenherz bewegen und daß sich überall im kleinen abspielt die große Tragödie der Welt. –*³

Ferdinand Saar beschreibt aus einer späteren Position Problemstellungen, die der innovative Bau mit sich gebracht hat. In den ersten Worten seiner Novelle setzt er den großen Ereignissen technologischen Fortschrittes die Geschichte zweier Individuen gegenüber.

Die Erzählung „Die Steinklopfer“ von Ferdinand Saar wurde 1873 gedruckt und beschreibt die Geschichte des beurlaubten Soldaten Georg Huber, der wahrscheinlich aus einer Alpengegend stammen sollte, und Tertschka, aus dem tschechischen Südböhmen, die sich beim gemeinsamen Steinklopfen, also der Arbeit größere Steine zu Schotter zu zertrümmern, kennenlernen.⁴

Beide sind einem Aufseher unterstellt, welcher seiner Schwiegertochter Tertschka und dem neu dazugekommenen Arbeiter Georg die Aufträge erteilt. Stellvertretend für das ganze System der Organisation auf der Baustelle wird dieser Mann als eine Person beschrieben, die sich einen persönlichen Vorteil durch die Unterdrückung anderer und ihre Art, die ihr zugeteilten Menschen in eine Abhängigkeit zu drängen, erschafft. Die letztendlich romantische Geschichte ist eingebettet in die Arbeitswelt einfacher Menschen und wirft die Frage auf, warum Saar diese Szenerie gewählt hat, da er selbst ja einer gut bürgerlichen Familie entsprang.⁵

Ernst Glaser beschreibt im Nachwort, dass es zur Zeit Saars nicht selbstverständlich war, Personen jener Gesellschaftsschicht als heldenhafte Protagonist_innen auftreten zu lassen. Er meint, dass das Leben der Arbeiter_innen den Dichter_innen vorenthalten blieb.⁶ Es scheint, dass sich Saar dessen bewusst war, wenn man die ersten Worte seiner Erzählung liest. Er beschreibt darin, dass gerne die zahlreichen Arbeiter_innen vergessen wurden, die riesige Projekte wie die Bahn über den Semmering erst möglich gemacht hatten. Diese Perspektive auf das Bauwerk hat Saar schon wenige Jahre nach der Fertigstellung eingenommen. Mauterer beschreibt das Buch als *pseudosozialkritische* Novelle und reiht es gemeinsam mit einem 1929 in der Zeitschrift des Österreichischen Ingenieur- und Architektenvereines erschienenen Artikel von O. Roth als Beispiele für eine typische Bearbeitung der Semmeringbahn, bei der *Dichtung mit Geschichtsschreibung* verwechselt wurde, ein.⁷ Das Werk von Saar ist offensichtlich keine Geschichte, die sich um die richtige Darstellung von Fakten kümmert, doch trotzdem ist die Position spannend, die eine kritische Sicht auf das Bauwerk richtet, welche selten zu finden ist.

³ Saar (1948) S.5 ff

⁴ Vgl. Glaser (1948) S. 78

⁵ Vgl. Glaser (1948) S. 81

⁶ Vgl. Glaser (1948) S.74

⁷ Vgl. Mauterer (1990) S. 13

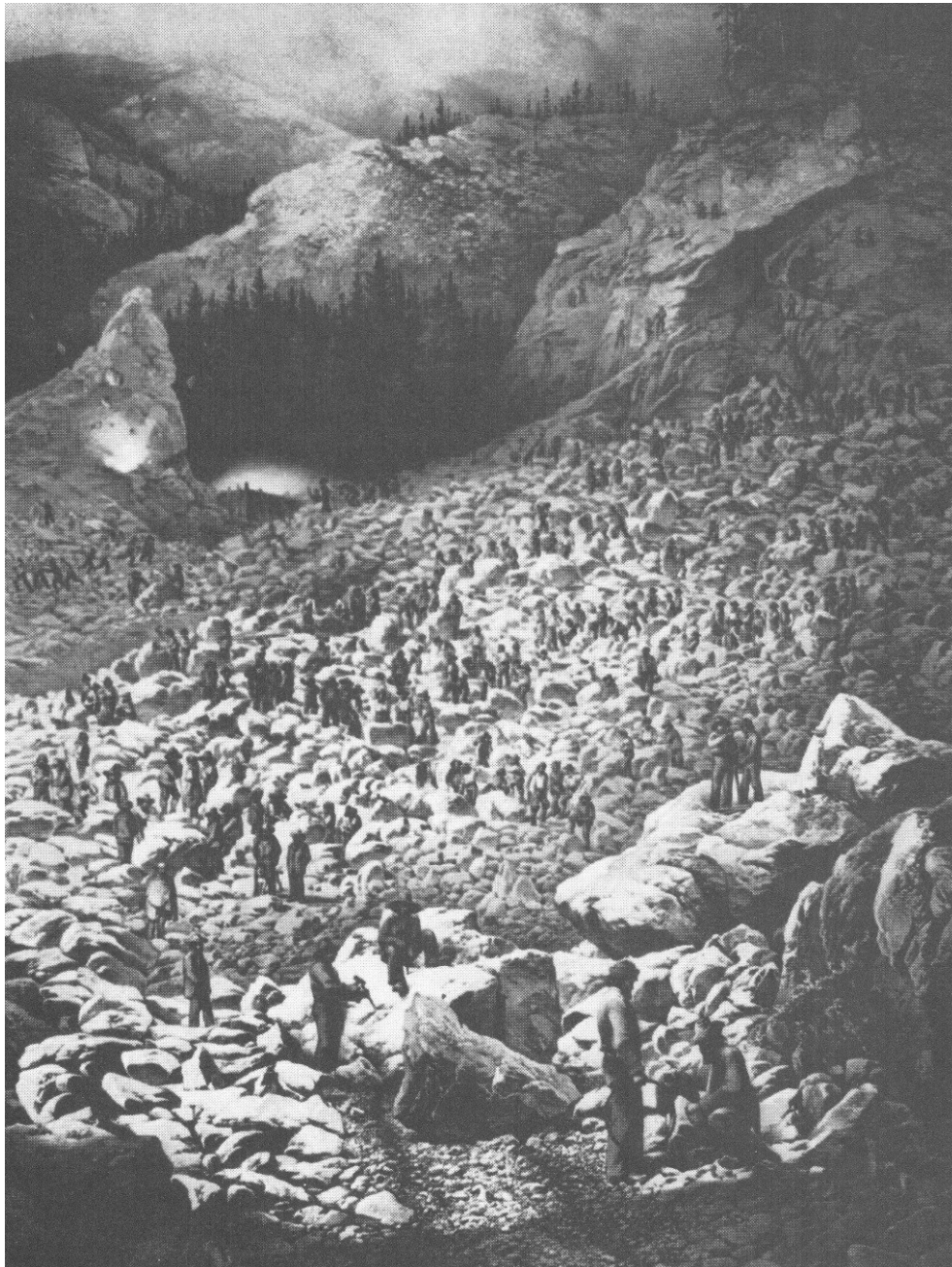


Abbildung 2

Lithografie von Imre Benkert, 1853

Das Bild entstammt der Serie „Der Bahnbau“ die Imre Benkert im Jahr 1853 im Auftrag für den Bauunternehmer Ferdinand Tallachini angefertigt hat. Dessen Firma hatte das Baulos für den Viadukt über die Kalte Rinne übernommen. Bestehend aus insgesamt acht Lithografien wurden insgesamt 50 Stück hergestellt die wahrscheinlich als Firmengeschenk dienten. Die Ansichten zeigen die Bauarbeiten beim Krausel- und Kalte Rinne Viadukt, den Lagerplatz und den oben ausgewählten Steinbruch.⁸

Bevor eine kurze Zusammenfassung der Baugeschichte beschrieben wird, folgen ein paar Hintergründe um die Zeit des Baus auch historisch zu verorten.

⁸ Vgl. Kos (1984) S.87

KAISERTUM ÖSTERREICH

Der Beginn des 19. Jahrhunderts war in Europa durch die Folgen der französischen Revolution, unter anderem die Napoleonischen Kriege, stark beeinflusst. Nach dem Ende dieser Kriege galt die Biedermeierzeit als Versuch die Verhältnisse vor der Revolution wiederherzustellen. Beim Wiener Kongress 1814/15 wurden die Grenzen innerhalb Europas neu festgelegt, welche Umstände einen Grundstein für Handelsbeziehungen unter den einzelnen Staaten setzten.

Dem Kaisertum Österreich war in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts das Königreich Lombardo-Venetien unterstellt. Der westlichste Teil des Kaisertums galt auch als wirtschaftlich erfolgreiches Gebiet innerhalb des Reiches.

Der Österreichische Lloyd, die größte Schifffahrtsgesellschaft des Kaisertums Österreich, war in Triest angesiedelt, so entwickelte sich die Stadt zu einem wichtigen Handelszentrum. Zudem galt die Verbindung mit der Hauptstadt Wien als wichtiges Interesse um den Handel zu erleichtern und zu fördern.

Bereits 1825 gab es den Vorschlag von Erzherzog Johann die Industriegebiete Böhmens mit Triest mittels einer Eisenbahn zu verbinden. Mario Schwarz beschreibt die Pläne den Norden und den Süden der österreichischen Monarchie zusammenzuführen als einen Versuch eine zutiefst romantische Utopie zu verwirklichen. Er meint, dieser Bau hat nicht zufällig in diesem Zeitraum stattgefunden, sondern hat sich genau in der Epoche ergeben, die ein Projekt, das geprägt war vom an die Grenze gehen, vom risikoreichen, ungewissen Versuch die Naturhindernisse zu überwinden mithilfe von neu entwickelter Technik und großen Visionen, mit sich gebracht hat.⁹ War es also ein Projekt, welches aus einer neuen epochalen Weltanschauung genährt wurde, oder könnte der Bau bloß als Resultat von technischen Neuerungen dieser Zeit beschrieben werden? Und wie hängen politische Interessen damit zusammen, da zum Beispiel ein erster Visionär der Bahnverbindung auch klar die wirtschaftlichen Aspekte der Strecke betont? Erzherzog Johann forderte im Namen der Länder Steiermark, Kärnten und Krain eine Streckenführung von Wien nach Triest über die Steiermark, aus einem unter anderem offensichtlichen lokalpolitischen Interesse.¹⁰

Ein Aspekt welcher den Bau der Bahn sicher mitgetragen hat, war eine neue Wende des Verkehrs und des Handels, die die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts mit sich brachte. Die gewohnten Transportmöglichkeiten waren unzulänglich, da es an Regelmäßigkeit und Kalkulierbarkeit fehlte. Die Geschwindigkeit, welche vorher von der Beschaffenheit des Geländes und dem Tempo der Zugtiere abhängig war, sollte nun unabhängig von der Natur durch den Menschen bestimmt

⁹ Vgl. Schwarz (2006) S. 13

¹⁰ Vgl. Schwarz (2006) S.13

werden.¹¹ Dabei war ein wichtiger Punkt die Erfindung von dampfbetriebenen Motoren, die die Bahnfahrt und Schifffahrt in einer neuen Dimension ermöglichten. In einem Reiseführer, herausgegeben von der k.k.priv. Südbahn-Gesellschaft, wird die Südbahn als einer der Faktoren beschrieben, die Österreich die Teilnahme am Welthandel ermöglichten. Die beiden Städte Wien und Triest werden als wichtige Handelshäfen und Mittelpunkte des Handels- und Verkehrsleben in der Monarchie beschrieben.¹²

TECHNOLOGISCHE ENTWICKLUNG

Im Bergbauwesen waren spurgeführte Fahrzeuge schon lange in Verwendung. Im späten 18. Jahrhundert wurden erstmals Schienen aus Eisen anstelle von Holz verlegt. Aufgrund der viel längeren Lebensdauer des Materials setzte sich dies durch. Doch erst mit dem Beginn des 19. Jahrhunderts wurden Trassen für den Waren- und Personentransport gelegt. Auf diesen Gleisen wurden aber vorerst nur Wagen von Pferden gezogen. Die Dampfmaschine, welche sich etwa ab 1785 von England auch auf andere Teile der Welt ausbreitete, wurde im Transportwesen vorerst nur in der Schifffahrt verwendet. Die erste Dampflokomotive wurde erst 1804 vom Briten Richard Trevithick entworfen und gebaut. Im Jahr 1825 wurde die erste Bahnstrecke von Stockton bis Darlington in England für den öffentlichen Personentransport eröffnet. Im selben Jahr begannen auch die Bauarbeiten zur ersten Strecke in Kontinentaleuropa von Budweis nach Kerschbaum. Diese Pferdeeisenbahn wurde 1828 fertiggestellt und bis 1832 auf die Verbindung Budweis – Linz ausgebaut.¹³

Die erste Bahnstrecke in der Monarchie, die mit einer Dampflokomotive betrieben wurde, war die Strecke von Floridsdorf nach Deutsch-Wagram. Diese war ein Teil der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn, bei der auch Carl Ghega mitgewirkt hatte.¹⁴

In einer Szene im Buch „Straßen Brücken Eisenbahnen“, ein Jugendbuch welches über das Leben von Carl Ritter von Ghega berichtet, werden Frauen beim Gespräch über gesundheitsschädigende Erfindungen beschrieben. Dabei zitiert eine der Frauen aus der Zeitung, dass ein Professor der Wiener Universität die Aufstellung von Holzzäunen entlang der Schienen gefordert hatte, damit die Reisenden nicht verrückt werden würden, wenn die Landschaft so schnell vorbei zieht.¹⁵

Neben den technologischen Entwicklungen der Eisenbahn und ihren Zugmaschinen schritt auch der Hoch- und Tiefbau voran. Zum Beispiel wurde im englischen Coalbrookdale 1779 erstmals eine eiserne Brücke gebaut, die aus gusseisernen Teilen zusammengefügt wurde. Diese Brücken

¹¹ Vgl. Kos (1992) S. 198

¹² Vgl. Scholze (1899) S. 1

¹³ Vgl. Rossberg (1977) S. 10-22

¹⁴ Vgl. Kos (1992) S. 210

¹⁵ Vgl. Hartl (1960) S. 48

aus hartem aber sprödem Eisen waren konstruktionstechnisch auf eine Druckbeanspruchung ausgelegt. Für nicht zu schwer belastete Straßenbrücken waren diese Konstruktionen ausreichend, doch war dieses System für die großen und dynamischen Lasten der Eisenbahn nicht dauerhaft einsetzbar. Deshalb wurden aus Schmiedeeisen, welches höher beanspruchbar und beständiger ist, Tragsysteme entwickelt, die besser geeignet waren. In Europa wurde erstmals 1850 eine Eisenbahnstrecke von Chester nach Holyhead eröffnet, bei der die Britannia- und die Conway-Brücke als erste schmiedeeiserne Brücken eine Eisenbahnlinie unterstützten. Diese Brücken überspannten in Kastenbauweise geradlinig Flüsse. Etwas später wurden dann in Europa die seitlichen Wände des Kastensystems aufgelöst und durch kreuzweise angeordnete Bänder ersetzt, wie zum Beispiel bei den Eisenbahnbrücken bei Dirschau und Marienburg in Deutschland, welche 1857 eröffnet wurden.¹⁶

Ein weiterer Aspekt des Bauwesens, welcher vor allem im Gebirge wichtig wurde, war die Erfindung von Dynamit durch Alfred Nobel im Jahr 1866. Die Explosionsstärke von Nitroglycerin war wesentlich höher als die von herkömmlichen Schwarzpulver, so wurde im späten 19. Jahrhundert die Bearbeitung von großen Gesteinsmassen wesentlich beschleunigt.¹⁷ Die technologischen Neuerungen sind wichtig bei der Betrachtung des Bahnabschnittes über den Semmering, um auch den Grad des Fortschrittes in einem historischen Kontext zu verorten.

PLANUNG

Franz Xaver Riepl, ein Professor des Wiener Polytechnikums, hatte bereits 1829 Pläne für eine Eisenbahnstrecke zwischen Wien und Bochnia (Stadt im heutigen Süden Polens). Ein Jahr darauf veröffentlichte er auch den Plan die Strecke bis nach Wien zu verlängern, doch waren diese Überlegungen eher wirtschaftlicher Natur und waren technisch nicht ausgereift. Jedoch wurde sechs Jahre danach, 1836, dem Bankhaus Rothschild vom Staat die Konzession sowie das Privileg erteilt eine Bahn zwischen Wien und Bochnia unter dem Namen Kaiser-Ferdinands-Nordbahn zu erbauen. Die ersten Bahnstrecken wurden durch private Geldgeber finanziert und der Gedanke der Staatsbahnen entwickelte sich erst langsam. Mit der Durchführung des Baus wurde eine Kommission unter der Leitung von Hermenegild Francesconi beauftragt, welcher Carl Ghega aus der Zeit beim Straßenbau in Italien kannte und den jungen Venezianer zum Projekt holte, welcher aufgrund einer erwirkten Beurlaubung beim Staatsdienst beim Bau der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn mitwirken konnte.¹⁸

¹⁶ Vgl. Trautz (2012)

¹⁷ Vgl. Stürmer (2009)

¹⁸ Vgl. Niel (1977) S. 13-16

Carl Ghega, welcher in verschiedenen Büchern auch mit Karl oder Carlo benannt wird, entwickelt sich später zu einem wichtigen Akteur im Eisenbahnwesen. Über die Berufung Francesconis kommt er erstmals in Kontakt mit dem Bahnbau. Ghega, welcher 1802 in Venedig in eine Familie, die Generationen von Seeoffizieren aufweist, geboren wurde, erlangte mit 17 Jahren seinen Dokortitel im Fach Mathematik¹⁹. Da nach dem Wiener Kongress im Jahr 1815 der Donaumonarchie die Gebiete der Lombardei und Venetiens wieder zugesprochen wurden, in welchen von staatlicher Seite viele Aufträge zur Bautätigkeit folgten, wurden viele Ingenieure gesucht und so wurde auch Ghega in der Straßenbau-Abteilung des Staates eingestellt und begann seinen Einstieg mit der Mitarbeit der Errichtung der „Strada d'Alemagna“, der Gebirgsstraße von Pieve di Cadore nach Toblach. Schon 1824 folgten die Beförderung zu Abteilungsingenieur und die selbständige Leitung von weiteren Straßenbauten, Schutzbauten und Flussregulierungen. Weiter entwarf er auch zahlreiche Hochbauten, welche aber ausschließlich Gerichts- und Gefängnisgebäude waren.²⁰ Aus dieser Zeit stammen auch zwei Erfindungen aus Bereich des Vermessens, eine Nivellierlatte und ein Gerät zum Ausstecken von Kurven.²¹

Damit sich Ghega mit der Materie des Eisenbahnwesens vertraut machen konnte, wurde er mit einem Vertreter des Hauses Rothschild auf eine Studienreise in die Länder Deutschland, Belgien, Frankreich und England gesendet, die schon Erfahrung im Bahnbau hatten. Ghega wurde beim Projekt der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn mit dem Abschnitt zwischen Rabensburg bis Brunn betreut und errichtete dadurch auch bei Brunn sein erstes Viadukt für die Eisenbahn. Der Salzburger Autor Gunther Martin schreibt über diese erste Eisenbahnbrücke Österreichs:

*Der Vergleich dieser von Ghega geschaffenen Galerien mit den Fronten venezianischer Palazzi mag im ersten Moment etwas kühn erscheinen, dennoch liegt der Gedanke nahe, daß hier Jugendeindrücke von der Baukunst der Heimatstadt ihre technische Metamorphose erfuhren.*²²

Nach dem Bau dieser Teilstrecke endete Ghegas Beurlaubung 1840 und er kehrte in den Staatsdienst zurück und arbeitete an Hochgebirgsstraßen in Tirol.²³

1842 wurde erstmals ein Dekret erlassen, welches einige Linien zu Staatsbahnen erklärte. Schon länger wurde von Karl Freiherr von Kübeck zu Kübau gefordert, welcher der Vorstand der Allgemeinen Hofkammer war, der Gedanke einer Staatsbahn gefordert. Somit wurde beschlossen, dass zukünftige Bahnlinien in Österreich nicht aus privater Hand finanziert werden sollten, sondern dass der Staat als Bauträger fungieren sollte. Der Berater von Kübeck, Francesconi der

¹⁹ Vgl. Niel (1977) S. 7

²⁰ Vgl. Mauterer (1990) S. 2

²¹ Vgl. Niel (1977) S. 10f

²² Vgl. Niel (1977) S. 13-16

²³ Vgl. Mauterer (1990) S. 3

Leiter des Baus der Kaiser-Ferdinands-Nordbahn, schlug nun Ghega als Planer für Kübeck vor.²⁴ Daraufhin wurde Ghega als Oberinspektor der südlichen Staatsbahnen in den staatlichen Dienst aufgenommen.²⁵

Noch im selben Jahr brach er zu einer Auslandsreise in die USA auf, wo er dort technische Neuerungen studieren konnte, insbesondere im Feld des Gebirgsbahnbaus.²⁶ Ein wichtiges Ergebnis dieser Untersuchungen von insgesamt 39 Bahnlinien war, dass auch höhere Steigungen und engere Kurvenradien möglich sein sollten.²⁷

Ab 1848 war Ghega der Hauptverantwortliche für den ganzen Bahnbau des Staates, ausgenommen des Königreichs Lombardei / Venetien. Im selben Jahr fand der Baubeginn des Abschnittes über den Semmering statt und drei Jahre danach, 1851, noch während der Bauzeit wurde Ghega in den Ritterstand erhoben.²⁸ 1860 verstarb Ghega in Wien aufgrund einer Lungenschwindsucht. Gerüchten zufolge ist auch ein Selbstmord nicht auszuschließen. In den letzten Jahren wurde Ghegas Wirkungsbereich immer kleiner, da sukzessive die Bahnlinien des Staates wieder privatisiert wurden aufgrund von Engpässen in den Staatsfinanzen. Schlussendlich war 1858 die letzte Bahnlinie an private Unternehmer verkauft worden. 1869 bekam Ghega ein Denkmal auf dem Stationsplatz in Semmering, von Heinrich Ferstel und dem Architekten Bayer geplant.²⁹

Wie schon zuvor angeführt, stammte eine erste Aufzeichnung der Idee von der Verbindung Wien-Triest von Erzherzog Johann. Dieser versuchte schon 1825 mit einem Brief an den Grafen Franz v. Saurau Projektstudien über die Bahnverbindung anzuregen. Doch erst Jahre später, nach der Thronbesteigung von Kaiser Ferdinand I. wurden diese 1837 genehmigt. Die Kosten für die Untersuchungen wurden von den steirischen Ständen getragen. Erzherzog Johann kam nach Abschluss des Projektes zu dem Schluss, dass für den Abschnitt über den Semmering nur *Schiefe Ebenen mit ortsfesten Dampfmaschinen* möglich wären. General von Stregen, welcher die Trassierungsstudien leitete, meinte wiederum schon 1837, dass auf jeden Fall der Lokomotivbetrieb besser und ökonomischer sei.

Zu der Zeit galt in Europa, vor allem in England, die Anschauung, dass eine Steigung von 10 % die Obergrenze für dampfbetriebene Lokomotiven sei. Als aus Amerika die Nachricht eintraf, dass Steigungen von 30 % von Pferde auf Dampfbetrieb umgestellt wurden, wurde Ghega, gemeinsam mit dem Architekten Mori(t)z Löhr, welcher auch als Dolmetscher diente, in die USA auf eine Studienreise geschickt.³⁰

²⁴ Vgl. Mauterer (1990) S. 2

²⁵ Vgl. Niel (1977) S. 19

²⁶ Vgl. Schwarz (2006) S. 14

²⁷ Vgl. Praschinger (1992)

²⁸ Vgl. Niel (1977) S. 30

²⁹ Vgl. Niel (1977) S. 68-70

³⁰ Vgl. Mauterer (1990) S. 3

Um hohe Steigungen zu überwinden gab es zu dieser Zeit verschiedene Ideen. Eine davon stammt von Negrelli, welcher Spitzkehren projektierte, bei denen eine Lokomotive die Waggon abwechselnd schieben und ziehen soll. Eine andere Erfindung stellte die atmosphärische Eisenbahn vom Engländer Clegg dar. Dabei sollte ein Rohr mit einem Schlitz zwischen den Schienen verlegt werden in welchem ein Kolben entlangfährt, der mit der Lokomotive verbunden ist. Mittels stationärer Dampfmaschinen wird ein Unterdruck erzeugt, welcher den Kolben im Rohr bewegt.³¹

Etwas später 1842 tauchten noch zwei weitere Projekte auf, eines von Schönerer, welcher schon bei der Pferdeeisenbahn von Linz nach Budweis beteiligt war und auch Betriebsleiter der Wien-Gloggnitzer Eisenbahn war. Er entwarf eine Bahn mit einer maximalen Steigung von 37,6 ‰, die zu einem späteren Zeitpunkt dann vom Pferdebetrieb auf Dampflokomotiven umgestellt werden sollte. Offensichtlich war Schönerer davon überzeugt, dass bald Lokomotiven existieren würden, die diese Steigung bezwingen würden, meint Mauterer. Tatsächlich wurden auch Bahnen mit größeren Steigungen gebaut, doch wäre ein solcher Anstieg heute, auch bei elektrischem Betrieb, als Hauptbahn nicht geeignet.³² Das zweite Projekt, welches auch gegen Ende 1842 noch auftauchte, war ein Entwurf von Keissler, einem späteren Oberingenieur der Staatsbahnen. Dieser sah ein Tunnelprojekt vor, mit unterschiedlicher Streckenführung mit entweder einem 4 km oder einem 7 km langen Tunnel. Bei diesem Projekt mangelte es nicht an der Durchführbarkeit, sondern eher an der langen Bauzeit von 10 oder 20 Jahren, je nach Variante. Damals existierte noch kein effiziente Sprengstoff wie Dynamit (wurde erst 1862 erfunden³³), das heißt die Sprenglöcher wurden von Hand geschlagen und mit Schwarzpulver befüllt.

Ghega entwickelte zwei Varianten, wobei er jedoch Anfang 1844 dann ein allgemeines Bauprojekt vorlegte, welches sich an seine erste Variante anlehnte und schon der später gebauten Bahn sehr ähnlich war. Die nächsten Jahre werden in verschiedenen Texten unterschiedlich beschrieben, so Mauterer. Von einem Geldmangel als Ursache für den nicht sofortigen Baubeginn, oder unerklärlichen Jahren der Pläne in Schreibtischschubladen ist die Rede. Auch wird von jahrelangen Kämpfen zwischen Francesconi, Kübeck und Ghega berichtet. Doch sind alle diese Geschichten nicht mit Akten des Staatsarchives oder älterer Literatur belegbar, meint Mauterer. Dieser schreibt, dass der vorgelegte Entwurf von Ghega noch nicht baureif war, und in den Jahren 1846 und 1847 noch Änderungen vorgenommen wurden. Auch sollte nicht vergessen werden, dass Ghega die Bauleitung für die ganze Strecke der Südbahn hatte. Möglicherweise hat Ghega das Projekt auch absichtlich nicht zu schnell vorangetrieben um die Entwicklung im Lokomotivbau abzuwarten.³⁴

³¹ Vgl. Mauterer (1990) S. 3f

³² Vgl. Mauterer (1990) S. 4

³³ Vgl. Mauterer (1990) S. 5

³⁴ Vgl. Mauterer (1990) S. 6f

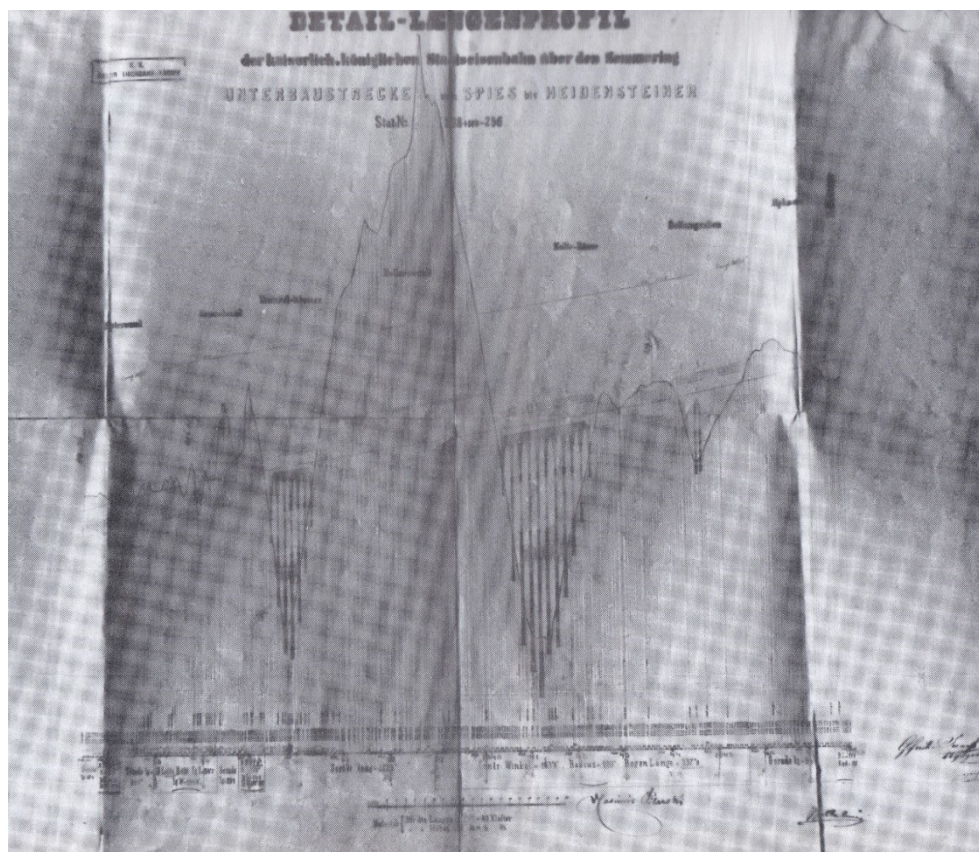


Abbildung 3 *Detaillängenprofil des Viaduktes über die Kalte Rinne (ausgeführtes Projekt)*

STRECKE ÜBER DEN SEMMERING

Die Strecke über den Semmering, von Gloggnitz nach Mürzzuschlag, ist nur ein Teil der Verbindungslinie zwischen Wien und Triest. Dabei liegen die Anfänge Verkehrslinie bei der k. k. priv. Wien-Raaber Eisenbahn-Gesellschaft, welche die Verbindung von Wien über Bruck a. d. Leitha, Wiener Neustadt, Oedenburg bis Raab (deutsche Bezeichnung für die ungarische Stadt Győr) plante. Der Baubeginn fand im Jahr 1839 statt und die Linie wurde später etappenweise eröffnet, beginnend 1841 mit der Teilstrecke Wiener Neustadt bis Baden, im selben Jahr auch Mödling bis Baden sowie Wien bis Wiener Neustadt. Die Verbindung nach Gloggnitz wurde erst 1842 fertiggestellt.³⁵ Diese Strecke hatte im ersten Jahr die stärkste Frequenz aller kontinentalen Linien mit einem Ausmaß von 1,3 Millionen Passagieren pro Jahr.³⁶ Erst im Jahr 1853 wurde die Verbindung Wien-Gloggnitz verstaatlicht.³⁷

³⁵ Vgl. Scholze (1899) S. 2

³⁶ Vgl. Kos (1984), S. 52

³⁷ Vgl. Mauterer (1990) S. 158

Im Jahr 1841 wurde die neue Semmeringstraße, welche in Serpentinaen *gallerieartig* über den Berg geführt wurde, eröffnet. Diese kurvenreiche Streckenlegung war die damalige Neuerung der Straße und reduzierte damit die Steigung, was den vorher notwendigen Vorspann, also zusätzliche Pferde vor einer Kutsche, einsparte.³⁸

Im selben Jahr 1841 erfolgte der kaiserliche Beschluss zum Bau der „südlichen Staatsbahnen“ um die beiden Städte Wien und Triest zu verbinden. Ein Jahr später fand der Baubeginn der Teilstrecke Graz bis Mürzzuschlag statt, welche 1844 eröffnet wurde. Danach begann ein lebhafter Verkehr über den Semmering, bei dem Personen und Waren einerseits von Postkutschen, sowie von Privatunternehmen, auf der Semmeringstraße, über den Berg transportiert wurden.³⁹ Doch der Wechsel von der Schiene auf Fuhrwerk und Pferdewagen und wieder zurück stellte für Passagiere ein lästiges und für Waren ein zeitraubendes, unwirtschaftliches Ereignis dar.⁴⁰

1843 begann die Staatsverwaltung mit dem Bau des Abschnittes Graz-Cilli⁴¹, welcher 1846 eröffnet wurde. Zwei Jahre danach wurde mit dem schwierigen Abschnitt von Cilli nach Laibach⁴² begonnen, welcher laut Julius Scholze auch eine gute Vorschule für den Bau der Semmeringbahn sein sollte. Es war notwendig Abschnitte in Felsen zu sprengen, hohe Stützmauern zu bauen, Wildbäche zu kontrollieren, Tunnel auszuheben sowie gewaltige Erd-, Brücken- und Hochbauten zu errichten. 1849 wurde die Linie vom damaligen neuen Kaiser, Franz Josef I., welcher im Zuge der Revolutionen auf Ferdinand I folgte, eröffnet.⁴³

1848 wurden die Bauarbeiten am Abschnitt zwischen Semmering und Mürzzuschlag begonnen. Die Frage inwiefern die der Baustart mit den Unruhen zusammenhängt ist nicht klar zu beantworten. Im Bericht von Julius Scholze geht dieser auch auf die Revolution und ihre Folgen ein. Er beschreibt die Zeit mit den Worten:

Die Ereignisse des Jahres 1848 giengen nicht spurlos an der Eisenbahn vorüber. Bei Hetzendorf und Atzgersdorf wurden die Schienen aufgerissen, der Bahnhof in Wien durch Brand und Plünderung arg beschädigt, der Bahnhof in Meidling zerstört. Dagegen aber zeitigte die Noth der Zeit, die Nothwendigkeit, die in Wien sich stauende brodlose Menschenmasse einer productiven Thätigkeit dienstbar zu machen, den Entschluss zur Inangriffnahme der Semmeringbahn, jenes gewaltigen Bauwerkes, dessen Conception

³⁸ Vgl. Kos (1992), S. 198

³⁹ Vgl. Scholze (1899) S.2

⁴⁰ Vgl. Schwarz (2006) S. 25

⁴¹ deutscher Name für die slowenische Stadt Celje

⁴² deutscher Name für die slowenische Stadt Ljubljana

⁴³ Vgl. Scholze (1899) S.2f

und Durchführung die Aera der Gebirgsbahnen in zwei Welttheilen eröffnete und eine vollständige Umwälzung im Eisenbahnwesen verursachte. ⁴⁴

Der Zusammenhang zwischen den Revolutionen und dem Baubeginn ist aber zweifelhaft, meint Mauterer. Hingegen der Beschreibung von Scholze, dass die Regierung versuchte die Unruhen in Wien durch Notstandsprogramme zu unterbinden und dass für die beschäftigungslosen Protestmassen das Projekt der Bahnstrecke über den Semmering als Arbeitsbeschaffung dienen sollte, schreibt Mauterer, dass die Chronologie der Ereignisse gegen einen direkten Zusammenhang sprechen. Dieser argumentiert, dass die Märzunruhen zum Baubeginn im August 1848 schon überwunden waren.⁴⁵ Jedoch erwähnt er in seinem Buch, dass der Bau angeblich schon im Juni 1848 genehmigt worden sei, was auch Scholze in seinem Bericht anführte.⁴⁶

Diese Genehmigung scheint aber etwas fragwürdig vor dem Hintergrund, dass die Zuständigkeit für Eisenbahnbauten im Revolutionsjahr öfters wechselt, von der allgemeinen Hofkammer zum Ministerium für öffentliche Aufgaben und dann zu Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten. Auch die Generaldirektion wird in diesem Jahr zweimal gewechselt, Francesconi wird von Hoch abgelöst welcher dann von Schmid(t) ersetzt wird. Im selben Jahr wird Ghega zum Generalinspektor der Eisenbahnen ernannt.⁴⁷

Ein weiteres Argument von Mauterer gegen den Baustart als Mittel zur „Entfernung“ *potentieller Revolutionäre* ist, dass aufgrund der mangelnden Unterkünfte am Bauort viele Arbeitende nach Wien pendeln musste, was auch zu Behinderungen führte. Später wurden Lager entlang der ganzen Strecke gebaut, sodass das zeitmäßig und finanziell belastende Pendeln nicht mehr notwendig war. Ab 1849 wurden die Arbeiten an allen Stellen begonnen, nachdem Ghega die Strecke in Baulose aufgeteilt hatte. Dadurch ist auch die ungewöhnlich kurze Bauzeit von knappen 6 Jahren erklärbar.⁴⁸ Vielleicht ist die erste Phase des Pendelns der Arbeiter doch ein Indiz dafür, dass der Baubeginn etwas zu schnell zu erfolgen hatte. Schwarz beschreibt jene Zeit so, dass der schnelle Baubeginn wenig Zeit für Vorausplanung ließ, insbesondere die der Organisation. So stellte auch die Logistik die bis zu 20.000 Menschen zu den Baustellen zu bringen eine Herausforderung dar. Doch war es notwendig rasch und entschlossen zu handeln um auch mögliche Unruhen vorzubeugen.⁴⁹ Und im Reiseführer der Südbahn aus dem Jahr 1899 schreibt Scholze, dass Ghega die Leitung der Baustelle hatte, und dass zur Seite *ein Stab von tüchtigen Mitarbeitern, welche in der Uniform der aufgelösten akademischen Legion ihre Arbeitercolonnen auf dem Arbeitsfelde dirigierten,* ⁵⁰ stand. Das könnte ein Zeichen einer

⁴⁴ Scholze (1899) S. 3

⁴⁵ Vgl. Mauterer (1990) S. 12

⁴⁶ Vgl. Schwarz (2006) S. 25f

⁴⁷ Vgl. Mauterer (1990) S. 11

⁴⁸ Vgl. Mauterer (1990) S. 14

⁴⁹ Vgl. Schwarz (2006) S. 26

⁵⁰ Scholze (1899) S. 3

politischen Botschaft sein, dass die Uniform der studentischen Widerstandsbewegung nun dafür verwendet wurde um die Arbeitenden anzuleiten.

Doch zu Baubeginn stand das Projekt einer großen öffentlichen Skepsis gegenüber. Aufgrund der hohen Kosten und des unsicheren Ausgangs, da zum Beispiel noch keine passende Lokomotive für die geplante Strecke existierte, wurde der Plan von vielen Seiten kritisiert.⁵¹

Der Bau der Bahn erwies sich aufgrund des Geländes und der geologischen Verhältnisse als sehr gefährlich. Ein Unfall an der Weinzettelwand am 27.10.1850 riss 14 Arbeiter in den Tod. Ein Felsblock löste sich aus der Wand, dadurch wurden im späteren Verlauf der Baustelle an diesem Platz statt einer Plattform Tunnel mit Galerien gebaut. Mauterer schreibt, dass die Arbeitsunfälle gemessen am Bauvolumen und der Anzahl an Arbeitenden sehr gering ausgefallen sind (bis zu 10.000 Menschen gleichzeitig). Eher verursachten Typhus und Cholera erhöhte Sterbezahlen. So zählt zum Beispiel das Register der Pfarre Klamm in den Jahren 1850 und 1851 rund 300 Tote, anstatt den durchschnittlichen 15-20 in den umliegenden Jahren. Trotzdem haben die Gerüchte einschlägiger Literatur in denen von „zehntausenden Toten“ auf der Baustelle gesprochen wird keine Grundlage, meint Mauterer.

Die letzte Gleislücke wurde am 12.10.1853 geschlossen, und im selben Monat folgten auch schon die ersten Probefahrten mit der Lokomotive „Lavant“, die Ghega wählte um zu zeigen, dass jede gewöhnliche Lokomotive die Strecke bewältigen konnte.⁵²

Die Strecke führt von Gloggnitz entlang des Silberberges nach Payerbach, dort eine Talüberquerung und danach eine Kurve in Richtung Eichberg über Klamm, die Weinzettelwand entlang sowie die Adlitzgräben bis auf den Semmering wo der höchste Punkt (908 m über dem Meeresspiegel) innerhalb des Scheiteltunnels liegt (1430 m lang). Insgesamt sind es 22 Viadukte, 10 Tunnels mit einer Längensumme von 3261 m, also fast ein Zehntel der Strecke. Die Maximalsteigung ist 1:50, also 2 Prozent.⁵³

Eine Neuerung am Bau bedeutete auch ein optisches Distanzmessgerät von Simon Stampfer. Durch die unwegsame, steinige Landschaft waren damals konventionelle Vermessungsmethoden nicht ausreichend, und so kam dieses neue Gerät zu Einsatz.⁵⁴

⁵¹ Vgl. Schwarz (2006) S. 26

⁵² Vgl. Mauterer (1990) S. 14f

⁵³ Vgl. Scholze (1899) S. 3

⁵⁴ Vgl. Schwarz (2006) S. 26

Während der Bauperiode wurde auch die passende Lokomotive gesucht. Vier Modellmaschinen wurden nach Payerbach geschickt um auf einer Teststrecke vorzufahren. Alle wiesen Mängel auf doch konstruiert danach Wilhelm von Engerth aus den Vorzügen aller Maschinen eine Passende.⁵⁵

Die erste Probefahrt des Kaisers fand am 16.4.1854 statt, ein Monat später folgte die erste gemeinsame Fahrt von der Kaiserin Sisi und Kaiser Franz Joseph I. am 16. und 17. Mai und am 17. Juli 1854 fand die Eröffnung für den Gesamtverkehr statt.⁵⁶

Während der Bauzeit des Abschnittes über den Semmering wurde auch zwischen Laibach und Triest gebaut. Diese Strecke barg auch Hindernisse, doch waren diese einer anderen Natur. Auf diesem Gebiet galten der Sumpfboden bei Laibach sowie die Überwindung des Karstplateaus in Slowenien als Herausforderungen.⁵⁷

Schlussendlich wurde die ganze Strecke zwischen Wien und Triest am 28. Juli 1857 eröffnet. In den Jahren 1853 und 1854 wurde die Wien-Gloggnitzer Eisenbahn mit den Flügellinien Mödling-Laxenburg und Wr. Neustadt- Oedenburg vom Staat gekauft und mit der ganzen Linie vereinigt. Ab dem 1. August 1857 fuhr ein Schnellzug zwischen Wien und Laibach zweimal wöchentlich und ab 1867 gab es eine tägliche Schnellzugverbindung.⁵⁸

BAUSTIL

Der Abschnitt zwischen Gloggnitz und Mürzzuschlag ist geprägt durch die enorme Steigung, die die Bahn zu absolvieren hatte. Einerseits beschränkt durch das geringe Steigungsverhältnis einer Adhäsionsbahn und andererseits auch limitiert durch einen Kurvenradius der durch die Bauart der Lokomotiven bestimmt war. Durch die Kombination von Dampfkessel und Tender besaßen die Triebfahrzeuge eine gewisse Länge, die auch den minimalen Radius einer Strecke bestimmte. Das Gebiet des Semmerings, vor allem die Nordseite, welche wesentlich steiler und unwegsamer als die Südhälfte des Passes ist, bot vielleicht gar nicht so viele Möglichkeiten einer Streckenführung. Abseits von der Wahl der spezifischen Trassenlegung lässt sich aber die Frage nach der architektonisch-stilistischen Ausformulierung des Bauwerks betrachten. Zum Beispiel zeigen Entwürfe zur Detailgestaltung der Ausführung der Tunnelbauten verschiedene Varianten der Tunnelportale. In diesem Fall waren es drei Stilvarianten, einmal römisch, einmal gotisch und einmal ägyptisch. Laut Mario Schwarz waren diese Stile auch die am meisten verwendeten Formen in den Bauten romantischer Gartenanlagen, die sich historischer Gesten bedienten. Auch gibt es weitere Entwürfe für Brücken und Viadukte die stilistisch gotische Züge aufweisen oder

⁵⁵ Vgl. Scholze (1899) S. 4

⁵⁶ Vgl. Scholze (1899) S. 4

⁵⁷ Vgl. Scholze (1899) S. 4

⁵⁸ Vgl. Scholze (1899) S. 5

auch an Renaissancebrücken angelehnt sind. Auch ein Entwurf für eine Überbrückung der kalten Rinne mittels eines Eisenfachwerks auf gemauerten Brückenpfeilern existiert.

Doch es folgte die Entscheidung die Strecke einheitlich römisch klassizistisch zu gestalten. Mit dem Vorbild römischer Brücken und Wasserleitungen sollte auch diese Strecke einen imperialen Charakter besitzen. Unklar ist, wer die stilistische Entscheidung gefällt hatte. Der öffentliche Bau war damals klassizistisch ausgeführt, auch der damalige Leiter der Wiener Akademie, Pietro Nobile, verfolgte die Stilentscheidung. Dieser verbot den Studierenden auch das Entwerfen im neogotischen Stil. Der Stil, der auch seit 1848 als deutschnationaler Stil gehandhabt wurde, kam nicht infrage für den Bau der Semmeringviadukte.⁵⁹

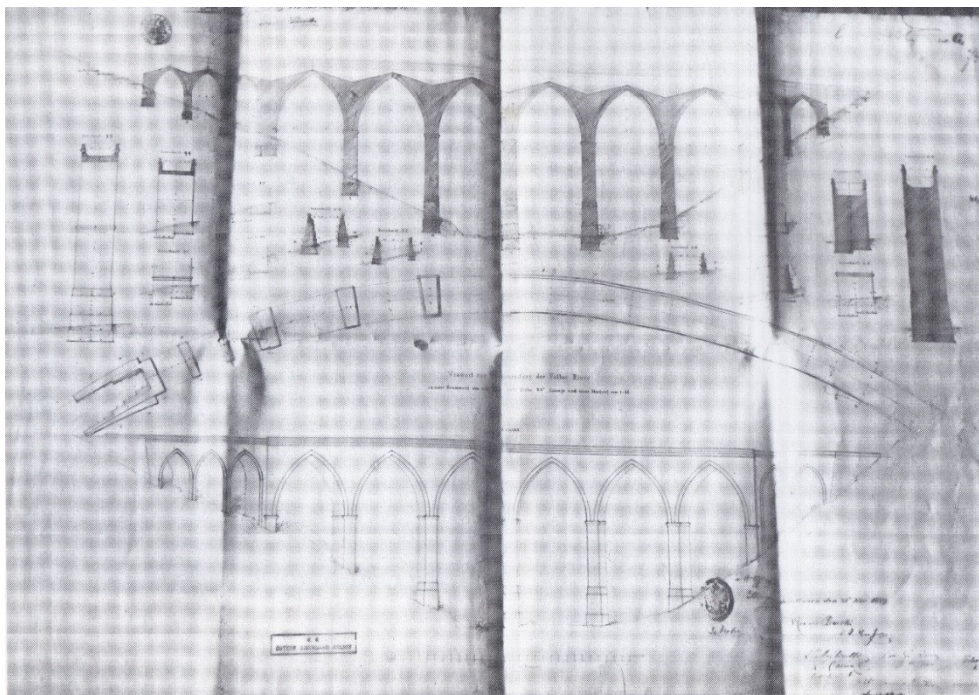


Abbildung 4

Neugotischer Entwurf für den Viadukt über die Kalte Rinne

Betrachtet man im Gegensatz dazu die Bahn über den Brenner, welcher 1860 beschlossen und 1967 eröffnet wurde, so sind die beiden doch grundverschieden. Die Brennerbahn stellte ebenso eine technische Herausforderung dar, doch schaut sie weniger kühn aus. Das weniger Imposante bedeutete auch einen geringeren Kostenaufwand.⁶⁰

Die Frage warum die Version einer eisernen Überbrückung nicht zustande gekommen war, könnte mit einer stilistischen Ablenkung zusammenhängen, aber auch mit der unzulänglichen Entwicklung der Eisenbauweise. Wie schon zuvor erwähnt, wurde die erste eiserne Brücke für die Eisenbahn im Jahr 1850 eröffnet und war eine geradlinige Überbrückung eines Flusses.

⁵⁹ Vgl. Schwarz (2006) S. 27-30

⁶⁰ Vgl. Scholze (1899) S 7f

Vielleicht war die Herstellung gebogener Brücken, sowie sie am Semmering zu finden sind, noch nicht möglich.

Die exakte Linienführung der Strecke wird in einem Spannungsfeld zwischen Inszenierung und Pragmatismus gesehen. Eingeschränkt durch das Steigungsverhältnis und die Kurvenradien der Eisenbahn war es kein leichtes Unterfangen die Strecke zu projektieren, doch kann man auch aus der späteren Rezeption der Bahnfahrt schließen, dass ein gewisses theatralisches Moment der Fahrt inne wohnt. Wolfgang Kos schreibt von einem Ballett der Blicke und erwähnt sogar *Spielregel für das „richtige“ Schauen*, wo zum Beispiel bei der Hinfahrt ein Platz links am Fenster empfohlen wird.

RÉSUMÉ

Die Ursprungsintention der Arbeit, also den Start des Großprojektes als Entkräftungsmaßnahme der Revolutionen im Jahr 1848 zu identifizieren und zu beschreiben, hat sich mit zunehmender Recherche als ein schwieriges Unterfangen herausgestellt. Wie sowohl Wolfgang Kos als auch Richard Mauterer schreiben, gibt es unzählig viel an Literatur über den Semmering und seine Bahnstrecke. Dabei wird vieles verklärt, verschönert aber auch teilweise etwas verstellt wiedergegeben. Verlässliche Quellen waren dabei die beiden vorher erwähnten Autoren. Bezüglich der Verknüpfung des Baubeginnes und der Revolutionen meint Mauterer, dass diese nicht zwingend in Verbindung stehen. Spannend ist jedoch auch, wie die Bauphase während der Bauzeit und danach dargestellt wird. Es gab Anleitungen wie man am besten die Baustelle bereisten sollte und es existieren genormte Pauschalausflüge.⁶¹ Also wusste man über die Arbeitsbedingungen Bescheid die auf der Großbaustelle herrschten. Doch wird später in diversen Festschriften und Werken über die Semmeringbahn hauptsächlich der technische Fortschritt des Bauwerkes gelobt und nicht auf die Arbeitsverhältnisse und den historischen Kontext eingegangen. Von zwei Schülern Otto Wagners sind zwei Entwürfe für Denkmäler für der verstorbenen Menschen der Baustelle bekannt.

Betrachtet man den technischen Fortschritt, so fügt sich das Projekt gut in eine Reihe von Schritten ein, mit denen der Stand der Technik weiterentwickelt wurde. Aus einer österreichischen Perspektive ist es verständlich, dass der Bau als großer Durchbruch gefeiert wird. Doch ist auch zu beachten, dass viele andere Projekte, verteilt auf der ganzen Welt Inspiration und Anstoß für die Durchführung gegeben haben.

Die tatsächliche Ausführung der Strecke verdeutlicht das Spannungsfeld zwischen einem modernen Fortschrittsgedanken und einer klassizistischen Bautradition. Die Materialwahl ist vielleicht dem derzeitigen Stand der Technik geschuldet, oder dem fehlenden Vertrauen in

⁶¹ Vgl. Kos (1992) S.230

Metallkonstruktionen, doch macht die architektonische Ausformulierung auch politische Dimensionen sichtbar.

Der imperiale Charakter der Steinviadukte kann aber auch als eine Reaktion auf einen geänderten Bezug zur Natur gelesen werden. Eine Gesellschaft, die durch die beginnende Industrialisierung geprägt ist, bekommt durch schnelle Transportmittel neue Möglichkeiten die Natur zu besichtigen. Die Natur wird sozusagen bezwungen aber bekommt auch einen neuen Rahmen in dem sie besichtigt werden kann. Wolfgang Kos schreibt davon, dass der Zug zum fahrenden Zuschauerraum wurde.⁶²

In den vielen Texten über die Bahn wird selten über die Verhältnisse auf der Baustelle berichtet. So wie Ferdinand Saar am Beginn seiner Novelle schreibt, dass selten der arbeitenden Menschen solcher Großprojekte gedacht wird. Darum war es mir wichtig auch diese Ebene zu erwähnen, damit die Semmeringbahn nicht nur als großartigste technologische Leistung österreichischer Ingenieurskunst beschrieben wird.

All diese verschiedenen Aspekte vereinen sich bei der Untersuchung des Bauwerkes und machen die enge Verknüpfung von politischen und ästhetischen Dimensionen sichtbar.

⁶² Vgl. Kos (1992) S. 230

LITERATUR

Glaser, Ernst (1948), Nachwort in „Die Steinklopfer“, Wien: Verlag Leinmüller & Co.

Hartl, Gerta; v. Patera, Herbert (1960), Straßen Brücken Eisenbahnen – Karl Ritter von Ghega, Graz: Styria.

Kos, Wolfgang (1984), Über den Semmering – Kulturgeschichte einer künstlichen Landschaft, Wien: Edition Tusch.

Kos, Wolfgang (Hrsg.)(1992), Die Eroberung der Landschaft – Semmering * Rax * Schneeberg - Katalog zur Niederösterreichischen Landesausstellung - Schloss Gloggnitz 1992, Wien: Falter Verlag.

Krickel, Adalbert Joseph (1843), Eisenbahn-Ausflüge von Wien nach Neustadt mit allen Umgebungen, Wien: Verlag Anton Mansberger.

Mauterer, Richard (1990), Semmeringbahn – Daten Fakten Propaganda, Wien/Pinkafeld: Signale.

Niel, Alfred (1977), Carl Ritter von Ghega - Ein Leben für die Eisenbahnen in Österreich, Wien: Verlag Peter Pospischil.

ORF Online (2017), Semmeringbahn: Viadukte werden restauriert (Artikel vom 24.09.2017), Link: <https://noe.orf.at/news/stories/2867550/>, (Zugriff am 14.11.18)

Praschinger Harald (1992), Kommentar in: Kos, Wolfgang (Hrsg.)(1992), Die Eroberung der Landschaft – Semmering * Rax * Schneeberg - Katalog zur Niederösterreichischen Landesausstellung - Schloss Gloggnitz 1992, Wien: Falter Verlag. (S.210, 211)

Rossberg, Ralf Roman (1977), Geschichte der Eisenbahn, Künzelsau: Sigloch Service Edition.

Saar, Ferdinand (1948), Die Steinklopfer, Wien: Verlag Leinmüller & Co.

Straub, Wolfgang (2004), Carl Ritter von Ghega, Wien: Styria Pichler.

Stürmer, Ariane (2012), Knall auf Knall: Dynamit-Erfinder Nobel, in: Spiegel Online (Artikel vom 21.09.2009), Link <http://www.spiegel.de/einestages/dynamit-erfinder-nobel-a-948494.html>, (Zugriff am 31.12.2018)

Scholze, Julius (1899), Der Werdegang der Südbahn, in: Die Südbahn und ihr Verkehrsgebiet in Österreich-Ungarn (1899), Herausgegeben von der k. k. priv. Südbahn-Gesellschaft, (Chefredacteur: Hugo Bürger), Wien-Brünn-Leipzig: Druck und Verlag von Rudolf M. Rohrer.

Trautz, Martin; Voormann, Friedmar (2012), Der Bau eiserner Brücken im Südwesten Deutschlands 1844 bis 1889 – Gitterträgerbrücken und Taktschiebeverfahren (Teil 2) in: Hauke, Bernhard (Editor-in-Chief) (2012): Stahlbau, Volume 81, Issue 2 (133-141), Berlin: Ernst & Sohn Verlag für Architektur und technische Wissenschaften GmbH & Co. KG.

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Titelbild

„20-Schilling Blick“,

vom 20-Schilling-Blick-Aussichtspunkt fotografiert.

Foto: Anja Voglsam.

Abbildung 2

Lithografie von Imre Benkert, 1853.

Aus *Kos, Wolfgang (1984)*, Über den Semmering – Kulturgeschichte einer künstlichen Landschaft, Wien: Edition Tusch, S.88.

Abbildung 3

Detaillängenprofil des Viaduktes über die Kalte Rinne (ausgeführtes Projekt)

Aus *Mauterer, Richard (1990)*, Semmeringbahn – Daten Fakten Propaganda, Wien/Pinkafeld: Signale, S. 57.

Abbildung 4

Neugotischer Entwurf für den Viadukt über die Kalte Rinne

Aus *Mauterer, Richard (1990)*, Semmeringbahn – Daten Fakten Propaganda, Wien/Pinkafeld: Signale, S. 53.