





B<sub>adl</sub> W<sub>and</sub> G<sub>alerie</sub>

Badlwandgalerie bei Peggau, Bruckerstraße 30-32-

Bauforschung und Umgang mit einem Industriedenkmal sowie  
Untersuchung der Kultur- und Technikgeschichtlichen Bedeutung

## DIPLOMARBEIT

zur Erlangung des akademischen Grades eines

Diplom- Ingenieurs  
Studienrichtung Architektur

von  
Mario Ruml

Technische Universität Graz  
Erzherzog- Johann- Universität  
Fakultät für Architektur

Durchgeführt am  
Institut für Stadt- und Baugeschichte

Betreuerin:  
Univ.-Prof. Dr.phil. Simone Hain

Graz, September 2011



#### EIDESSTÄTLICHE ERKLÄRUNG

Ich erkläre an Eides statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen/Hilfsmittel nicht benutzt, und die den benutzten Quellen wörtlich und inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

#### STATUTORY DECLARATION

I declare that I have authored this thesis independently, that I have not used other than the declared sources / resources, and that I have explicitly marked all material which has been quoted either literally or by content from the used sources.

Graz, am 4. August 2011



## Inhaltsverzeichnis

01	001	Vorwort	146	005   05   8	Sofortige Maßnahmen
02	002	Einleitung	147	005   05   9	Längerfristige Maßnahmen
			148	005   06	Denkmalpflegerische Axiologie der Badlwandgalerie
04	003	Kultur- und Technikgeschichte	151	006	Gesetzliche Schutzmaßnahmen
09	003   01	Die Erzherzog Johann Bahn - Der Anschluss an die Weltmeere	151	006   01	Prinzipien und Kriterien des Denkmalschutzes
			152	006   01   1	Geschichte des Denkmalschutzes
12	003   01   1	Erzherzog Johann: Es ist möglich!	156	006   01   2	Denkmalschutz in Österreich
21	003   01   2	Carl Ritter von Ghenga- der Problemlöser	159	006   01   3	Zusammenfassender Stand des Denkmaldiskurses
23	003   01   3	Johann Fillunger	161	006   01   4	Überblick der Denkmalschutzgesetzes und dessen Anwendung am Objekt
24	003   01   4	Moritz Ritter von Löhr			UNESCO Weltkulturerbe
25	003   01   5	Matthias Ritter von Schönerer	178	006   02	Der Naturschutz und die Galerie
26	003   01   6	Franz Xaver Riepl - Ghegas Gegner	179	006   03	Naturdenkmal
28	003   02	Südbahn - Entstehung bis heute	177	006   03   1	Landschaftsschutzgebiet
40	003   03	Verkehrsgeschichtliche Bedeutung	180	006   03   2	Naturhöhlen
			181	006   03   3	
48	004	Die Badlwandgalerie - Der Prototyp	182	007	Raumanalyse
51	004   01	Nutzungsgeschichte seit der Erbauung bis heute	187	007   01	Peggau
64	004   01   1	Die Ferdinandkapelle bei Badl	190	007   02	Die Lurgrotte
66	004   01   2	Die Semmeringbahn	192	007   03	Verkehrstechnische Anbindung
83	004   02	Besitzverhältnisse der Liegenschaft	194	007   04	Touristische Attraktivität
85	004   03	Recherche			
101	005	Die Badlwandgalerie als Denkmal, Problem und Forschungsobjekt	195	008	Planungskonzept
			197	008   01	Neue Nutzungen
103	005   01	Baubeschreibung			
104	005   02	Bauweise und Konstruktion	205	009	Zusammenfassung
115	005   03	Erbauungsgeschichte			
120	005   04	Materialien	208	010	Danksagung
126	005   05	Bauforschung und Schadensanalyse			
127	005   05   1	Biogener Bewuchs	209	011	Quellen
129	005   05   2	Positionsveränderung von Bauteilen	209	011   01	Textquellen
132	005   05   3	Schollenbildung an den Ziegeloberflächen	213	011   02	Abbildungsquellen
134	005   05   4	Rissbildung an den Untersichten			
136	005   05   5	Eingestürzte Gewölbe			
139	005   05   6	Belastung der ehemaligen Gleisebene durch Abraum			
140	005   05   7	Höhle im Südbereich			





Die Zeit mag Wunden heilen, aber sie ist eine miserable Kosmetikerin.

*Mark Twain*

## 001 | Vorwort

Ich habe mich bereits vor meinem Studium mit alten Gebäuden, Figuren, Denkmälern etc. auseinandergesetzt - ich war und bin Steinmetzgeselle. Nach meiner Ausbildung war ich hauptsächlich als Steinrestaurator tätig. Diese sechsjährige Berufspraxis prägte in weiterer Folge meinen Schwerpunkt im Architekturstudium und ich versuchte, mein Wissen in Bezug auf die Denkmalpflege und Möglichkeiten der Revitalisierung zu vertiefen.

In dieser Diplomarbeit werde ich die kulturgeschichtliche Bedeutung der Südbahn, besonders den Streckenabschnitt der Badlwandgalerie bei Peggau näher betrachten. Die Erbauung der Südbahn wurde von Erzherzog Johann forciert und vorangetrieben, weshalb ich diesem auch einen guten Teil dieser Arbeit widme.

Um die Entstehungsgeschichte der Südbahn und deren Notwendigkeit im 19.Jhdt. zu verstehen, war es unabdingbar, mit einer großen Zahl von Personen in Kontakt zu treten, die sich schon sehr lange mit diesem Thema auseinandergesetzt haben. Viele meiner Informationen konnte ich glücklicherweise aus privaten Archiven von interessierten Sammlern und Bewunderern der Badlwandgalerie entnehmen.

Die im Zuge des Seminars „Entwerfen spezialisierter Themen“ (Sommersemester 2010) durchgeführte Bauaufnahme und Schadenskartierung, wird in meiner Arbeit noch weiter vertieft und die verwendeten Baumaterialien auf ihre Herkunft untersucht.

Die inzwischen sehr umfangreich vorhandene

Fauna auf der Badlwandgalerie konnte kartiert werden und wird ebenfalls in dieser Diplomarbeit in Verbindung mit dem Naturschutz ausführlich erwähnt.

Ein Nutzungskonzept für die restliche, noch bestehende Badlwandgalerie, habe ich ebenfalls ausgearbeitet und fußt natürlich auf den viele zuvor erarbeiteten Erkenntnissen.

Damit diese eventuelle Nachnutzung der Badlwandgalerie nicht durch den Denkmalschutz eingeengt wird, habe ich eine Axiologie des Objekts durchgeführt.





Kikiniw

Siid-B



Abb. 03: Blick entlang der Galerie Richtung Norden, 07/2010

## 002 | Einleitung

19 Kilometer Luftlinie nördlich von Graz gelegen, befindet sich in einer topografisch und landschaftlich sehr bedeutsamen Situation ein Bauwerk von technisch-geschichtlich herausragender Bedeutung. Es stellt zugleich bautechnisches Zeugnis der Modernisierung der Steiermark im 19. Jahrhundert dar und ist in besonderer Weise mit dem Wirken des Förderers und Entwicklungspioniers Erzherzog Johann verknüpft.

Meine Diplomarbeit befasst sich mit der 367m langen Badlwandgalerie bei Peggau und dem Südbahnabschnitt von Wien nach Graz. Besonders der Streckenabschnitt bei Peggau, welcher baukonstruktive und architekturgeschichtliche Aspekte im Zusammenhang mit der Industrialisierung und der Blütezeit der Steiermark vereint, wurde in den vergangenen Jahrzehnten stark vernachlässigt. Die außerordentliche Bedeutung für die Steiermark wird heute nicht mehr erkannt.

Der Schwerpunkt wurde meinerseits hier eindeutig auf die Zustandsanalyse sowie Schadenbegutachtung gelegt, da bereits in der Vergangenheit mehrere Gutachten und Befunde erstellt wurden, welche den Zustand der Galerie dokumentieren. Diese wurden meinerseits überarbeitet und dem heutigen Zustand der Galerie angepasst. Weiters werden Nutzungskonzepte des Bauwerks kurz erläutert.

Die Badlwand gilt durch ihre sehr frühe Bauzeit (1843-1844) als Prototyp für die technisch sehr anspruchsvollen Konstruktionen der Südbahn, das ist unbestritten. Jedoch

kommt die umgangsweise in den letzten vierzig Jahren, die dieses Objekt erfahren hat, nicht im geringsten an den Stellenwert heran, den es verdient hätte. Schlechte Wartung, nur die allernötigsten Instandhaltungsmaßnahmen sowie Eigentümer, welche dieses, besonders für die Industrialisierung stehende Bauwerk nur als „Behinderung“ sahen. Aber genau das Gegenteil stellt die Badlwandgalerie dar: es ist als Zeichen des Aufschwungs in der Steiermark zu sehen. Mit der Bahn kam der wirtschaftliche Aufschwung ebenso wie der erste Anfang des Tourismus. Graz ohne die Bahnbindung wäre heute in dieser Form nicht möglich. Es ist vor allem Erzherzog Johann und dem Ehrgeiz Carl Ritter von Ghega zu verdanken, dass die Eisenbahnlinie Wien - Triest über Graz geführt wurde, obwohl es ein schwieriges Unterfangen war.

Schlussendlich war es ein Kraftakt besonderen Ausmaßes, der Mitte des 19. Jahrhunderts geleistet wurde. Insbesondere von den unzähligen Arbeitern, von denen viele durch Unglücksfälle während der Bauzeit ihr Leben verloren. Nicht ohne Grund wurde nahe des nördlichen Einfahrtsportal der Badlwandgalerie eine Kapelle errichtet, um derer zu gedenken. Somit gibt es eine Vielzahl an kleineren und größeren Teilstücken der Geschichte, für die diese Galerie steht. Ich habe meine Diplomarbeit über die Badlwandgalerie geschrieben, in der Hoffnung, dadurch dieses imposante Bauwerk der Bevölkerung wieder in Erinnerung zu rufen, dass es dieses wichtige Stück der Bahngeschichte noch gibt und es zu erhalten gilt. Dass es notwendig ist, dieses Bauwerk zu erhalten - davon bin ich überzeugt!

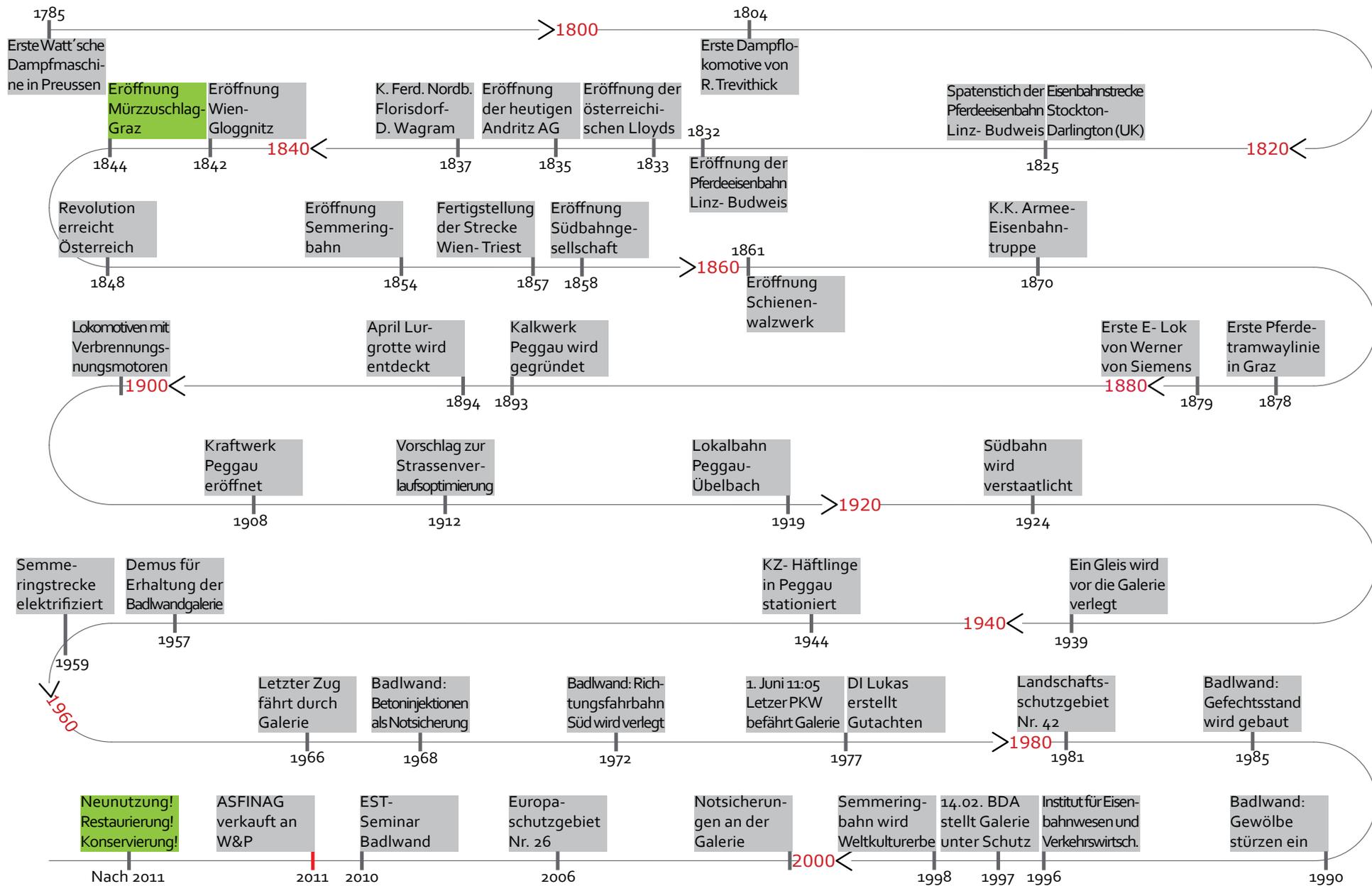


Abb. 04: Zeitdiagramm der Badwandgalerie; (Grafik Mario Ruml)

## 003 | Kultur- und Technikgeschichte

- „Wie schnell sie [die Dampfloks, Anm. d. Verf.] fahren kann? Naja, ich habe sie schon mal auf 55 [Meilen, Anm. d. Verf.] Gebracht!“

[...]

- „Halten sie es für möglich, sie auf 90 zu bringen?“

- „Ha! Junge, ich frage mich, wer es jemals so eilig haben kann!“

[...]<sup>1</sup>

Die Kulturgeschichte des Reisens beginnt mit der Notwendigkeit, einen Ort zu verlassen, um einen neuen zu entdecken, oder an einem bereits entdeckten etwas zu erledigen. Aber auch durch Hungersnot oder Kriege wurden Reisen unternommen.

Zu dieser Zeit war das Zurücklegen der Distanz von A nach B die eigentliche Reise. Jedoch schließt das Wort Reise mit ein, dass der Reisende immer zu seinem Startpunkt, sprich Wohnort zurückkehrt.

Bereits in der Antike schreibt Herodot in seinen Reisebeschreibungen davon. Zur Zeit des römischen Reiches wurde das Reisen für die Privilegierten durch den Ausbau der wichtigsten Routen ein wenig einfacher und komfortabler.

In der heutigen Zeit hat das Wort Reise eine neue Bedeutung. Man geht ins Reisebüro, um eine Reise zu buchen. Hier handelt es sich um die Zeit, die Distanz vom Heimatort zum Zielort und zurück und um den dortigen Aufenthalt für

<sup>1</sup> Robert Zemeckis: Zurück in die Zukunft III: USA 1985, Universal Studios; Gesprächsausschnitt zwischen Doc Brown (Christopher Lloyd), Marty McFly (Michael J. Fox) und Dampfloksführer im Jahr 1885

die nächsten Tage.

Genau hier hakt die Eisenbahn ein - sie hat zwei Grundkompetenzen: das Befördern von Gütern und das, von Personen. Dass sie früher, beispielsweise besonders im ersten und zweiten Weltkrieg auch Informationsträger war, ist mittlerweile durch moderne Kommunikation vernachlässigbar.

Die Entwicklung, der Reisemöglichkeiten und die damit einhergehenden Verkürzungen der Zeit, die für die Distanzbewältigung benötigt wird, hat ihren ersten großen massiven Schub zur Zeit der Industrialisierung erhalten.

*„Moderner Verkehr zeichnet sich durch zwei Charakteristika aus, die ihn vom vor-modernen Verkehr unterscheiden. Erstens beruht moderner Verkehr auf kapitalintensiven Infrastrukturen. Im Frankreich des 18. Jahrhunderts ermöglichte der Bau von Chausseen die Anbindung selbst entlegener Gebiete an die Hauptstadt Paris. Er bereitete damit der französischen Nation im wörtlichen Sinne den Weg. Zweitens ist moderner Verkehr mechanisiert, das heißt seine Fahrzeuge werden durch Maschinen und nicht mehr durch Menschen oder Tiere (Esel, Pferde, Kamele) angetrieben. Es war die Dampfmaschine, welche im 19. Jahrhundert die Eisenbahn auf Touren brachte und den Transport auf dem Wasser von den Launen des Windes unabhängig machte.“<sup>2</sup>*

Mitte bis Ende des 19. Jahrhunderts hat sich der europäische Eisenbahnverkehr größtenteils internationalisiert. Durch die scheinbare Verkürzung der Räume durch die erhöhte Geschwin-

<sup>2</sup> Merki, C.M.: Verkehrsgeschichte und Mobilität, Stuttgart 2008

digkeit zwischen den Orten wurde von den Zeitgenossen von einer „Vernichtung“ der Zeit und des Raumes gesprochen.

Bis zur Einführung der „Einheitszeit“ im Jahr 1884 hatte jede Eisenbahnstation eine eigene Ortszeit. Diese wurde an den Stationsuhren angezeigt und nach denen richteten sich auch die Abfahrtszeiten der Züge. Erst 1890 wurde die Welt-Zeitzone-Einteilung in die Fahrpläne der österreichisch-ungarischen Monarchie eingeführt.

Bis zur Verbreitung der Bahn wurden Reisen zu Fuß, zu Pferd oder mit dem Fuhrwerk angetreten. Zu Fuß zu reisen war die billigste, allerdings auch die anstrengendste, langsamste und gefährlichste Art. Für einen großen Teil der Menschheit gab es mangels finanzieller Mittel jedoch keine Alternativen. Als positiv für diese Fortbewegungsart ist zu bewerten, dass ein intensives kennenlernen der Gegend stattfand.

Auch wenn die Reise zu Pferd schneller war, als die Fußreise, so war sie über längere Strecken hinweg ebenso anstrengend. Die Tatsache, dass für die Pferde Futter und Wasser sowie Stallungen während einer Übernachtung zu finden waren, konnte mitunter sehr mühsam sein. Trotzdem war es so möglich, schnell und selbständig zu reisen. Für eine Strecke mit 450km, die etwa derer von Wien nach Triest entspricht, rechnete man in etwa 8 bis 10 Tage.

Für Kutschenreisen verwendete man um 1800 entweder den eigenen Wagen, oder man fuhr mit Post- oder Eilpost-Kutschen. Diese fuhren auf festen Routen zu einigermaßen festgelegten Zeiten. So konnten Reisedauer und Kosten relativ exakt bestimmt werden. Die mögliche Tages-

leistung war durch die Geschwindigkeit von 7 bis 12 km/h und das regelmäßige Auswechseln der Pferde nach ca. 25 km mit den damit verbundenen Zwischenaufhalten auf maximal 75 bis 100 km beschränkt.

Eine soziale Hierarchie ist auch in der Eisenbahn vorhanden - so benutzten 1896 1,03% der Reisenden die erste Klasse, 7,92% die zweite und 88,05% die dritte.

Ein kurzer Überblick über die Reisegeschwindigkeiten:

Marsch zu Fuß		5-6 km/h
Pferd		6-10 km/h
Kutsche	(um 1700)	ca. 2 km/h
	(um 1800)	ca. 3 km/h
	(um 1815)	ca. 4 km/h
	(um 1830)	ca. 6 km/h
	(um 1850)	a. 10 km/h
Eisenbahn	(um 1914)	ca. 90 km/h
	(um 1935)	ca. 130 km/h
Auto	(um 1905)	ca. 15 km/h
	(um 1940)	ca. 50 km/h
	(heute, Autobahn)	ca. 120 km/h
Schiff (Segel)		ca. 18 km/h
Motorschiff heute		ca. 35 km/h
Flugzeug	(um 1940)	ca. 450 km/h
	(heute)	ca. 850 km/h

Durch die 1802 von Richard Trevithick gebaute, erste Lokomotive der Welt, steigerte sich die Reisegeschwindigkeit enorm. Anfänglich teils etwas ängstlich und misstrauisch gegenüber, wurden bald die ersten Schienen auf den wichtigsten Reise- und Handelsrouten verlegt.

So auch in Österreich. 1832 konnte bereits die Strecke Linz - Budweis per Pferdeeisenbahn zu-

rückgelegt werden. Am 23. November 1837 wurde die 13km lange Kaiser-Ferdinand-Nordbahn (KFNB) von Florisdorf nach Deutsch-Wagram eröffnet. Sie gilt somit als erste österreichische Dampfeisenbahnstrecke und zweite auf dem Kontinent nach der Strecke Brüssel - Mecheln.

1839 begannen die Arbeiten für die Anbindung Wiens an den Süden, der erste Bereich der Südbahn wird gebaut und geht von Wien nach Gloggnitz. Dieser Streckenabschnitt ist der Start zu einem ingenieurstechnisch und architektonisch perfekt in die Landschaft integriertem Streckenverlauf. Die gesamte Strecke Wien - Triest wird in Folge in 18 Jahren auf mehrere Bauabschnitte verteilt gebaut und hat eine Gesamtlänge von 435km.

Es war sich der damals österreichisch-ungarische Staat nicht sicher, ob die Eisenbahn als zukünftiges Transportmittel erfolgreich sein würde - aus diesem Grund wurden einige Streckenabschnitte von privater Hand finanziert.

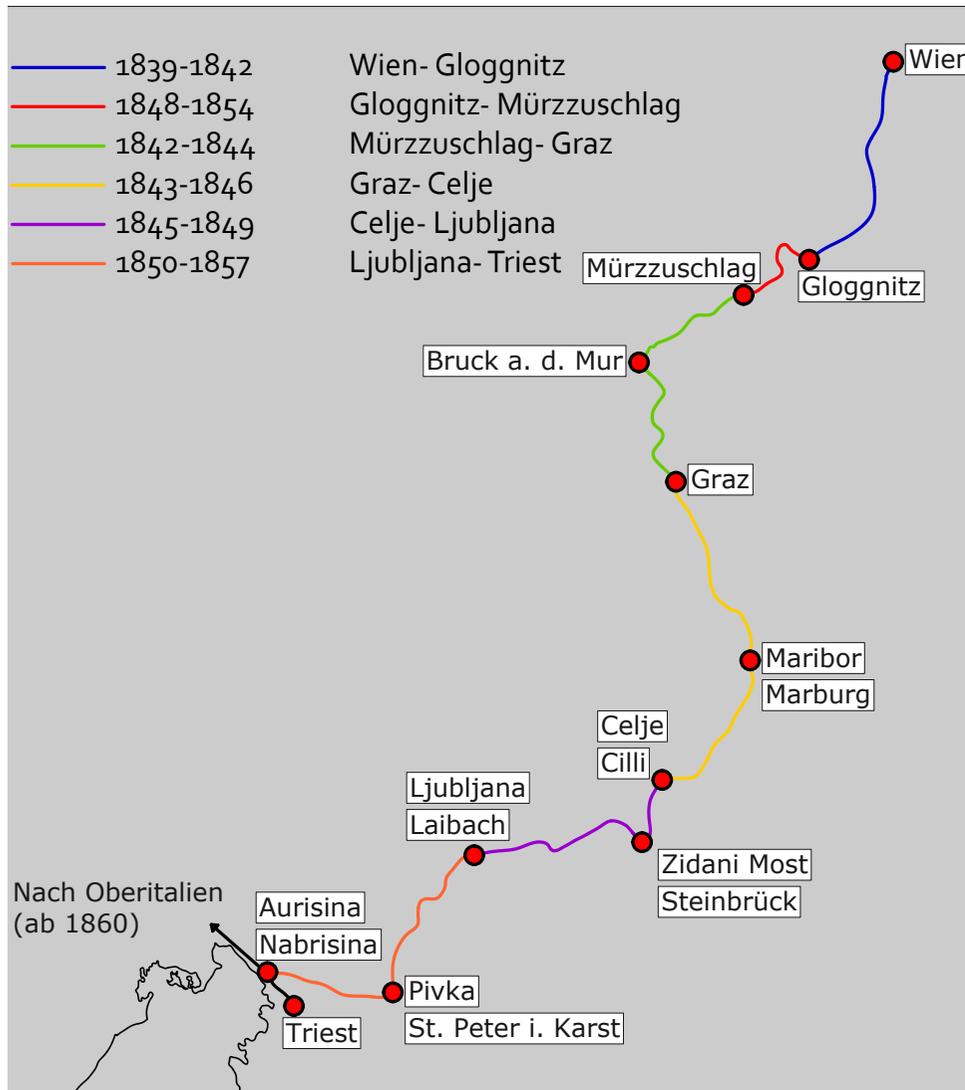


Abb. 05: Gebaute Streckenabschnitte; (Grafik Mario Ruml)



Abb. 06: Waggon der Südbahn, Baujahr unbekannt

Allmählich wurde die Kutsche für größere Distanzen durch die Waggons der Eisenbahn ersetzt.

Allerdings kam ein Pferdegespann meist nicht über 15 km/h hinaus, eine amerikanische Lokomotive um 1850 erreichte jedoch schon die beachtliche Geschwindigkeit von 122km/h.

Die erhöhte Reisegeschwindigkeit und der Komfort veränderte menschliche Lebensformen, so führte die Eisenbahn zur Entstehung der ersten Vorstädte. Menschen konnten an verschiedenen Orten wohnen und arbeiten und der Handlungsraum der Bevölkerung wurde durch die neu gewonnene Mobilität massiv erweitert.

Auch wurde mit der Fertigstellung der Semmeringbahn der erste Tourismus entdeckt. Die Anbindung Wiens an die Weltmeere und somit an den Welthandel, war der primäre Gedanke. Die in weiterer Folge sich ansiedelnden Hotels und Beherbergungsstätten an der Bahnroute waren nur ein positiver Nebeneffekt, welcher von der Südbahngesellschaft natürlich gewollt und daher auch gefördert wurde.

Führten beispielsweise im Mutterland der Eisenbahn, in Großbritannien, die Schienen nur von einem aufkeimenden Industriestandort zum nächsten, so wurde in Österreich durch den Ingenieur Karl Ritter von Ghega besonders bei der Nord - Süd Verbindung auf landschaftliche Ausblicke Rücksicht genommen - teilweise sogar bevorzugt. Dies spürte man besonders bei der Auslastung der Teilstrecke zwischen Wien und Gloggnitz: Der Personentransport war unerwartet hoch, aber der Gütertransport blieb in den ersten Jahren noch auf der Straße. Der Grund dafür lag darin, dass zukünftige, potentielle Industriestandorte in die Streckenführung nicht mit eingebunden wurden.

*„Es ist wie ein Flug, und es ist unmöglich, sich von der Vorstellung eines sofortigen Todes aller bei dem geringsten Unfall zu lösen.“<sup>3</sup>*

Aber nicht nur Euphorie über das neue Fortbewegungsmittel machte sich breit, auch Angst gegenüber dieser großen, schnellen Maschinen und deren Bauwerken, wie Tunnels und Viadukte kommt auf.

*„Angst vor dem Moloch Maschine, die Angst, das rechte = gute Maß zu verlieren, die Angst auch vor der Vernichtung von Arbeitsplätzen.“<sup>4</sup>*

<sup>3</sup> Creevy, Thomas, 1829: Schrifttafel im Südbahnmuseum Mürzschlag, 29.6.2011

<sup>4</sup> Dienes, Gerhard M.: Mensch und Eisenbahn, in: Die Südbahn. Vom Donaauraum zur Adria, Wien-Graz-Marburg-Laibach-Triest, S. 282ff



Abb. 07: Dämonisierung der Eisenbahn

Man bedenke, dass die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit Mitte des 19. Jahrhunderts mit der Kutsche 15km/h war, während man mit der Eisenbahn etwa die fünffache Geschwindigkeit erreichte. Es war daher keine Seltenheit, dass Personen in Ohnmacht fielen, da sie diese Geschwindigkeiten einfach körperlich nicht verkraften und die „schnell vorbeirasenden Bilder und Landschaften“ das Gehirn durch Reizüberflutung nicht verarbeiten konnte.

Die ab 1885 vermehrte Untersuchung von Über-

lebenden nach Eisenbahnunfällen endet in den 1880er Jahren im Erklärungsansatz der „traumatischen Neurose“, welche von inneren Verletzungen ausging.

In dieser Zeit kommen vermehrt Bilder auf, welche die Eisenbahn als feuerspeienden Drachen oder als alles verschlingende Schlange darstellt. Auch der Tunnel wurde dämonisiert - beispielsweise als einen weit aufgerissenen Rachen eines hässlichen Fabelwesens.

Erst in den 60er Jahren des 19. Jahrhunderts wurde die Eisenbahn als „normal“ angesehen. Ab diesem Zeitpunkt war die Eisenbahn in das alltägliche Leben miteingebunden und aus diesem einfach nicht mehr weg zu denken.



Triest war ab 1382 der Habsburgermonarchie unterstellt und rückte anfang des 19. Jahrhunderts zunehmend ins wirtschaftliche und verkehrspolitische Interesse derer, da es auf kürzester Strecke von Wien erreicht werden konnte.

1717 proklamierte Kaiser Karl IV (1711- 1740) die Freiheit der Adriaschiffahrt für sämtliche Schiffe und erhebt 1719 Triest zum „Freihafen“. Aufgrunddessen erhielten sämtliche Kapitäne oder Kaufleute, welche im Freihafen anlegten, die Möglichkeit, Ware zu erwerben, zu verkaufen oder die Ware zu löschen. Dies führte zu einem enormen Zuwachs des Handels im Triester Hafen.

Durch diese Möglichkeit gewann Triest gegenüber Venedig als Endpunkt der Nord - Süd Handelsroute massiv an Wichtigkeit. Damit verbunden war auch der Ausbau der „Haupt- und Commercialstraße“ zwischen Wien und Triest (daher auch die Triesterstrasse sowohl in Wien als auch in Graz). Im Zuge dessen trassierte man auch die Semmeringstrasse 1728 neu.

Durch die Verstärkung verschiedener Handelsbeziehungen mit Indien im 18. Jahrhundert und die Gründung der „Österreichischen Lloyds“ 1833 ist die Stadt endgültig zu einer wichtigen Drehscheibe für die Habsburgerische Wirtschafts- und Verkehrspolitik geworden.

Mit der Fertigstellung der Südbahn und der feierlichen Eröffnung am 27. Juli 1857 steigt das Handelsaufkommen im Hafen derart an, dass die aus dem 18. Jahrhundert stammende Hafenanlage modernisiert werden muss.

*„Vom k.k. Statthaltereipräsidium in Triest an die k.k. Ministerien des Inneren und des Handels. Triest, 27. Juli. Se. K.k. Apostolische Majestät sind heute Vormittags 10*

*Uhr, die Eisenbahnstrecke Laibach- Triest eröffnend, glücklich hier angekommen und haben die feierliche Schlußsteinlegung allergnädigst vorzunehmen geruht, wornach Allerhöchstdieselben unter Jubel der Bevölkerung Sich an das Allerhöchste Absteigquartir begaben.“<sup>6</sup>*

Vorangetrieben wurde die Modernisierung auch durch die Eröffnung des Suezkanals 1869. Dieser erweiterte die Handelsrouten nach Indien und Fernost wesentlich. Schließlich wird 1883 der nach Kaiser Franz Josef I benannte neue Triestiner Hafen eröffnet.

Die Stadt Triest wächst und wird bis 1918 zu einem der wichtigsten Industrie und Handelszentrum der Habsburger.

Ein weiterer wichtiger Knotenpunkt Richtung Süden ist Marburg. Hier treffen sich ab Mitte des 19. Jahrhunderts die Nord- Süd Achse (Wien - Triest) und die Ost - West Achse (Budapest - Tirol). Die Hauptwerkstätte der Südbahn siedelt sich an. Marburg ergeht es ähnlich wie Triest - erst durch die Eisenbahn blüht es auf und wird im Laufe der Zeit zur ersten Industriestadt Sloweniens. Zudem entstehen einige der schönsten und sehenswertesten Eisenbahnbauten der Südbahn, wie das 650m lange Pösnitztaler Viadukt, die Steinbrücke über die Sann in Zidani Most oder das mächtigste Objekt der gesamten Streckenführung, das zweistöckige, 561m lange Franzdorfer Viadukt.

<sup>6</sup> Zeitungsartikel, in: Abendblatt der Oesterreichisch-Kaiserlichen Wiener Zeitung Nr. 169, 27.07.1857

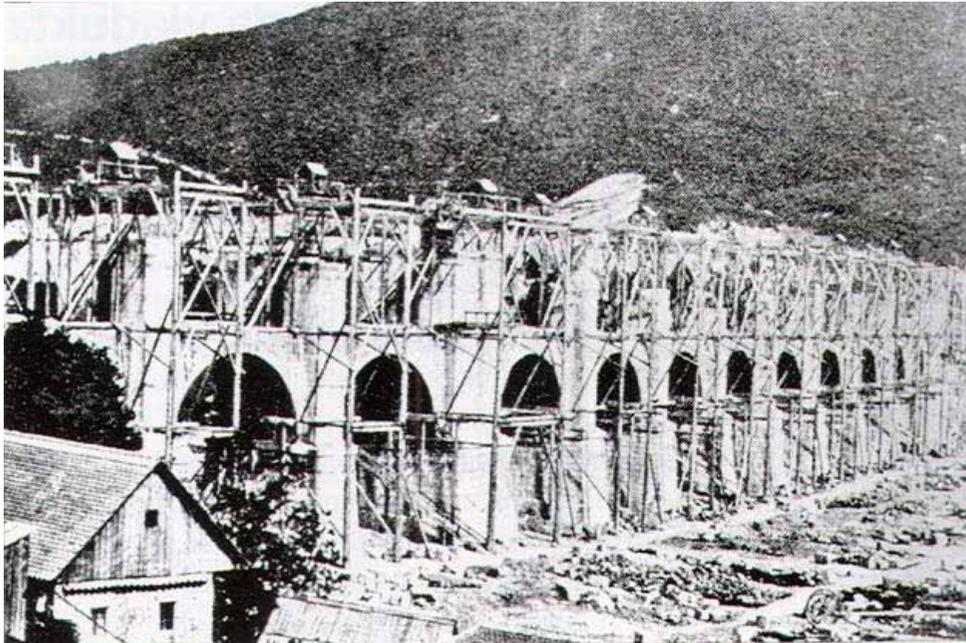


Abb. 09: Franzdorfer Viadukt während dem Bau

Leider stehen der Großteil diese Bauwerke nicht mehr. Vom Franzdorfer Viadukt sind beispielsweise nur ein Pfeiler sowie die beiden Widerlager erhalten.<sup>7/8</sup>

Wie oben bereits erwähnt, war die Eisenbahn in erster Linie zwar für die Güterbeförderung gedacht, jedoch auch, um das Fernweh an der österreich-ungarischen Küsten der Adria zu stillen. Durch die Angebote für Ausflüge, Besichtigungs- und Erholungsreisen wurde für die Oberschicht das Reisen mit der Bahn allmählich zu einer Selbstverständlichkeit.

Neben den Hotel und Kuranlagen im Semme-

<sup>7</sup> vgl.: Bogič, Mladen, am 25.07.2011: <http://www.vef.at/2GR-Triest/150-Suedbahn.htm>

<sup>8</sup> vgl.: am 20.06.2011: <http://members.a1.net/edze/enzyklopaedie/inhalt.htm>

ringgebiet investierte die Südbahn Gesellschaft vor allem an der Österreichischen Riviera (Opatica) 1874 ebenfalls in Kuranlagen.

Somit war die bürgerliche Kur- und Bildungsreise erfunden.

Der dadurch einsetzende Reiseboom, führte bald zu einer Tourismusindustrie, welche aus Prospekte, Reiseführer, Souvenirs etc. und eigenen Tarife für Vergnügungsreisende bestand. Somit betrieb die Südbahn erstmals aktiv „Tourismus Marketing“.

*„Im Zeitabschnitt zwischen 1800 und 1870 wurden somit die wesentlichen Grundlagen für die spätere stürmische Fremdenverkehrsentwicklung gelegt. Die entscheidende Voraussetzung für die Entwicklung des Gesundheits- und Vergnügungstourismus war, wie sich in den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts gezeigt hat, eine andere, durch die Romantik stark beeinflusste Einstellung zur Natur und zum lustbetonten Reisen aus eigenem Antrieb, zum Reisen um des Reisens willen. Dazu hat auch der Fortschritt der Medizin und die durch die Kurorte gebotenen Heilungs- und Lindenschancen sowie die fremdenverkehrsunternehmerische Tätigkeit von Ärzten einen günstigen Einfluß gehabt. Auf diesem ideellen Fundament aufbauend, bewirkten die neuen Eisenbahnlinien die Geburt eines Tourismus, der schon zumindestens in Form von Ausflügen für zehntausende Menschen erschwinglich war.“<sup>9</sup>*

<sup>9</sup> Brusatti, A.: 100 Jahre Österreichischer Fremdenverkehr. Historische Entwicklung 1884-1984, Wien 1984, S. 26

003 | 01 | 1 |  
Erzherzog Johann: Es ist möglich!

Erzherzog Johann schreibt in seinem Tagebuch am 29. Oktober 1843, dass ihm wiederum klar geworden sei, es wäre sein Pflicht, den Untertanen

*„... von allem was ihn drückt, frey zu machen damit er erstehen, sich seines Lebens freuen könne und besser werden.“<sup>10</sup>*



Abb. 10: Erzherzog Johann um 1820

<sup>10</sup> Koren, Johannes (Hg.): Erzherzog Johann und die Steiermark, Graz-Wien-Köln 1995, S. 30

Erzherzog Johann von Österreich (1782-1859) war das 13. von insgesamt 16 Kindern von Großherzog Leopold von Toskana und späterer Kaiser Leopold II. (1747- 1792), und Maria Ludovica von Spanien (1745- 1792). Er lernte von seinem Vorbild, Vater Leopold (Bruder Kaiser Josef II.), Offenheit, Güte, Hilfsbereitschaft und visionärer Kraft. Weiters lehrten ihm seine Schweizer Lehrer, Johannes Müller (1752- 1809) und Graf Armand-Gaston Mottet (1741- 1821), mit Kopf und Herz zu denken. Sie lehrten ihn, offen zu sein und für die Menschheit und in deren Umfeld tätig zu sein.

Über Mottet schrieb er in seinem Tagebuch:

*„Er gab meinem Herzen die wahre Richtung, ich werde ihm nie vergessen, was ich ihm zu danken habe, so ein Freund ist unschätzbar.“<sup>11</sup>*

Und über Müller:

*„Nie vergesse ich Müllern, was er an mir getan, dass er mir Liebe dazu gab und wenn die Vorsehung bestimmt hat, dass ich etwas leiste solle, und ich leiste es , so ist der Grund darin zu suchen, nämlich dass ich in früheren Jahren durch die Stimme dieses Mannes später durch seine Schriften aufgeweckt wurde.“<sup>12</sup>*

Er kam in die wirtschaftlich schlecht gestellte, völlig ausgelaugte Steiermark und schrieb über sie:

<sup>11</sup> Koren, Johannes, 4.6.2010: Erzherzog Johann: Vordenker und Visionär (Essay), in: [http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Essays/Geschichte/Erzherzog\\_Johann](http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Essays/Geschichte/Erzherzog_Johann), 15.07.2011

<sup>12</sup> Ebda.

*„Einen Stützpunkt zu finden, wo er seine Hebel einsetzen konnte und um wachsam zu sein für das Wohl der Leute.“<sup>13</sup>*

Bis zum Tod Kaiser Josefs am 20.2.1790 wuchs er mit seiner Familie in Florenz auf. Anschließend wurde sein Vater am 9. Oktober 1790 zum Kaiser Leopold II. Daraufhin zog die Familie nach Wien. Der unerwartete Tod Leopolds am 1.3.1792 riss den damals zehnjährigen Erzherzog Johann aus seiner Kindheit heraus. Kurze Zeit später stirbt auch seine Mutter (15.5.1792). Nach ihrem Tod kümmerte sich besonders seine Tante Maria Christina von Österreich (1742- 1798) und ihr Ehemann Albert Kasimir von Sachsen-Teschen (1738- 1822) um Johann und seine zum großen Teil noch minderjährigen Geschwister. Albert Kasimir von Sachsen-Teschen war Begründer der heutigen bedeutenden grafischen Sammlung Albertina in den Jahren um 1770.

Neuer Kaiser wird Johanns ältester Bruder Erzherzog Franz Joseph Karl (1768- 1835). Von 1792 bis 1806 als Franz II und anschließend bis 1835 als Franz I, Kaiser von Österreich.

Am 5.5.1798 wurde die Schweiz nach kurzer Gegenwehr durch die Franzosen eingenommen. Dieser Widerstand der Eidgenossen imponierte Erzherzog Johann so sehr, dass er daraufhin begann, alles über die Schweiz zu sammeln. Nebenbei begann er, Natur- und Volkskunde zu studieren.

Im September 1800 reiste Johann zum ersten mal nach Tirol. Später rückte Tirol, die Österreichische Schweiz, immer mehr in das Interessensfeld Johanns.

Im Zuge des zweiten Koalitionskrieges gegen

<sup>13</sup> Koren, Johannes, 4.6.2010: Erzherzog Johann: Vordenker und Visionär (Essay), in: [http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Essays/Geschichte/Erzherzog\\_Johann](http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Essays/Geschichte/Erzherzog_Johann), 15.07.2011

Napoleon wurde Erzherzog Johann offiziell zum Oberbefehlshaber der Armee ernannt, um die durch viele verlorenen Kämpfe demoralisierte Armee wieder zu ermutigen. Inoffiziell war er Oberkommandant Lauer unterstellt, durch dessen taktischen Fehlentscheidungen aber viele Kämpfe verloren wurden.

Daraufhin unterzeichnete man am 9.2.1801 in Lunéville den Friedensvertrag zwischen Österreich und Frankreich.

Erzherzog Johann war betrübt darüber, da ja er offiziell Oberbefehlshaber der Armee war.

Im August 1801 brach er auf zu einer Inspektionsreise für eine Alpenfestung, welche Pässe und Strassen in der Obersteiermark, dem Salzkammergut, Salzburg, Pinzgau und dem Zillertal absichern soll. Während dieser Reise entstanden Denkschriften über strategisch wichtige Anlagen und Abriegelungen.

Und Johann kam das erste mal nach Graz. Über Graz notierte er, dass es zwar „gute Köpfe“ gab, jedoch deren an „Unterstützung“ fehlte. Er erkannte auch, dass dieser Mangel in Wien, in der Hofkammer lag: „Diese hat durch ihre Handhabung den stärksten Einfluß auf alle ihre untergeordneten Provinzen.“

In dieser Zeit dürfte das erstes Treffen mit Andreas Hofer (1767- 1810) stattgefunden haben.

Im April 1805 kam es erneut zu kriegerischen Auseinandersetzungen zwischen den Verbündeten Russland, Großbritannien, Schweden, Neapel und Österreich gegen Frankreich. Nach einer neuerlichen Niederlage gegen Napoleons Truppen wurde der Friedensvertrag von Pressburg geschlossen. Dadurch verlor die Habsburgermonarchie Tirol und Vorarlberg an Bayern und ihre letzten italienischen Besitzungen fielen an das napoleonische Königreich Italien.

Infolge dessen versuchte Erzherzog Johann, die

Armee umfassend zu reformieren, denn er war bereits 1801 zum „Generaldirektor des Österreichischen Fortifikations- und Geniewesens“ und zum Generaldirektor der Militärakademie ernannt worden. Er wollte die Ausbildung der Offiziere fördern, damit deren Umgang mit den Soldaten ein höheres Niveau erreichte und sie diese als Bürger in Uniformen sahen. Dadurch sollte die patriotische Gesinnung gehoben werden.

1807 erwarb Johann das Schloß Thernberg im Schwarzatal in Niederösterreich.

1808 ernannte man den Erzherzog zum Landwehrinspektor für Innerösterreich. In die Landwehr wurde jeder zwischen 18 und 45 Jahren eingegliedert. Dadurch fiel ein wichtiges Privileg des Feudalismus: Der Adel war nicht mehr länger alleiniger Träger der Verteidigung.

Am 9. April 1809 erklärte Österreich Frankreich und seinen Verbündeten erneut den Krieg. Man versuchte mit Unterstützung bewaffneter Bauern, Tirol zurückzuerobern. Erzherzog Johann kämpfte gegen Italien, sein Bruder Karl gegen Bayern. Jedoch war man gegen die zahlenmäßig überlegene französische Armee unterlegen. Somit wurde ein weiterer Friedensvertrag zwischen Frankreich und Österreich am 14.10.1809 in Schönbrunn unterzeichnet, in dem Österreich auf Krain, Triest, Görz, Villach und das Küstengebiet Kroatiens verzichtete.

Nach dieser Niederlage, die man offiziell Johann zuschob, stellte Erzherzog Johann mehrere Gesuche an den Kaiser, um eine Stellung in Innerösterreich zu erhalten, jedoch vergebens. Somit wurde er zum Privatmann degradiert.

Um seinen guten Ruf wiederherzustellen und sein den Tirolern gegebenes Versprechen einzulösen, sie wieder mit Österreich zu vereinen, versuchte Erzherzog Johann, ohne dass Wien

davon wusste, ab Februar 1813 eine Widerstandsbewegung in Tirol aufzubauen. Somit war der Alpenbund geboren. Finanziert wurde dieses Vorhaben von Russland und England. Seine Aktivitäten flogen bereits anfang März 1813 durch einen Spitzel auf und Johann zog sich daraufhin wieder auf sein Schloß in Thernberg zurück.

Da ihm nach dem Auffliegen des Alpenbundes der Besuch in Tirol verweigert wurde, besuchte er immer öfter die Steiermark, welche von Thernberg aus recht einfach zu erreichen war. Johann störte bei diesen Reisen durch die Steiermark in keinster Weise die teils primitiven Unterkünfte, die langen Kutschenfahrten oder die harten Fußmärsche. Er wollte auf diesem Wege das Land und die Bewohner kennen lernen. 1811 stellte er ein Ansuchen an den Kaiser, mit der Bitte, in Graz eine Lehranstalt errichten zu dürfen. So entstand 1811 das Joanneum. Diese Bildungseinrichtung war die erste von ihm geschaffene, aber es folgten weitere, wie die Technische Hochschule, welche heute „Erzherzog Johann Universität“ heißt, oder die Montanuniversität in Vordernberg (heute Leoben).

In dieser Zeit begann Johann, besonders wenn er in der Steiermark zu Besuch war, den Steireranzug zu tragen. Er schätzte seine Schlichtheit und Zweckmäßigkeit. Der typische Steireranzug ist ein grauer Trachtenanzug mit grünem Besatz, Pattentaschen und Lampassen. Er verbreitete sich wegen Johanns modischem Vorbild schnell als Freizeitkleidung der Adelligen und in der Folge auch des gehobenen Bürgertums.

Erst 1815 erhielt er wieder einen Auftrag des Kaisers - er sollte mehrere Monate nach England reisen und das damals industriell und technisch fortschrittlichste Land Europas besichtigen. Inoffiziell war das die Aufforderung zur Indust-

riespionage! Während dieser Reise erkannte er, dass die in England bereits eingesetzten Maschinen die soziale Struktur des Landes veränderten.

Richard Arkwright erhielt 1769 das Patent für Spinnmaschinen. Diese stellte er nebeneinander in einer Halle auf und somit war die erste Fabrik entstanden. Er führte feste Arbeitszeiten und Regeln ein und sorgte für eine Innerbetriebliche Organisation. Wohnen und Arbeiten sind erstmals räumlich voneinander getrennt.

Durch die Industrie und dem Handel wurde die Grundlage des bäuerlichen Lebens zerstört und die Identität in den Massenquartieren der Industriestandorte ging verloren. Johann sah in den Gesichtern der Fabriksarbeiter Entmenschlichung, Entwurzelung, Alkoholismus. Er erkannte, dass eine totale Industrialisierung zu einer Katastrophe führen würde. Es würde den völligen Verlust des Bauernstandes bedeuten, so wie es in England bereits geschah. Johann erkannte die Maschine als technisch-zivilisatorische Errungenschaft und unterstützte auch deren Nutzung, jedoch nicht das dadurch entstehende gesellschaftliche System. In seinen Augen muss es die Möglichkeit zu einer Einheit von Industrie und Landwirtschaft geben.

Die Förderungen für die Errichtung von Fabriken und die dadurch gesteigerte Warenproduktion führte zu einem Reichtum Englands. Dadurch konnte England gegen seinen Hauptkonkurrenten Frankreich vorgehen und beispielsweise Johanns mitbegründeten Alpenbund finanzieren. Aufgrund des mehrfachen Kampfes gegen Frankreich war Erzherzog Johann in England beliebt.

Im Zuge seiner Reisen lernte er auch James Watt kennen, welcher den Wirkungsgrad der Dampfmaschine so weit erhöhte, dass diese für die

Industrie und die Eisenbahn interessant wurde. Von ihm ließ sich Erzherzog Johann die Dampfmaschine auch näher erklären. In seinem Tagebuch notierte er dazu am 5. Jänner 1816:

*„Herr Watt, der uns führte, erklärte nach den Zeichnungen die Reihenfolge und wie er nach und nach alle die Verbesserungen erfunden, welche jetzt diese Maschine so vollkommen gemacht.“<sup>14</sup>*

Beeindruckt von der großartigen Erfindung der Dampfmaschinen, trat er vehement und weit vorausschauend hinsichtlich Wirtschaftsentwicklung, nicht nur für die Steiermark, für den Eisenbahnausbau ein. Insbesondere setzte er sich für die Nord - Süd Verbindung ein, welche seiner Meinung über den Semmering geführt werden müsse, damit die Steiermark sowie das Semmeringgebiet davon profitieren könnte. Einen Verbündeten, der sich der Überschiebung des Semmerings annahm war Carl Ritter von Ghega.

Die Überwindung des Semmerings stellte in der damaligen Zeit die größte technische Herausforderung dar. Der Pass über den Semmering war bis in das 12. Jahrhundert wegen dem unwegsamen Gebiet schlecht zu befahren. Erst 1728 wurde unter Kaiser Karl II eine Straße mit Steigungen bis maximal 17% erbaut. Dieser Weg war natürlich nicht an die Anforderungen des aufkommenden Verkehrs im 19. Jahrhundert angepasst. Erzherzog Johann setzte sich deshalb dafür ein, die Bahn von Wien nach Triest über den Semmering zu bauen. Zu dieser Zeit war man sich jedoch noch nicht einig, ob eine Dampflokomotive derartige Steigungen über-

haupt bewältigen kann oder nicht.

Nach seiner Rückkehr aus England lernte er im August 1819 in Bad Aussee die Tochter des dortigen Postmeisters kennen, Anna Plochl.

Von dieser, sich langsam entwickelnde Beziehung mit einer Bürgerlichen, waren der Wiener Hof rund um Kaiser Franz nicht begeistert. Lieber hätte man Johann mit einer Frau aus einem Adelsgeschlecht vermählt, damit die Ehe einen politischen Vorteil brachte. Zudem galt er lange Zeit als „beste Partie des Kontinents“. Jedoch wollte sich Erzherzog Johann nicht in eine Zwangsehe begeben, nur um der politischen Gedanken willen. Auch erkannte er früh genug, dass es in der Stadt weniger sittlich zuging, als auf dem Land. Diese frivole Atmosphäre stieß ihn regelrecht ab.

1821 kaufte er den Brandhof in Gußwerk bei Mariazell.



Abb. 11: Der Brandhof um 1819

<sup>14</sup> Magenschab, Hans: Erzherzog Johann. Habsburgs grüner Rebell, Graz- Wien- Köln 1981, S.249

So kam ein Visionär, ein väterliche Freund des Volkes und eine Stütze in materieller und geistiger Hinsicht ins Land. Zu jener Zeit war die Steiermark von den Türkenkriegen ausgebrannt und von den Franzosen kulturell und materiell malträtiert.

Er fing sogleich an, die Bewohner aufzurütteln und sie mit seinem innovativen Denken und seinen Visionen dazu zu bringen, den Notstand zu beseitigen.

In erster Linie wurden von ihm Hunger bekämpft - den körperlichen Hunger durch Förderung von ertragsarmen Gegenden. Den geistigen Hunger stillte Johann mit der Förderung kultureller Fortbildungsstätten (z.B. Joanneum)



Abb. 12: Das Johann'sche Radwerk V in Vordernberg

1822 verstarb Albert von Teschen (sein Ziehvater) und hinterließ Johann einen Teil seines Erbes. Damit erwarb er ein Radwerk in Vordernberg. Er überzeugt die Radwerker, dass sie, um konkurrenzfähig bleiben zu können, gemeinschaftlich handeln und etwa in einen Gemeinschaftswald investieren mussten, um bei der Brennstoffversorgung unabhängig zu sein. Im Zuge dessen wurde durch seinen Vorschlag 1829 die Radmeistergewerkschaft gegründet.

Durch den Erwerb einer Blechfabrik in Krems bei Voitsberg (1848) und von Kohlegruben bei Köflach wurde er auch zum Fabrikanten und Kohलगewerken. Die ab 1855 erbaute und 1860 eröffnete Graz - Köflacher Bahn ging aus einer joanneischen Anregung jener Zeit hervor.

1822 erwarb Johann in Pickern bei Maribor ein Weingut. Er legte gezielt Weingärten an und versuchte den Weinanbau zu optimieren. Er versuchte aus mehreren Rebsorten die beste in dieser Landschaft wachsende herauszufinden und ließ sich mehrere verschiedene Sorten verschiedener Länder liefern.

Da man meist um die Rebsorte des Weines nichts wusste, benannte man sie nach dem Ort, wo sie herkommen. So wurde der heute noch in der Steiermark hergestellte Morillon von Johann importiert. Dass es sich dabei um eine Variation des Chardonnays handelte, erkannte man erst vor kurzem. Auch heute existiert noch die Erzeugergemeinschaft „Erzherzog Johann Weine“ mit rund 250 Weinbaubetrieben, welche ursprünglich von Johann gegründet wurde.

Ebenfalls 1822 eröffnete Johann einen landwirtschaftlichen Versuchshof in Graz, auf dem neue Anbaumethoden und neue Obst- und Gemüsesorten erprobt wurden. Dies geschah im Zuge der 1819 gegründeten Landwirtschaftsgesellschaft, in der er als Präsident tätig war.

Da der Kaiser zu diesem Zeitpunkt einer Ehe mit Anna Plochl noch nicht zugestimmt hatte, kam sie vorerst als Hausfrau im September 1823 auf den Brandhof. Erst im Winter 1829 durfte nach Genehmigung Kaiser Franz Johann seine Anna ehelichen.

Dadurch wurde sie zur Freiin von Brandhofen. 1850 wurde sie zur Gräfin von Meran erhoben. Am 26.3.1825 schrieb er an Hofkanzler Franz Josef Graf Saurau (1760- 1832), Oberster Kanzlers

und Leiter der Österreichischen Hofkanzlei, folgenden Brief:

*„Allein für den Handelsmann, der gleich jenen der früheren Zeit in Deutschland und Venedig, wo der Handel blühte, frey von dem jetzigen Krämergeist, in die Zukunft blicket, entfaltet sich nicht allein eine mögliche, sondern auch dem Gange der Welterzeugnisse wahrscheinliche Zukunft. Wenn einmal Egypten selbständig einen blühenden Staat bilden sollte, wozu es mit grossen Schritten fortschreitet, wenn Ostindien sich von dem Mutterstaate trennen, die Griechen ihre Unabhängigkeit behaupten, die Carawanen aus dem inneren Africa nach den Häfen Tripolis und Tunis beliebter werden sollten, und Ostindien über das rothe Meer durch Egypten nach Europa zu handeln vorziehen sollte, dann tritt der Moment ein, wo Triest durch die leichte, kurze und wohlfeile Verbindung mit Hamburg einer der Hauptplätze des Handels werden kann, und manches was bey den jetzigen Verhältnissen die weite Seefahrt vorziehet, bey verminderten Kosten die kürzere und sichere, grösstentheils zu Lande vorziehen wird. Für diese vorbereitet zu seyn, um dann den Augenblick zu fassen und festzuhalten, erheischet, dass tätig an die Ausführung der so wichtigen Verbindung zwischen der Donau und Triest Hand angelegt werde. Ihnen, bester Graf, lege ich diesen Gegenstand in die Hände, durch Beförderung desselben kann etwas sehr grosses geschehen, welches meines Erachtens den Dank der späthen Nach-*

*kommenschaft fesseln muss.“*<sup>15</sup>

1835 stirbt Kaiser Franz. Nachfolger wird sein ältester Sohn Kaiser Ferdinand I (1793- 1875). Für ihn wurde eine Kabinettsregierung eingerichtet, welche aus seinem Bruder Erzherzog Franz Karl, Staatskanzler Klemens Wenzel Lothar von Metternich und dem Staatskanzler für die Innenpolitik, Franz Anton von Kolowrat-Liebsteinsky, bestand.

Nach der Geburt von Johanns ersten Sohnes Franz (1839- 1891), später Franz von Meran, wurde Graz allmählich zum zentralen Sitz der Familie. Bereits 1828 hatte Johann ein Haus und einige Parzellen in der Grazer Vorstadt St. Leonhard angekauft. Dort wurde Jahre später das Palais Meran errichtet und 1843 von der Familie bezogen.

Im Winter 1847/1848 herrschte große Not unter der Arbeiterschaft, welche vor allem den Mißernten im Jahr 1846 zugeschrieben werden. Durch die Wut auf das politische System brach am 13. März 1848 die Revolution aus. Aufgrund dessen trat Metternich zurück und floh. In den Wiener Straßen hingen in den folgenden Tagen Plakate, die eine Schalenwaage darstellte. In der einen Schale waren Kronen und Kavaliershüte und in der anderen der runden, bäuerlichen Hut Johanns abgebildet. „Er wiegt mehr als sie alle!“ stand darunter zu lesen.

Am 15. März versprach Kaiser Ferdinand die Abschaffung der Zensur und eine Staatsverfassung. Eine daraufhin gebildete provisorische Regierung erarbeitete die Pillersdorfer Verfassung, welche zu erneuten Protesten führte.

Am 11. Juli 1848 wird Erzherzog Johann mit

<sup>15</sup> Koren, Johannes, 4.6.2010: Erzherzog Johann: Vordenker und Visionär (Essay), in: [http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Essays/Geschichte/Erzherzog\\_Johann](http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Essays/Geschichte/Erzherzog_Johann), 15.07.2011

einer 84 prozentigen Mehrheit in der frankfurter Pauluskirche durch das erste frei gewählte Parlament für ganz Deutschland gewählt. Die Frankfurter Nationalversammlung sollte die deutsche Einheit vorbereiten und eine gesamtdeutsche Reichsverfassung ausarbeiten. In der Nationalversammlung war hauptsächlich das Bürgertum vertreten, Männer von Besitz und Bildung. Johann wurde zum Reichsverweser und zum ersten, von einem Parlament gewählten, deutschen Staatsoberhaupt. Vorgeschlagen worden war er von Heinrich von Gagern und dieser Vorschlag fand Zustimmung: die Monarchisten stimmten zu, weil er Fürst war, die Großdeutschen, weil er ein Österreicher war, und die gesamte Versammlung deshalb, weil er ein Metternich-Gegner war.

Erzherzog Johann wurde als Idol der Revolutionäre angesehen.

Die Vorstellungen der Zukunft reichten von einer parlamentarischen gesamtdeutschen demokratischen Republik, über eine konstitutionelle Monarchie mit Erbkaisertum als so genannte Kleindeutsche Lösung (ohne Österreich) oder als so genannte großdeutsche Lösung (mit Österreich), bis hin zur Weiterführung der bestehenden Politik.

Letztendlich wurde Ende März 1849 eine kleindeutsche Lösung unter preussischer Führung verabschiedet. Als König Friedrich Wilhelm IV. von Preußen die Kaiserwürde ablehnte, war die Frankfurter Nationalversammlung gescheitert. Von den deutschen Mittelstaaten stimmten 29 der Verfassung zu. Österreich, Bayern, Preußen, Sachsen und Hannover lehnten sie ab.

Aufgrunddessen legte auch Erzherzog Johann sein Amt als Reichsverweser nieder.

Am 2. Dezember 1848 kam es in Österreich zum Thronwechsel. Die Ereignisse hatten die Füh-

rungsschwäche von Kaiser Ferdinand I. verdeutlicht. Auf Initiative von Felix Fürst zu Schwarzenberg dankte Ferdinand ab und überließ den Thron seinem 18-jährigen Neffen Joseph, der den Kaisernamen Franz Joseph I. annahm.

1850 wurde Erzherzog Johann schließlich zum ersten Bürgermeister von Stainz gewählt und blieb es bis Ende 1858. Wohlgemerkt - dies war seiner erste zivile öffentliche Funktion in der Steiermark! In einem Brief dankte er den Stainzern für die Wahl:

*„Meine lieben Stainzer! Die von euch auf mich gefallene Wahl zu Eurem Gemeindevorstand hat mich als Beweis Eures Vertrauens sehr erfreut, ich zögere keinen Augenblick dieselbe anzunehmen. Meine Gesinnung gegen euch konnten die veränderten Verhältnisse nicht ändern, so wie früher als Grundherr Euer Freund, für Euer Wohl besorgt, so jetzt als Glied Eurer Gemeinde. Wir wollen nun ernstlich, aufrichtig und beharrlich die Aufgaben lösen [...]“<sup>16</sup>*

Alle seine bisherigen Initiativen und Maßnahmen in der Steiermark machte Johann ausschließlich als Privatmann und in keiner öffentlichen Funktion. Nur seine vielfältigen Beziehungen und seine Argumentations- und Überzeugungskraft ermöglichten ihm die erfolgreiche Umsetzung seiner fortschrittlichen Ideen.

Seine Volksverbundenheit äußerte sich in engen Kontakten zu den Menschen, seinem Interesse an den Bewohnern des Landes und ihren Bedürfnissen und Fähigkeiten, sowie der Förderung der materiellen und geistigen Kultur der Steiermark.

<sup>16</sup> Magenschab, Hans: Erzherzog Johann. Habsburgs grüner Rebell, Graz-Wien-Köln 1981, S.359

Kenntnis des Landes, der Bewohner sowie der Leistungen der öffentlichen Einrichtungen erlangte Johann durch statistische Landesaufnahmen. Darauf baute und begründete er seine wirtschaftlichen und sozialen Reformen.

In der Steiermark ging Johann als der große Modernisierer in die Geschichte ein und wurde für viele Steirer zur Identifikationsfigur schlechthin.<sup>17/18/19/20</sup>

Auf dem Erzherzog Johann Brunnen am Grazer Hauptplatz steht geschrieben:

*„Unvergessen lebt im Volke  
Der des Volkes nie vergaß.“<sup>21</sup>*

---

<sup>17</sup> vgl.: Koren, Johannes, 4.6.2010: Erzherzog Johann: Vordenker und Visionär (Essay), in: [http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Esays/Geschichte/Erzherzog\\_Johann](http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Esays/Geschichte/Erzherzog_Johann), 15.07.2011

<sup>18</sup> vgl.: Harnoncourt- Unverzagt, Franz/ Wohinz, Josef W., 27.01.2011: Erzherzog Johann, in: [http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Bibliothek/TUGraz\\_ein\\_Jubil%C3%A4um/Die\\_Technik\\_in\\_Graz/Erzherzog\\_Johann](http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Bibliothek/TUGraz_ein_Jubil%C3%A4um/Die_Technik_in_Graz/Erzherzog_Johann), 15.07.2011

<sup>19</sup> vgl.: Der Brandhofer !: [http://highland.heimat.eu/Erzherzog\\_Johann.html](http://highland.heimat.eu/Erzherzog_Johann.html), 16.07.2011

<sup>20</sup> vgl.: Erzherzog Johann: [http://de.wikipedia.org/wiki/Erzherzog\\_Johann](http://de.wikipedia.org/wiki/Erzherzog_Johann), 10.07.2011

<sup>21</sup> Magenschab, Hans: Erzherzog Johann. Habsburgs grüner Rebell, Graz- Wien- Köln 1981, S.364

003 | 01 | 2 |  
Carl Ritter von Ghega- der Problem-  
löser

*„Durch die Eisenbahn verschwinden die Distanzen, die materiellen Interessen werden gefördert, die Cultur wird gehoben und Verbreitet.“<sup>22</sup>*

Carlo Ghega (1802-1860) wurde in Venedig geboren. Ursprünglich sollte er, wenn es nach seinen Eltern gegangen wäre, Marineoffizier werden.

Allerdings zeigte sich früh, dass seine mathematische Begabung größer als seine Liebe zum Meer war. Nach dem Besuch des k. k. Militärkollegiums ging er mit 15 Jahren zum Studium an die Universität Padua, wo er bereits nach einem Jahr sein Diplom als Ingenieur und Architekt und ein weiteres Jahr später, bereits mit 17 Jahren, den Dokortitel für Mathematik erhielt.

Seine Ingenieurslaufbahn begann er mit der Planung von Straßen- und Wasserbauten in und um Venetien. Unter Anderem trug er zum Bau der Straße von Treviso nach Cortina d'Ampezzo bei. Bereits 1833 veröffentlichte er sein erstes Fachbuch. In der Zeit von 1836 bis 1840 war er Bauleiter für die Eisenbahn-Teilstrecke Lundenburg (heute Břeclav, Tschechien) bis Brünn der Kaiser-Ferdinand-Nordbahn. Während dieser Zeit (1836–1837) studierte er das Eisenbahnwesen in England und anderen Europäischen Staaten. Im Jahr 1842 wurde Ghega Gesamtplanungsleiter der südlichen Staatseisenbahn, weshalb er eine Studienreise nach Amerika unternahm. Seine Erkenntnisse dieser Reise flossen in die Planung und den Bau der Semmeringbahn, aber auch in mehrere Publikationen, geschrieben zwischen 1844 und 1854, ein.



Abb. 13: Carl Ritter von Ghega auf der Vorderseite des 20 Schillingscheines



Abb. 14: Ghega Denkmal in Semmering

<sup>22</sup> Carl Ritter von Ghega: Schrifttafel im Südbahnmuseum Mürzzuschlag, 29.6.2011

Nach seiner Rückkehr zu den Staatseisenbahnen wurde er mit der Planung der Bahnlinie von Gloggnitz über Mürzzuschlag und Graz bis nach Triest beauftragt. Die Bahnüberquerung des Semmerings wurde von vielen seiner Zeitgenossen als technisch aufwändig bis hin zu „nicht möglich“ angesehen.

Aber bereits 1844 legte er einen Plan für die Überwindung des Semmerings vor, der den Betrieb mit normalen Lokomotiven vorsah, unter Verzicht auf Zahnstangen oder Seilebenen-Betrieb. Noch bevor der Bau überhaupt beschlossen wurde, begann Ghega bereits die Konstruktion von Lokomotiven, die größere Steigungen überwinden könnten, voranzutreiben. Der Baubeginn für die Semmeringbahn war 1848. Noch vor der Fertigstellung 1854 wurde der Ingenieur in den Ritterstand erhoben (1851).

Carl Ritter von Ghega entwarf in den Jahren 1853/1854 ein Eisenbahnnetz für die gesamte Habsburger Monarchie und wurde in den darauffolgenden Jahren mit dem Entwurf für mehrere Eisenbahnstrecken in Siebenbürgen beauftragt, jedoch konnte er diese Projekte nicht mehr zu Ende führen, da er bereits 1860, im Alter von nur 58 Jahren, in Wien starb.

Er war nie verheiratet gewesen, seine Arbeit war zeitlebens seine einzige Liebe neben dem Vaterland, zu dem er, der Venezianer, sich jederzeit mit schlichter Selbstverständlichkeit bekannte: „Ich bin ein italienischer Österreicher.“<sup>23/24/25</sup>

---

<sup>23</sup> vgl.: Carl von Ghega, in: [http://de.wikipedia.org/wiki/Carl\\_von\\_Ghega](http://de.wikipedia.org/wiki/Carl_von_Ghega), 17.05.2011

<sup>24</sup> vgl: Sallachner, J., 17.08.2009: Karl Ritter von Ghega, in: [http://www.austria-lexikon.at/af/AEIOU/Ghega%2C\\_Karl\\_Ritter\\_von](http://www.austria-lexikon.at/af/AEIOU/Ghega%2C_Karl_Ritter_von), 20.07.2011

<sup>25</sup> vgl.: Ghega, Karl von, in: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950. Bd. 1 (Lfg. 5, 1957), S. 436f

003 | 01 | 3 |  
Johann Fillunger

Johann Fillunger (1807- 1879) war bei der Erbauung der Kaiser-Ferdinand-Nordbahn 1842 involviert. Später wechselte er in den Staatsdienst, wo er den Bau der Teilstrecke Mürzzuschlag - Triest leitete und mit der Problemlösung im Bereich des Laibacher Moors durch den Bau des großen Franzdorfer (Borovnica) Viaduktes bekannt wurde.

1868 wurde er technischer Berater der Direktor von der Kaiser- Ferdinand- Nordbahn.<sup>26</sup>



Abb. 15: Johann Fillunger, um 1898

<sup>26</sup> vgl.: Fillunger, Johann, in: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950. Bd. 1 (Lfg. 4, 1956), S. 314f

003 | 01 | 4 |  
Moritz Ritter von Löhr

Moritz Löhr (1810-1874) absolvierte die Technische Hochschule in Wien und übernahm 1838 die Ausführung aller Hochbauten der Wien-Gloggnitz Bahn.



Abb. 16: Moritz Ritter von Löhr, um 1898

1842 wechselte er in den Staatseisenbahndienst und wurde 1848 mit der Behandlung der Hochbauangelegenheiten des ganzen staatlichen Eisenbahnnetzes betraut. Er arbeitete insbesondere bei schwierigen Teilstücken der Semmeringbahn intensiv mit Ghenga zusammen. Somit war er Bauleiter der Badlwandgalerie. 1856 wurde er zum Baubüroleiter der Kaiserin-Elisabeth-Westbahn ernannt. Hier konnte er jedoch nur die Planung für die Strecke Wien - Linz

vornehmen, da er bereits ein Jahr später zum Vorstand im „Ministerium für Handel, Gewerbe und öffentliche Bauten“ wurde. In diese Zeit fallen die Wiener Ringstraßenbauten sowie die Stadterweiterungen, die von ihm geplant bzw. unter seiner Führung ausgeführt wurden.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> Löhr, Moritz von, in: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950. Bd. 5 (Lfg. 23, 1971), S. 277f

003 | 01 | 5 |  
Matthias Ritter von Schönerer

Matthias Ritter von Schönerer (1807- 1881) studierte am Polytechnischen Institut in Wien Physik, höhere Mathematik und Geometrie. 1824 begann Schönerer bei der sich im Bau befindenden Pferdeisenbahn von Linz nach Budweis mitzuwirken.



Abb. 17: Matthias Ritter von Schönerer

Bereits 1828, nach fachlichen Differenzen mit dem Leiter der Bauarbeiten, übernahm er die Bauleitung. Er erhöhte Steigungen, verringerte die Kurvenradien und nahm weitere zeit- und auch kostensparende Veränderungen am Projekt vor. Dadurch wurde zwar die Linie 1832 fertiggestellt, machte jedoch die spätere Umstellung auf Lokomotivbetrieb unmöglich. Anschließend übernahm er die Verlängerung bis nach Gmunden, welche 1836 eröffnet wurde.

Im selben Jahr wurde er zum Direktor der Wien-Raaber Eisenbahngesellschaft. 1837 studierte er die Eisenbahnbauten in Westeuropa sowie in Amerika. Anschließend leitete er die Arbeiten an der Strecke Wien - Gloggnitz, und fungierte ab 1842 bis zur Verstaatlichung 1853 auch als Betriebsdirektor.

1840 gründete er die Lokomotivwerkstatt in Wien und leitete den Bau mehrerer Bahnlagen. 1848/49 organisierte er während des Krieges erstmals Militärtransporte per Bahn.

Schönerer befürwortete schon sehr früh die Idee, eine Schienenbahn über den Semmering zu führen, allerdings im Betrieb mit Pferden.

Als 1848 Ghegas Projekt umgesetzt wurde, war er als Bauunternehmer daran beteiligt.

1841 schuf er den ersten Eisenbahntunnel Österreichs bei Gumpoldskirchen.<sup>28</sup>



Abb. 18: Erhöhte Ladekapazitäten durch das Schienensystem

<sup>28</sup> vgl.: Schönerer, Matthias von, in: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950. Bd. 11 (Lfg. 51, 1995), S. 68f

003 | 01 | 6 |  
Franz Xaver Riepl - Ghegas Gegner

Franz Xaver Riepl (1790-1857) hatte von 1820 bis 1835 eine Professur an der Technischen Hochschule in Wien und war Experte auf dem Gebiet der Eisenbahn und der Geologie.

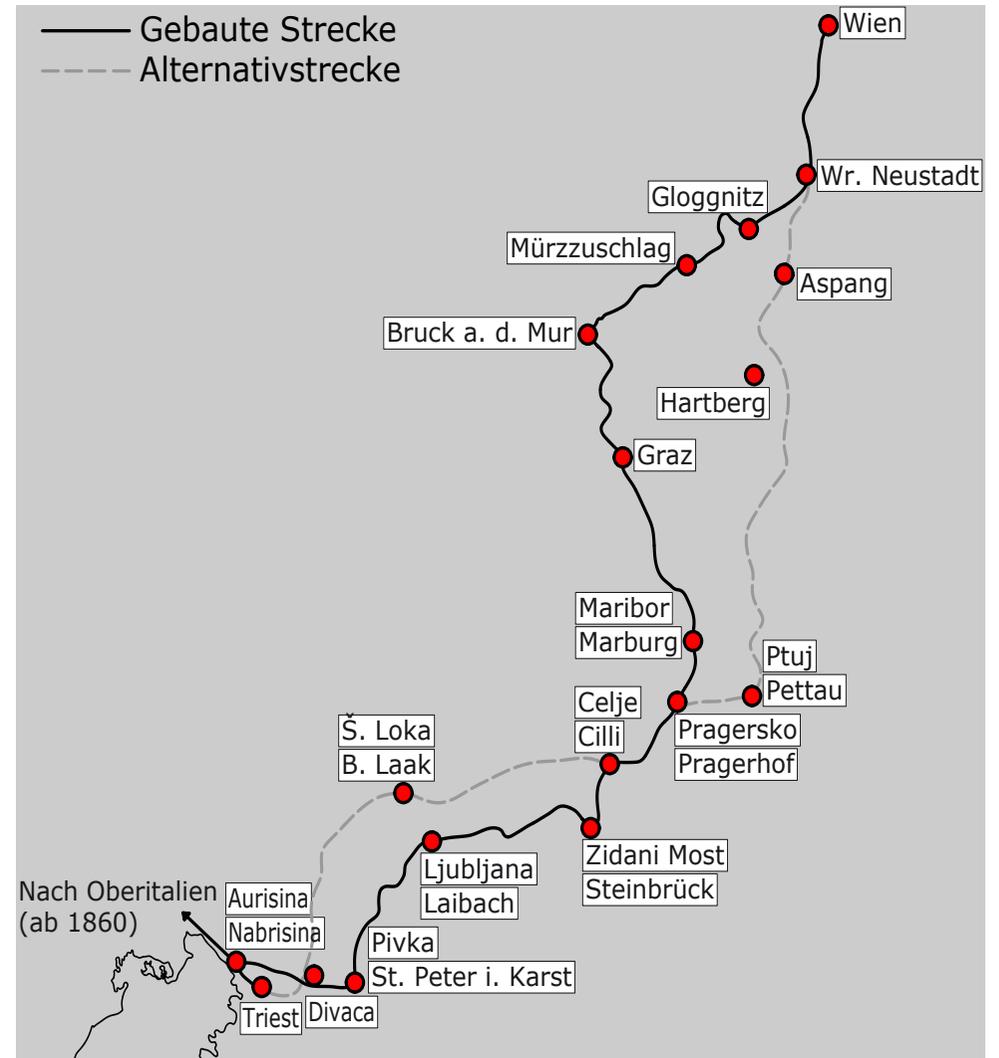


Abb. 19: Von Franz Riepl vorgeschlagener Routenverlauf; (Grafik Mario Ruml)



Abb. 20: Franz Xaver Riepl, um 1898

Seiner Meinung nach war es unmöglich, den Semmering mit der Eisenbahn zu überfahren. Er setzte sich aus diesem Grund für die Umfahrung ein. Diese Umfahrung sollte von Wien über Waraschdin und Ljubljana nach Triest führen. Graz wäre durch diese Lösung nur durch eine „Zweigbahn“ anfahrbar gewesen. Dies hätte in Folge viele negative Auswirkungen auf die Steiermark gehabt.<sup>29</sup>

<sup>29</sup> vgl.: Riepl, Franz X. Laurenz, in: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950. Bd. 9 (Lfg. 42, 1985), S. 156f

## 003 | 02 | Südbahn - Entstehung bis heute

Der Ruhm, die erste Alpeneisenbahn erbaut zu haben, gebührt unbestritten den Österreichern. Durch diese Erbauung wurde

*„die Kette gesprengt [...], welche die Lokomotive an die Ebene und an das Hügelland fesselte“.<sup>30</sup>*

Da für die Handelspolitik Österreichs die Förderung der Häfen an der nördlichen Adria, wie Triest und Rijeka, unumgänglich war, wurde natürlich die Verbesserung des Landwegs zwischen dem Wiener Raum und dem Süden sehr stark forciert. Man wollte einerseits die Laufzeiten der Waren verkürzen und die damit verbundenen Kosten senken, andererseits eine Alternative zum Hafen Hamburg haben, um die Weltmeere zu erreichen.

Der seit dem Mittelalter existierende Weg von Wien Richtung Süden verlief schon immer über den Semmering nach Graz, weiter nach Maribor (heute Slowenien), danach Klagenfurt und über den Loiblpass, die Karawanken überwindend, Richtung Laibach und weiter zu den adriatischen Häfen.

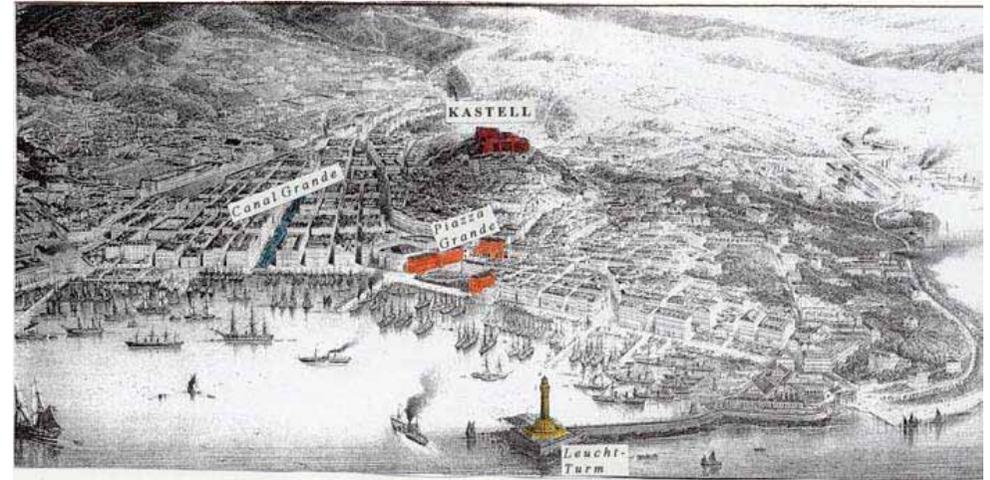


Abb. 21: Der Hafen von Triest im 19. Jahrhundert

Da sich der Staat zu Beginn des Dampfmaschinenzeitalters (1825 wurde die erste Eisenbahnstrecke zwischen Stockton und Darlington eröffnet) der neuen Technik gegenüber ein wenig verhalten verhielt, ließ man den Bau der Strecken größtenteils privaten Initiativen über, jedoch nicht ohne sich den Ausbau wichtiger Routen selbst vorzubehalten, wie etwa die Brennerstrecke.

Diese Privatinvestoren erhielten Konzessionen für bestimmte Streckenabschnitte, welche auf mehrere Jahre begrenzt waren. Somit war es möglich, dass der Staat ein gut ausgebautes Streckennetz erhielt, welches er durch konzessionierte Bereiche kontrolliert erweitern und ausbauen konnte, ohne dafür große Kosten aufzuwenden.

Im Jahr 1825 setzte sich Erzherzog Johann für den Ausbau der Strecke Wien - Triest ein, welche seiner Meinung nach durch die Steiermark geführt werden müsste.

Johann baute zuerst darauf, dass die bereits im Bau befindende Strecke von Budweis nach Linz

<sup>30</sup> Ržiha, Prof. Franz von, in: Beckenschuß, Dr. Robert B.T.: Die ausgeführten und geplanten großen Alpenbahnen. Mit Zugrundelegung des am 29. November 1911 gehaltenen Vortrages.

wie folgt erweitert werden sollte:

- Linz
- Enns
- Steyr
- Hieflau
- Eisenerz
- Leoben
- Bruck a. d. Mur
- Graz
- Triest

1829 wurde von Franz Xaver Riepl ein die ganze Monarchie umfassendes Verkehrskonzept vorgestellt, welches natürlich auch eine Bahnverbindung von Wien zu den adriatischen Häfen beinhaltete. Unter anderem schlug er auch eine 1500km lange Eisenbahnstrecke von Brody an der russischen Grenze bis nach Triest vor.

Da der Semmering als zu große Barriere angesehen wurde, führte in diesem Vorschlag die Strecke über Westungarn. Hier wäre das steirische Gebiet erst in der Nähe von Radkersburg erreicht worden. Es muss wohl nicht erwähnt werden, welche negativen Folgen dies für Graz und die gesamte Steiermark gehabt hätte.

Aufgrund dessen konnte bereits am 17. November 1837 die „K. k. ausschl. priv. Kaiser Ferdinand- Nordbahn“ die Strecke von Wien-Florisdorf nach Deutsch-Wagram eröffnen, dessen Eigentümer das Bankhaus Rothschild (später Österreichische Creditanstalt für Handel und Gewerbe) von Anselm Salomon Freiherr von Rothschild (1803- 1874) war.

Diese Bank hatte maßgeblichen Anteil an der Finanzierung von Industrialisierungsprojekten in ganz Österreich. So finanzierte das Kreditinstitut beispielsweise auch die Fabrikation von Eisenbahnschienen.



Abb. 22: Anselm Salomon Freiherr von Rothschild

Für die südlichen Strecken von Wien über Bruck an der Leitha nach Györ (Ungarn) sowie Wien - Wiener Neustadt - Gloggnitz bewarb sich die Bankengruppe um Simon Freiherr von Sina (1753- 1836), der versuchte, Eisenbahnlinien von Wien sternförmig ausgehend zu erbauen, welche richtung Süden, Südosten und Osten führen sollten und folgende Ziele damit erreichen:

- Herstellung einer modernen Verkehrsverbindung Wien - Ungarn
- Verbesserung des Kontaktes zum wirtschaftlich interessanten Wiener Becken
- Verbesserung des Kontaktes zur wirtschaftlich interessanten Obersteiermark

1836 suchte Sina deshalb um die Bewilligung von Vorarbeiten für folgende Linien an:

- Wien - Bruck a.d. Leitha - Raab.
- Wien - Wr. Neustadt - Raab.



Abb. 23: Georg Freiherr von Sina

Ebenfalls 1836 verlangten Triester Geschäftsleute von Wien, die verkehrstechnische Attraktivierung der Hafenanlage durch den Bau einer Nord-Süd-Eisenbahn. Es gelang Sina, das Projekt zu übernehmen und er versicherte 1837, dass er imstande sei, die Triester und die Wien - Budapest (Ostbahn) Strecke zu finanzieren. Er wollte seine Gesellschaft „Kaiser Ferdinand-Südbahn“ nennen. Dies wurde jedoch abgelehnt, somit wurde am 20.3.1838 die „K. k. Priv. Wien-Raaber Eisenbahngesellschaft“ gegründet.

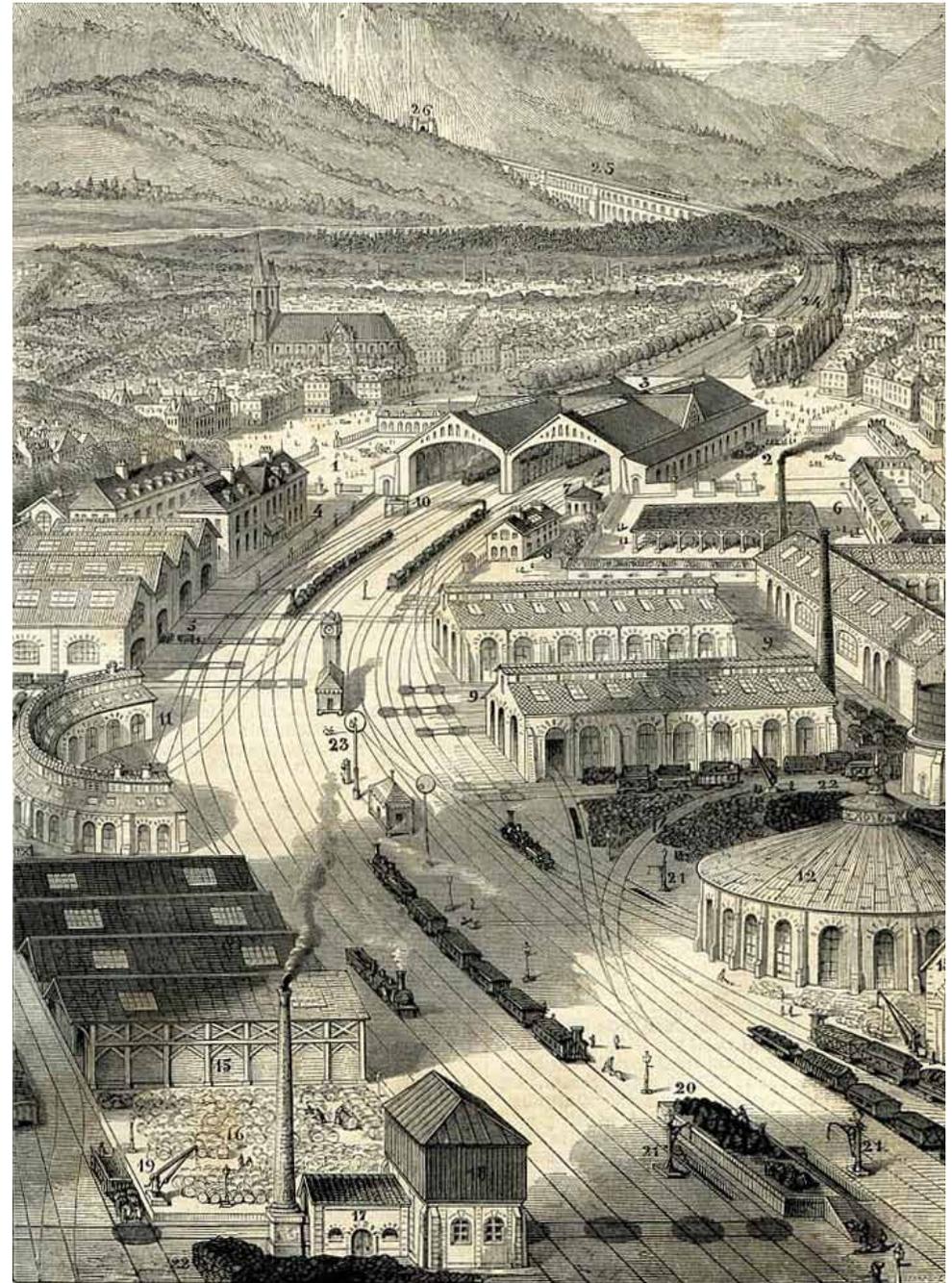


Abb. 24: Idealschema eines Bahnhofs um 1860

Sina konnte für die Gloggnitzer Strecke den Erbauer der 1832 eröffneten Pferdeisenbahn Linz - Budweis, Matthias Ritter von Schönerer, bereits in der Planungsphase als Bauführer gewinnen. Dieser wurde später auch Bau- und Betriebsdirektor der Gesellschaft. Bereits im Frühjahr 1839 konnte mit dem Abschnitt Baden - Wiener Neustadt sowie im Sommer Wien - Baden begonnen werden. Die Absicht, den Südbahnhof in der Stadtmitte zu errichten, wurde letztendlich zugunsten des Standortes zwischen Schloss Belvedere und Arsenal nicht verwirklicht.

Hier entstanden Gebäude für die Personenbahnhöfe sowie für die Verwaltung. Man erkannte auch, dass es ein wesentliches Bedürfnis des Betriebes einer Eisenbahn eine sehr gut ausgestattete Werkstätte ist, in denen Waggons und Lokomotiven hergestellt und auch gewartet werden können.

Die Eröffnung der Linie Wien - Neunkirchen wurde 1841 gefeiert, das letzte Teilstück Neunkirchen - Gloggnitz 1842.

Ein Beschluss vom Dezember 1842 hebt jedoch die Konzession Sina's für die Strecke nach Raab auf und die Eisenbahngesellschaft wurde in „Wien-Gloggnitzer Eisenbahngesellschaft“ umbenannt.

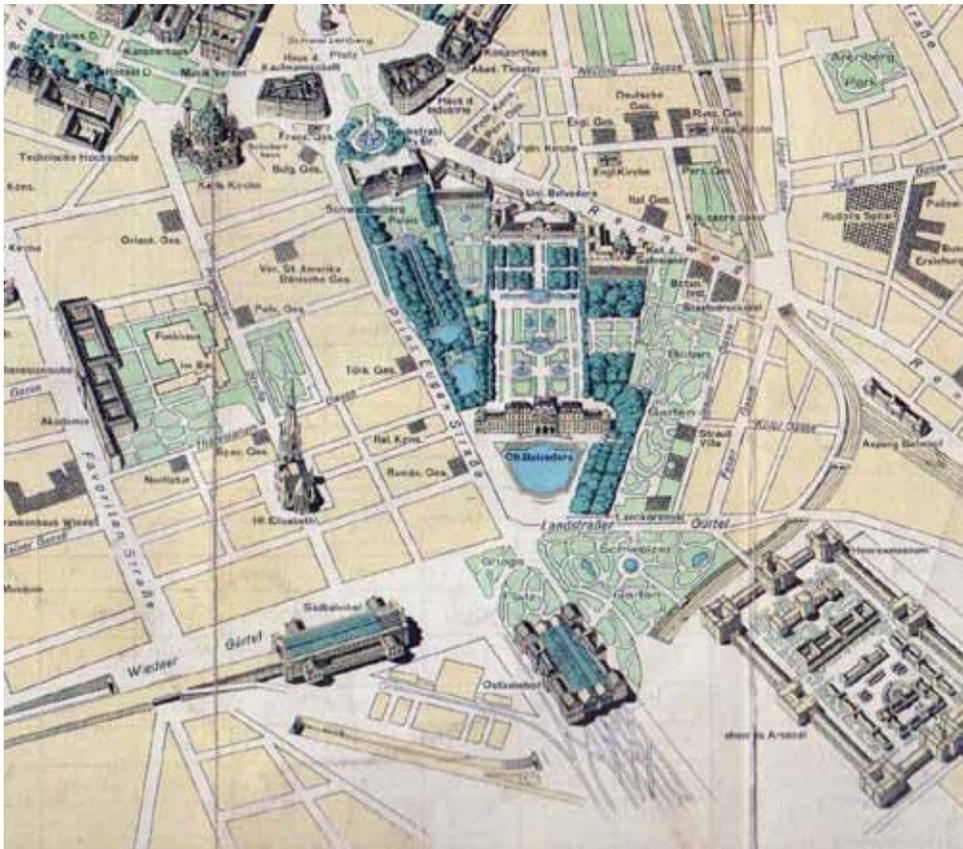


Abb. 25: Lageplan des Süd- und Ostbahnhofes in Wien 1936



Abb. 26: Empfangsgebäude Wiener Südbahnhof zwischen 1874 und 1951

Der Personenverkehr auf dieser Strecke erfreute sich großer Beliebtheit - ganz im Gegensatz zum Gütertransport, denn man hatte während der Planung des Streckenverlaufs kaum auf po-

tentielle Industriestandorte geachtet. Doch der ungeahnte Erfolg beim Personenverkehr führte zu weiteren Streckengenehmigungen.

Die Idee, die Südbahn direkt mit der Kaiser Ferdinand-Nordbahn (Wien - Krakau) zu verbinden, welche am Praterstern startet, wurde nie realisiert. Vermutlich liegt dies daran, dass die Nordbahn erst 1859 eröffnet wurde und der Staat bis dahin keine weiteren Konzessionen vergeben wollte.

Schon 1841 wurde per kaiserlichem Entschluß festgelegt, dass ein großes staatliches Eisenbahnnetz errichtet wird, zu dem auch die Erweiterung des Streckenabschnittes Gloggnitz - Triest gehörte.

Somit musste Sina 1853, trotz der in Aussicht gestellten Konzession zum Weiterbau der Strecke von Gloggnitz nach Triest, die Strecke an das k.k. Eisenbahnministerium übergeben. Die Strecke wurde in die „K. k. südlichen Staatsbahnen“ integriert.

Der Name der Gesellschaft rund um Sina wurde nun wieder in „Wien-Raaber Eisenbahngesellschaft“ umbenannt, da ihnen noch die Linie Bruck an der Leitha sowie die Maschinenfabrik am heutigen Südbahnhof gehörten.

Für den schwierigsten Teil der Südbahn - die Überschienung des Semmeringgebietes - wurden von den Ingenieuren mehrere Varianten ausgearbeitet. Es gab hierfür viele Vorschläge z.B. den Bau eines langen Tunnels, Serpentinestrecken, Seilebenenbetrieb etc.

Von zentraler Bedeutung war jedoch immer die Neigung der Strecke, denn nur bis zu einer Neigung von 25‰ (das sind 2,5cm auf 100cm)

konnte Ghega, welcher der Hauptverantwortliche für diesen Bau war, einen Lokomotivbetrieb gewährleisten. Bis zu diesem Zeitpunkt hatten österreichische Eisenbahnen kein steileres Gefälle, als 5‰. Für stärkere Neigungen mussten andere Technologien angewendet werden.

1848 wurde der österreichische Ingenieursverein gegründet, welcher im selben Jahr noch eine Untersuchungskommission einsetzte, die die Semmeringfrage behandelte und sich für den Einsatz von Seilebenenbetrieb mittels stehenden Dampfmaschinen einsetzte.

*„Eines bleibe fest und unantastbar: Für eine Eisenbahn über den Semmering ist der Seilbetrieb in der kürzesten Linie unter allen denkbaren Verhältnissen die einzige durch Wissenschaft begründete und durch Erfahrung gerechtfertigte Betriebsart, und in einem solchen Vortheil gegen den Locomotivdienst in sinnlosen verlängerten Serpentin bei allen denkbaren Neigungsverhältnissen, daß in der Mitte des 19. Jahrhunderts der Seildienst wohl kein Fortschritt aber ein Geboth, und der Locomotivbetrieb kein Rückschritt aber der größte Missgriff ist.“<sup>31</sup>*

1850 wird ein Wettbewerb für die leistungsfähigste und den Gegebenheiten der Semmeringstrecke angepasste Lokomotive ausgeschrieben - in dreisprachiger Ausführung, mit den wichtigsten Daten der Strecke sowie mit einem Anforderungskatalog für die Lokomotive. Beispielsweise durfte die Achslast der Lokomotive nicht 250 Wiener Zentner (13,8 Tonnen) überschreiten und sie musste mindestens 14

<sup>31</sup> Zeitschrift des österreichischen Ingenieur-Vereins, 24/1849: Schrifttafel im Südbahnmuseum Mürzzuschlag, 29.6.2011

Tonnen Anhängelast zwischen Payerbach und Eichgraben mit einer Geschwindigkeit von mindestens 11km/h ziehen. Das alles natürlich bei möglichst geringem Energieverbrauch. Diese Anhängelast entsprach in etwa um 60% mehr, als eine für damalige Zeit übliche Dampflok ziehen konnte. Der Konstrukteur für die beste Lokomotive erhielt „20.000 vollwichtige Ducaten“. Die Lokomotiven „Bavaria“, „Wiener Neustadt“, „Vindobona“ und „Seraing“ wurden zwischen dem 20.8 und 16.9. 1851 im Bauabschnitt Payerbach - Eichberg ausgiebigst getestet.

von Mailand über den Splügenpass und Chur zur Württembergischen Eisenbahn zu errichten. (Dies wurde in abgeänderter Form mit dem ersten Gotthardtunnel auch realisiert).

Die Überquerung des Semmerings war für diese damals projektierten Eisenbahnlinien ein Vorbild und Musterbau.

Zur Zeit der Fertigstellung der Semmeringbahn 1857 war es bereits möglich, Paris mittels Eisenbahn zu erreichen. Allerdings mit Umweg über Dresden, Hannover und Brüssel.

„Südbahn“ ist sowohl einerseits die Bezeichnung für die Strecke von Wien nach Triest, als auch ab 1862 das Synonym für jene Bahngesellschaft, welche bis zum Ende der Monarchie das größte private Eisenbahnunternehmen und mit bis zu 70.000 Angestellten und ein Streckennetz von mehr als 2.850 Kilometern (1913) Länge betrieb.

Ihre juristische Geschichte ist von unterschiedlichen Wandlungsprozessen gekennzeichnet. Ursprünglich nannte sie sich: „k.k.priv.südliche Staats-, lombardisch-venezianische und zentral-italienische Eisenbahngesellschaft“. Ihr Sitz war grundsätzlich in Wien. In Budapest wurde in der Folge eine Generaldirektion gegründet. Ihr Streckennetz zerfiel um 1900 in österreichische und ungarische Linien. Über 500 Kilometer Strecke wurden pachtweise betrieben.

Zu den Österreichischen Linien zählten:

- Wien - Semmering - Triest
- Mödling - Laxenburg
- Wiener Neustadt - Landesgrenze (- Sopron/Ödenburg)

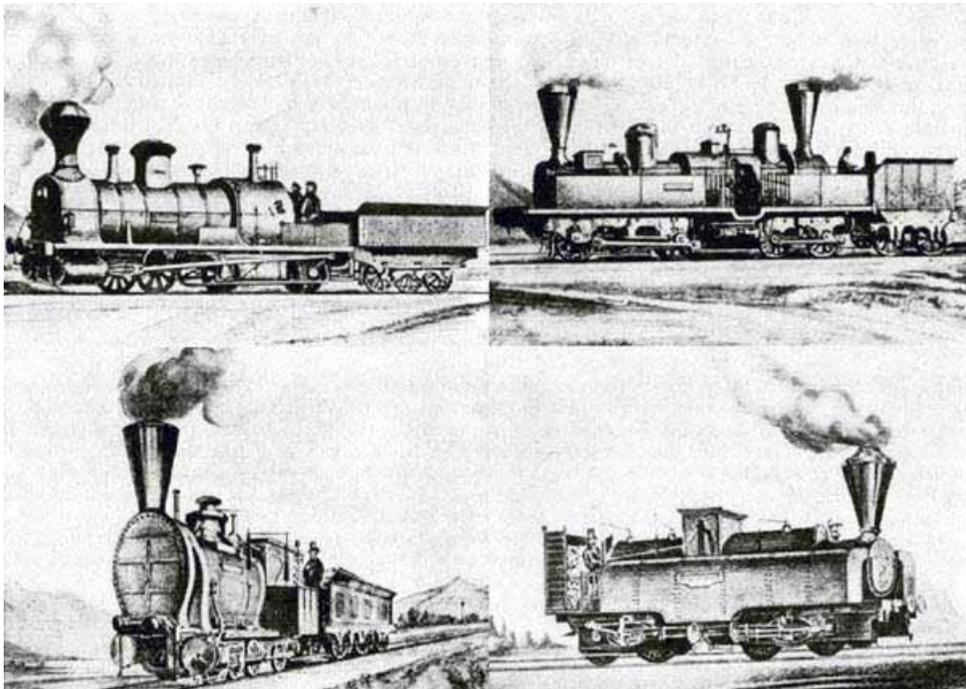


Abb. 27: Die vier Lokomotiven Bavaria, Seraing, Vindobona, Wr. Neustadt

Zur selben Zeit begann man die Strecke von Mailand nach Genua über den Apennin zu errichten (Fertigstellung der Strecke 1867) und man überlegte, eine Verbindung über die Alpen ebenfalls

- Bruck a. d. Mur - Leoben
- Maribor (Marburg) - Villach- Lienz - Franzensfeste
- Pragersko (Pragerhof) - Sredisce (Polsterau) - Landesgrenze (- Budapest)
- Zidani Most (Steinbrück) - Brečice (Rann) - Landesgrenze (Sisak/ Sissek)
- Pivka (St. Peter in Krain) - Landesgrenze (- Rijeka/ Fiume)
- Aurisina (Nabresina) - Cormòns (Kremaun) - Staatsgrenze zu Italien
- Kufstein - Ala (Ahl am Etsch) - Staatsgrenze zu Italien
- Liesing - Kaltenleutgeben (Lokalbahn)
- Spielfeld - Ljutomer (Luttenberg) (Lokalbahn)
- Mödling - Hinterbrühl (Lokalbahn)
- 

Zu den ungarischen Linien gehörten:

- Landesgrenze bei Sredisce (Polstrau) - Nagykanizsa (Großkirchen)
- Landesgrenze bei Wiener Neustadt- Nagykanizsa (Großkirchen)
- Nagykanizsa (Großkirchen) - Budapest/ Uj Szöny (Komárom)
- Mezö Keresztúr - Barcs (Bartsch)
- Landesgrenze - Rijeka (Fiume)
- Landesgrenze - Agram (Zagreb) - Sisak (Sissek)

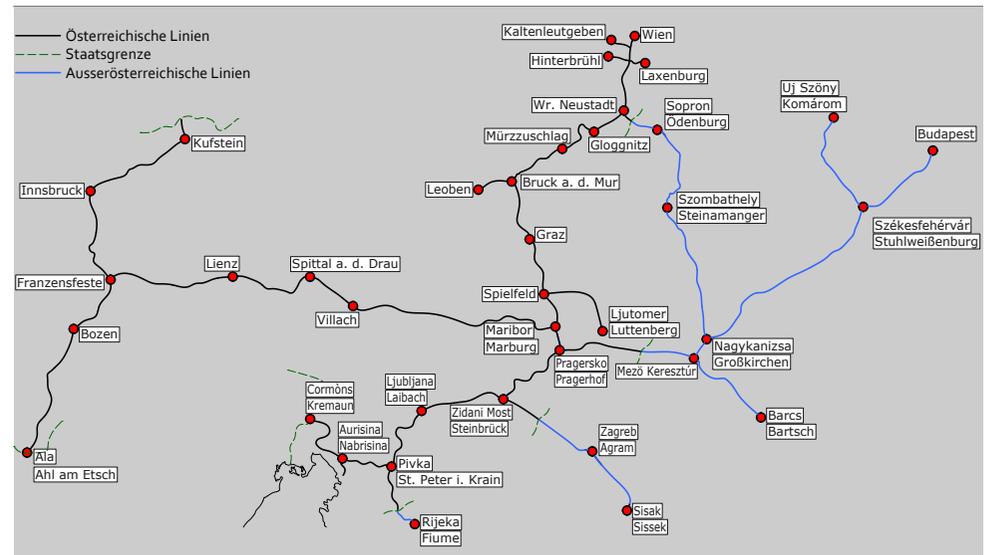


Abb. 28: Schienennetz mit den wichtigsten Linien nach 1919; (Grafik Mario Ruml)

Jedoch zeigte sich bereits um 1855, daß die 1841 begonnene Staatsbahn-Politik nicht mehr funktionierte. Man bedenke, daß die k.k. Staatsbahnen mit 1398 km Länge das bedeutendste Eisenbahnnetz der Welt und das Größte in Europa war!

Der Grund lag wohl beim ständig steigenden Kapitalbedarf des Staates und somit fiel folgende Entscheidung:

Staats-Linien werden verpachtet und die Errichtung neuer Strecken wird grundsätzlich von privatem Kapital gespeist. Zu dieser Zeit waren bereits weitere 1000 Kilometer projektiert.

Für die Strecke von Wien nach Triest interessierte sich umgehend nach der Eröffnung die 1820 gegründete „Creditanstalt für Handel und Gewerbe“.

Somit wurde am 23. September 1858 ein Konzessions-Vertrag geschlossen: Neben dem Erwerb der Linie Wien - Triest ging es auch um die

Errichtung von Strecken, welche bereits anderen Privatgesellschaften übertragen worden waren, jedoch noch nicht errichtet wurden. Das Bankenkonsortium rund um Rothschild sah in der Südbahn einen Zubringer zum Norditalienischen Bahnkomplex SFAI (Strade Ferrate dell'Alta Italia), welche auch ihnen gehörte.

Gemeinsam mit der „Lombardisch-Venezianischen-Eisenbahngesellschaft“ und der „Kaiser Franz Joseph-Orientbahngesellschaft“ bildete dieses fortan die „k.k. priv. südliche Staats-, lombardisch- venezianische und zentralitalienische Eisenbahngesellschaft“ mit Hauptsitz in Wien.

Die Dauer der Konzession wurde mit 90 Jahren festgesetzt. Der Staat hatte sich jedoch das Recht auf Einlösung der Gesellschaft gesichert.

Doch alles kam anders: Nach der Schlacht von Solferino (24. Juni 1859) kam es zur Abtretung der Lombardei (Gebiet zwischen Lago Maggiore, Po und Gardasee) an Frankreich bzw. an Italien. Dies zog natürlich Probleme nach sich, denn es lagen folgende Linien auf fremdem Terrain:

- Magenta-Milano (Mailand) - Peschiera del Garda
- Milano (Mailand) - Albate-Camerlata - Como

Der Eisenbahnbau blieb dadurch jedoch nicht stehen: 1860 wurde die Linie Aurisina - Cormóns - Udine - Casara vollendet. Damit war die Verbindung Wien - Venedig vollständig hergestellt und befahrbar.

Die lombardischen Bahnen wurden in der Folge von Mailand, die österreichischen von Wien aus verwaltet.

Die neue Situation erforderte natürlich auch neue Regelungen, welche am 20. Juni 1862 wirksam wurden. Die Gesellschaft besaß seither gleichzeitig drei verschiedene Bezeichnungen:

- „k.k. priv. Südbahn- Gesellschaft“ (für die österreichischen Belange).
- „Lombardisch- und zentralitalienische Eisenbahngesellschaft“ (für die italienischen Belange)
- „Vereinigte südösterreichische, lombardische und zentralitalienische Eisenbahngesellschaft“ (für die allgemeinen Belange)

In der Folge konnten nachstehende Linien eröffnet werden:

- Maribor (Marburg) - Villach
- Zagreb (Agram) - Karlovac (Karlovac)
- Sopron (Ödenburg) - Nagykanizsa (Großkirchen)

Doch die juristische Organisation der Gesellschaft war in höchstem Maße bedenklich. Man arbeitete bereits an einer Erneuerung der rechtlichen Verhältnisse, als im Jahre 1866 Venetien an das neu gegründete Italien abgegeben werden musste.

Dies geschah, da Österreich nach der verlorenen Schlacht bei Solferino 1859 gegen Sardinien (und dessen verbündeten Frankreich) die Lombardei an Frankreich abgeben musste. Frankreich allerdings „tauschte“ die Lombardei bei Italien ein und „bekam“ dafür Nizza.

Trotzdem konnten im Jahre 1867 die „Brenner-Bahn“ zwischen Innsbruck und Bozen, im Jahr darauf die Linien Nagykanizsa - Barcs und Bruck a. d. Mur - Leoben, 1871 Villach - Lienz - Fran-

zensfeste und 1873 Pivka - Rijeka für den Verkehr freigegeben werden.  
1868 erhielt das Streckennetz mit der Strecke Bruck a. d. Mur - Leoben einen sehr wichtigen Zugang zum Erzberg.

Mit der Baseler Konvention vom 17. 11. 1875 wurde die Frage der inneren Ordnung der Gesellschaft geklärt und zugleich einer der größten Geschäftsabschlüsse getätigt, die jemals zwischen einer Privatgesellschaft und einer Regierung erfolgt sind.

Somit trat die Gesellschaft das Eigentum sämtlichen, auf italienischem Gebiet liegenden Eisenbahnen, an Italien ab. Gefördert wurde dieser Schritt durch den Plan Italiens, zum Staatsbahn-System überzuwechseln.

Die Besitzergreifung durch den Staat erfolgte am 1. 7. 1876.

Infolge der Umgestaltung wurde die Gesellschaft in »K. k. priv. Südbahngesellschaft« umbenannt.

Der Bahnbau in Italien hatte die Gesellschaft in große finanzielle Nöte gebracht. Vermehrt wurden diese im Jahr 1879, als die einst garantierte Steuerfreiheit endete.

Auch der Staat nahm sich der Südbahn nicht mehr an, da er um die Jahrhundertwende zur Verwirklichung der „Neuen Alpenbahnen“ ohnehin große Summen in den Bahnbau investieren mußte. Somit erschien es günstig, die Gesellschaft zu „lenken“, anstatt sie zu erwerben. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, daß die „Südbahn-Gesellschaft“ verstaatlicht worden wäre, wenn die Donaumonarchie länger Bestand gehabt hätte.

Aufgrund der Friedensbestimmungen von St. Germain (Der Vertrag regelte nach dem Ersten

Weltkrieg die Auflösung der österreichischen Reichshälfte Österreich-Ungarns) fielen 1919 70% des Netzes den Nachfolgestaaten zu. Auch das „Rollende Material“ (Oberbegriff für Lokomotiven, Triebwagen, Wagen und Spezialfahrzeuge) wurde aufgeteilt. Die Schulden des Unternehmens mußte Österreich tragen.

Somit hatte die Südbahn zwar den ersten Weltkrieg weitestgehend unbeschadet überstanden, da die Streckenführung kaum Kampfgebiete berührte, jedoch brachte die nachfolgende staatliche Neuordnung den Zusammenbruch.



Abb. 29: DOSAG- Aktie von 1931

Die „Südbahn-Gesellschaft“ existierte rechtlich nur mehr in Österreich und Ungarn weiter. Am 30. Juni 1932 erfolgte die Eingliederung der verbliebenen ungarischen Linien ins Netz der MÁV (Magyar Államvasutak, ungarische Staatsbahn). In Österreich wurde die Gesellschaft im Jahr

1923 in „Donau- Save- Adria- Eisenbahngesellschaft“ (DOSAG) umbenannt. Den Betrieb auf deren Strecken hatte die BBÖ (Bundesbahn Österreich) zu besorgen.

1966 wurde der DOSAG der AG-Status aberkannt und 1970 letztendlich liquidiert. Am 17. Dezember 1982 erfolgte schließlich deren Löschung aus dem österreichischen Handelsregister.<sup>32/33/34/35</sup>

In Zukunft wird durch den Bau des Koralmtunnels zwischen Graz und Klagenfurt die Südbahn eine weitere Änderung des geografischen Korridors erfahren. Dadurch wird Graz wieder an der Südbahnstrecke liegen!

---

<sup>32</sup> vgl.: <http://members.a1.net/edze/enzyklopaedie/suedbahn.htm>, 26.06.2011

<sup>33</sup> vgl.: Südbahn (Österreich), in: [http://de.wikipedia.org/wiki/S%C3%BCdbahn\\_\(%C3%96sterreich\)](http://de.wikipedia.org/wiki/S%C3%BCdbahn_(%C3%96sterreich)), 20.05.2011

<sup>34</sup> vgl.: Geschichte der Eisenbahn in Österreich, in: [http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte\\_der\\_Eisenbahn\\_in\\_%C3%96sterreich](http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_der_Eisenbahn_in_%C3%96sterreich), 10.05.2011

<sup>35</sup> Südbahnmuseum Mürzzuschlag, 29.06.2011

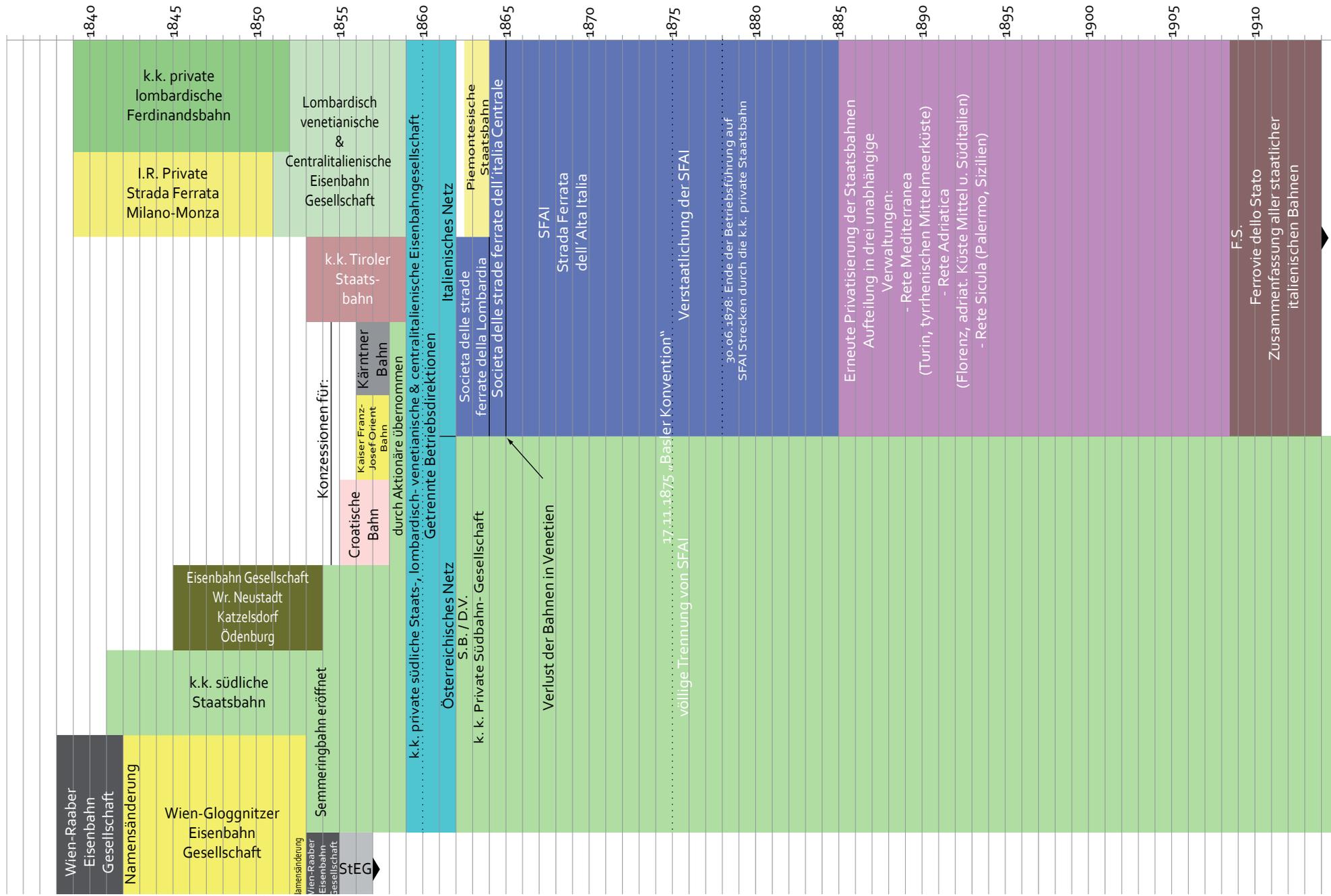


Abb. 30: Die Südbahn, ihre Vorläufer und Nachfolger; (Grafik Mario Ruml, Grundlage Südbahnmuseum Müritzschlag)

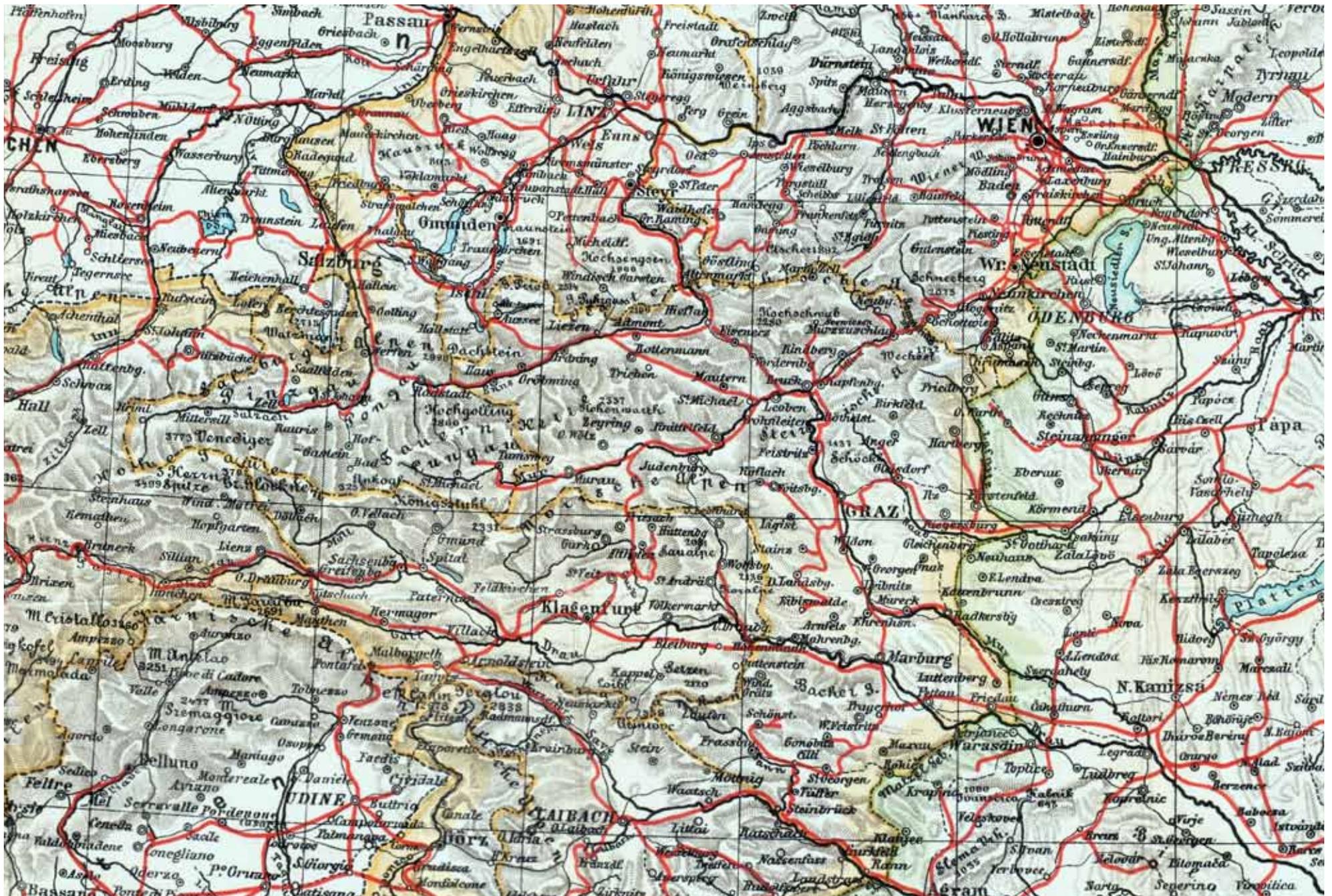


Abb. 31: Ausschnitt der Eisenbahnstreckenkarte von 1900

## 003 | 03 | Verkehrsgeschichtliche Bedeutung

Die Geschichte der Eisenbahn geht Hand in Hand mit jener der Industrialisierung. Die Industrialisierung gestaltete die Volkswirtschaft um, indem die Industrie im Verhältnis zur Landwirtschaft immer mehr an Bedeutung gewann. Dadurch stieg das pro-Kopf-Einkommen des Bürgers und die Produktivität der Volkswirtschaft. Die industrielle Revolution startete Mitte des 18. Jahrhunderts in England und führt zu einer enormen Zunahme in der Entwicklung von Wissenschaften, Technologie und Produktivität. In Europa hat die Industrialisierung der einzelnen Länder von West nach Ost eingesetzt. Zuerst begann sie um 1760 in England, dann in Frankreich um 1820, in Deutschland und Österreich erst Mitte des 19. Jahrhunderts. Es fand eine Umwälzung und Neuordnung in allen Lebensbereichen der Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung statt. Für die Industrialisierung waren fünf Merkmale wesentlich:

- Einsatz neuer Techniken (Maschinen)
- Bevölkerungsboom
- Massenhafte Nutzung von bisher wenig verwendeten Rohstoffe, vor allem Eisen und Stahl
- Ausbreitung des Fabriksystems
- Lohnarbeit als überwiegende Erwerbsform

Als wichtigste technische Errungenschaft dieser Zeit ist zweifelsohne die von Thomas Newcomen erfundene Dampfmaschine, welche später von James Watt verbessert wurde. Dadurch konnte der Einsatz von Menschen oder Tieren verringert werden und man war aufgrund der obsolet gewordenen Wasserkraft bei den Standorten

unabhängiger. Durch die zudem gesetzlich festgelegte Gewerbefreiheit, die 1859 von Kaiser Franz Joseph I. beschlossen wurde, entstanden (meist in Schienen- bzw. Bahnhofsnähe) industrielle Großunternehmen, welche durch höhere Löhne und günstigere Arbeitsbedingungen ein sehr großer Anreiz für die gewerblichen und landwirtschaftlichen Arbeiter war. Die Gewerbefreiheit ist die grundsätzliche Freiheit für jedermann, sich gewerblich zu betätigen. Sie ergibt sich als praktische Konsequenz aus dem Grundmotiv der allgemeinen Berufsfreiheit.

Durch dieses Aufblühen der Industrie (insbesondere der Eisenindustrie) in der Steiermark, wuchs die Bevölkerung zwischen 1849 und 1914 um beinahe 50%!

Der dadurch erzeugte Mehrverkehr zwischen den Produktionsstätten erforderte auch einen massiven Ausbau des Verkehrsnetzes.

Wurde die Dampfkraft vorerst nur stationär verwendet, so versuchte Nicholas Cugnot 1796 und Richard Trevithick in den Jahren 1801 und 1803 einen Strassendampfwagen zu bauen.

Bereits 1804 baute Trevithick die erste Dampfmaschine, die auf Schienen rollte.

1830 wurde die erste Eisenbahnlinie zwischen Liverpool und Manchester eröffnet.

In Österreich war die Kaiser-Ferdinand-Nordbahn 1837 die erste Dampfeisenbahn zwischen Wien-Florisdorf und Deutsch-Wagram.

Wohl kaum ein anderes Verkehrsmittel hat die Entwicklung von Industrie und Handel nachhaltiger beeinflusst, als die Eisenbahn. Deren Schnelligkeit, Regelmäßigkeit und Berechenbarkeit sowie ihre verhältnismäßig günstige Möglichkeit, Güter zu transportieren, veränderte die wirtschaftlichen Rahmenbedingun-

gen der Habsburgermonarchie nachhaltig. Das immer dichter werdende Schienennetz machte auch weit entfernte Gebiete relativ einfach erreichbar.

Neben gewohnten Gütern des täglichen Bedarfs wie Nahrungsmittel, Textilien etc. beförderte die Bahn auch zunehmend Luxusgüter, wie Tee, Zucker und Gewürze und machten sie so zu einem Massenverbrauchsprodukt.

Jedoch nicht nur die Wirtschaft kurbelte den Eisenbahnbau an und wurde im Gegenzug auch angetrieben. Vermehrt kam auch der Personentransport und somit auch der Tourismus auf.

Die 577 km lange Südbahn im Speziellen, verband ab 1857 die Hauptstadt der Monarchie sozusagen mit der ganzen Welt. Sie wurde erbaut, um den Donauraum besser in den Welthandel zu integrieren. Im Seehafen von Triest war es möglich, mit den Dampfschifflinien des „Österreichischen Lloyds“ die ganze Welt zu bereisen, wie etwa Kobe (Japan), Rio de Janeiro und Santos (Brasilien) in Südamerika.<sup>36</sup>

<sup>36</sup> vgl.: Adria-Bahnen, Eisenbahnhafen Triest, Erzherzog Johann Bahn, Österreichische Eisenbahnen, Südbahn-Gesellschaft, in: <http://members.a1.net/edze/enzyklopaedie/inhalt.htm>, 05/06/07 2011

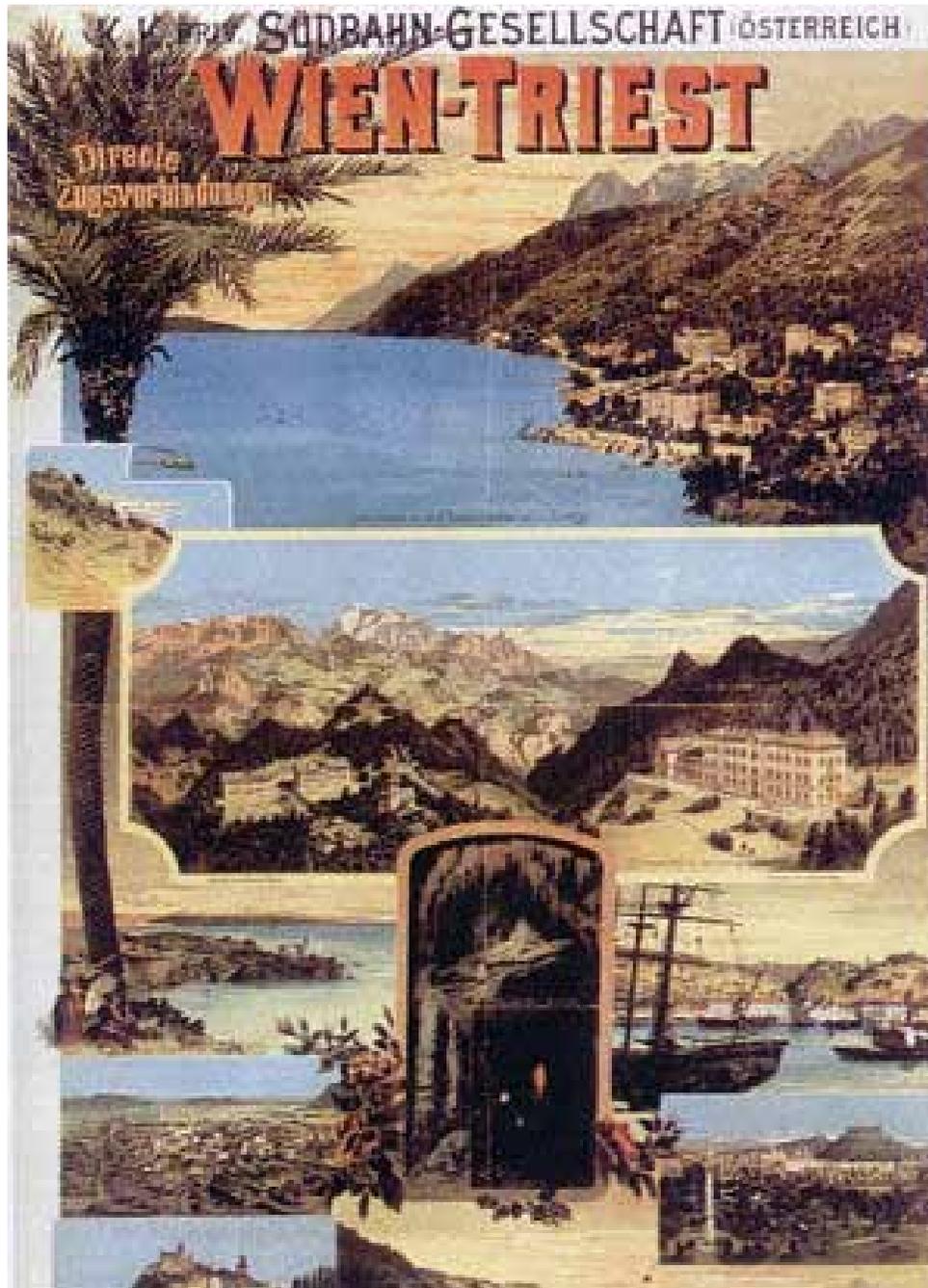


Abb. 32: Werbeplakat für die Südbahngesellschaft

Die Südbahnstrecke konnte schon zu damaligen Zeiten in puncto Landschaft mit sehr vielen Besonderheiten aufwarten, was in mehreren teils minutiös genau beschriebenen Reisebüchern nachzulesen ist. In anderen Ländern, beispielsweise in England, waren die Eisenbahnlinien nur Verbindungen zwischen Industriestädten.

Durch die landschaftliche Schönheit wurde die Südbahn zu einem Tourismusmagnet und bald wurden Bildungs-, Erholungs- und Gesundheitsreisen angeboten. Um dieses Spektrum komplett abzudecken, entstand durch die Südbahngesellschaft der organisierte Tourismus, welcher durch architektonisch ansprechende, festungsartige Großhotels entlang der Eisenbahnlinien forciert wurde. Diese mit allem erdenklichen Luxus ausgestatteten Hotelanlagen waren so positioniert, dass sie von besonders beeindruckenden Landschaftskulissen umgeben waren.

Nach der Erbauung der Pferdeeisenbahn von Linz nach Budweis 1825, und der Eröffnung der ältesten Dampfeisenbahn Österreichs, der Kaiser-Ferdinand-Nordbahn 1837, gelangte in Österreich unter maßgeblicher Mitwirkung Erzherzog Johanns die seit Jahren in Betracht gezogene Südbahnstrecke von Wien nach Triest zur Ausführung.

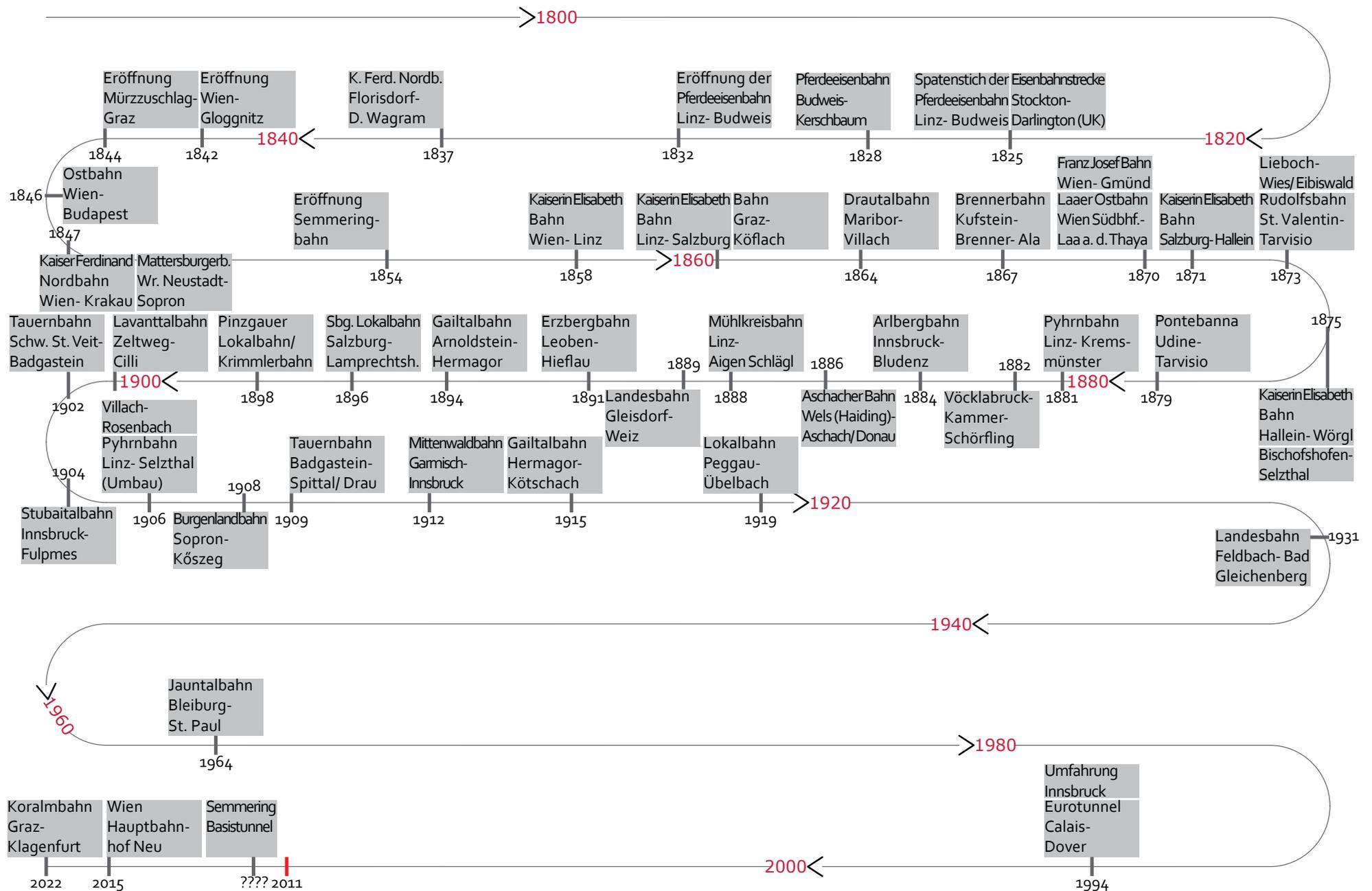


Abb. 33: Entstehung einiger wichtiger Bahnverbindungen; (Grafik Mario Ruml)

Ein beispielhafter Betrieb für die dadurch aufkommende Industrie im Raum Graz, ist der heute unter dem Namen „Andritz AG“ bekannte Turbinenhersteller, welche weltweit international einen ausgezeichneten Ruf genießt.

Auch wenn sie nicht mehr für die Eisenbahn tätig ist, so entstand und bestand auch sie nur durch den Boom des Eisenbahnbaus.

Sie wurde 1835 von Josef Körösi gemeinsam mit Conrad Michalski als Eisen- und Schnallenfabrik am Mühlgang in der heutigen Körösisstrasse eröffnet. Nach Problemen mit dem Mühlenkonsortium wechselte der Standort nach Andritz, wo Maschinen, Drahtnägeln und Metallwaren hergestellt wurden. Anfangs wurde die benötigte Energie noch aus Wasserrädern gewonnen, jedoch recht bald wurden diese durch eine Dampfmaschine ersetzt. In den 60ern des 19. Jahrhunderts standen dort bereits 4 Dampfmaschinen. Die Gießerei war als Zulieferer für den Waggonbau tätig und hatte 1872 mehr als 1000 Mitarbeiter.<sup>37</sup>



Abb. 34: Josef Körösi, der Gründer der Andritz AG

Ein weiterer Firmengründer war Johann Weitzer. Er eröffnete 1861 hinter dem heutigen Hauptbahnhof eine „Waggon- und Maschinenfabrik“

<sup>37</sup> vgl.: Andritz AG Unternehmensgeschichte, in: [http://www.andritz.com/de/ANONID50B312F844A5F751/about\\_us-history-short](http://www.andritz.com/de/ANONID50B312F844A5F751/about_us-history-short), 26.07.2011

mit einem direkten Gleisanschluß zur Südbahn. Diese Firma lieferte unter anderem Wagen für den Bau des Suezkanals (1859-1869). Durch den Ausbau des Schienennetzes innerhalb und außerhalb der Monarchie beschäftigte Weitzer bereits im Jahr 1862 150 Personen. Im Ersten Weltkrieg beschäftigte die Firma über 4000 Mitarbeiter. Aufgrund der Weltwirtschaftskrise 1929 fusionierte Weitzer mit der „Simmeringer Maschinen- und Waggonfabrik“. Daraufhin wurde die Produktionsstätte in Graz/Gradec mit Ausnahme der Schmiede stillgelegt.

Dieses Unternehmen ist heute unter den Namen Siemens Transportation Systems (STS) bekannt.<sup>38</sup>



Abb. 35: Portrait Johann Weitzer, 1870

<sup>38</sup> vgl.: Leitgeb, Franz/Schwarz, Gerhard: Johann Weitzer, Industrieller in: <http://www.graz.at/cms/beitrag/1009614,8/1869835/>, 26.07.2011

Carl Etzel initiierte 1861 die Errichtung eines Schienenwalzwerkes der Südbahngesellschaft. Dieses sollte die Gesellschaft von den anderen Werken in Prävali, Zeltweg, Neuberg, Frant-schach oder Buchschaden unabhängig machen.



Abb. 36: Walzzeichen einer Schiene des Schienenwalzwerkes der Südbahn

Das unter Direktor Joseph Hall geführte Werk sollte ursprünglich nur alte Schienen einschmelzen, um daraus wieder neue zu erzeugen. Um jedoch konkurrenzfähig zu bleiben, begann man, Ganzstahlschienen aus Puddelstahl (Schmiedeeisen bzw. Schmiedestahl) herzustellen. 1865 wurde das rationalere Bessemerverfahren (ein zylinderförmiges feuerfestes Gefäß, mit dem aus Roheisen Stahl erzeugt wird) eingeführt, da 1105 Schienenkilometer im Bau standen.

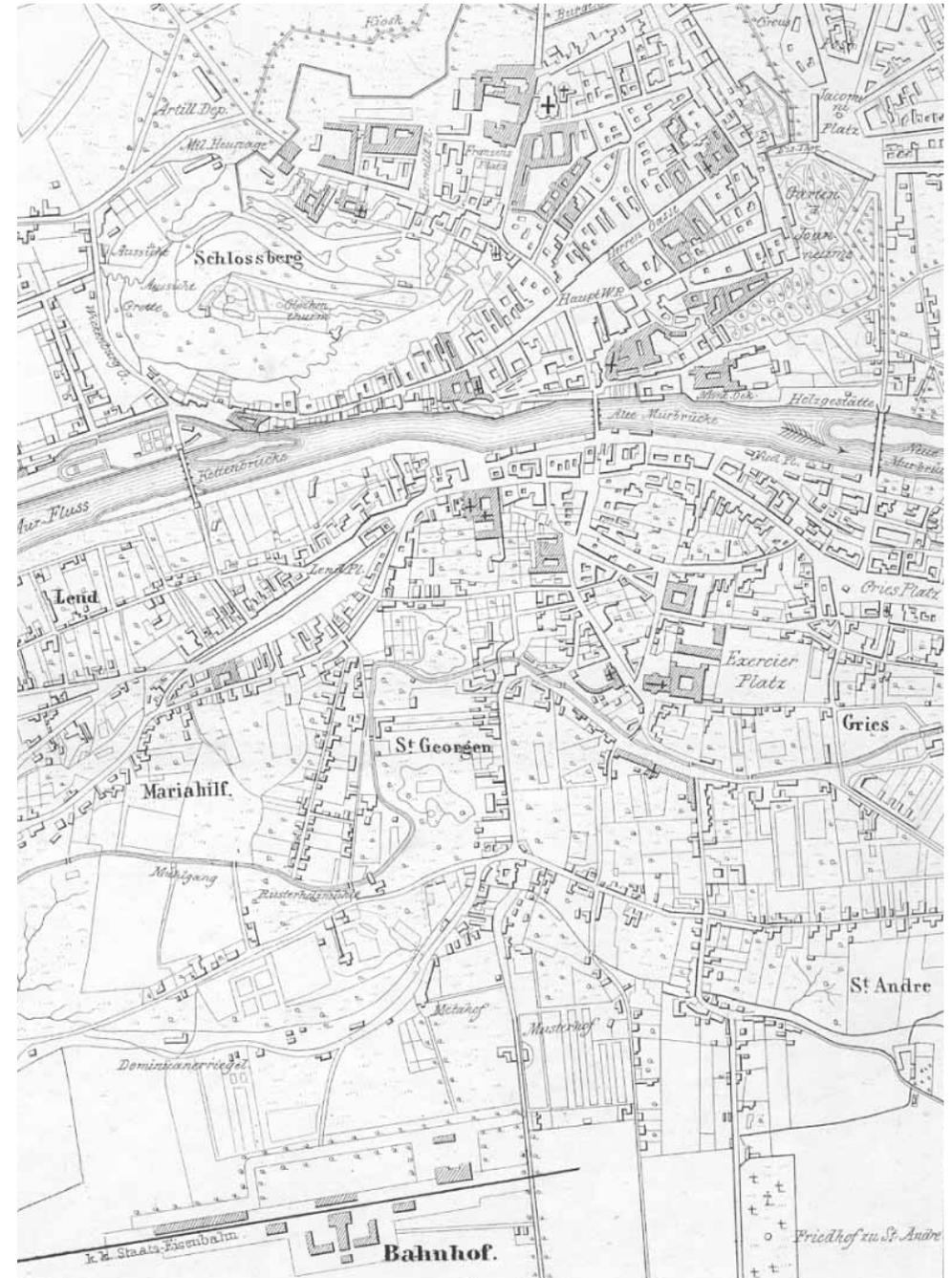


Abb. 37: Lage des Bahnhofs in Graz

Ende der 60er des 19. Jahrhunderts lag die jährliche Schienenproduktion bei etwa 20000 Tonnen. Das Auseinanderbrechen der Südbahnengesellschaft nach dem ersten Weltkrieg führten jedoch zur Schließung des Unternehmens.<sup>39</sup>

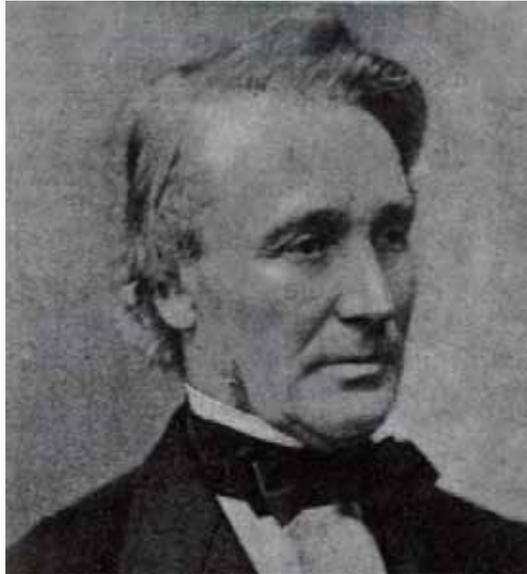


Abb. 38: Joseph Hall, 1860

Aufgrund der finanziellen Schwierigkeiten der österreichischen Privatbahnen erklärte die Staatsverwaltung im Dezember 1841 die Hauptverkehrslinien zu Staatsbahnen, wobei der Ausbau der k. k. Südlichen Staatsbahn an vorderster Stelle stand. Der erste Streckenabschnitt von Wien bis Gloggnitz, als k. k. Private Wien-Raaberbahn im Jahre 1839 begonnen, war am 5. Mai 1842 durchgehend befahrbar. Die Überquerung des Semmerings wurde aufgeschoben, hingegen die Strecke Bruck an der Mur bis Graz im März 1843 in Angriff genommen. Schon im Mai 1844 war die gesamte Ver-

bindung von Mürzzuschlag nach Graz fertiggestellt, wobei das Absprennen der Badlwand bei Peggau, wo die Felsen unmittelbar bis ans Ufer der Mur reichten, die größten technischen Probleme aufwarf. Am 16. September des gleichen Jahres begann man mit Probefahrten zwischen Mürzzuschlag und Bruck, die zweite Teilstrecke bis Graz wurde am 3. Oktober zum ersten Mal durchgehend befahren; die feierliche Eröffnung des gesamten Abschnitts erfolgte am 21. Oktober 1844.

Planung und Bauleitung aller Hoch- und Tiefbauten wurden unmittelbar von der k. k. Generaldirection für die Staatseisenbahn durchgeführt; die Hochbauten standen unter der Leitung des Oberingenieurs Moritz Löhr, die Streckenbauleitung und die Ausführung der schwierigen Kunstbauten hatte Johann Fillunger übernommen. Die Baupläne der Badlwandgalerie sind mit 13. Jänner 1844 datiert und mit k. k. Oberingenieur Fillunger signiert. Die Baudurchführung war der Mailänder Firma Felice Tallachini übertragen worden.

Bis etwa 1850 wurden Eisenbahnverbindungen beinahe ausschließlich zum Ausbau von Handelsrouten gebaut. Da dies meist auch den militär-strategisch wichtigen Routen entsprach, diente die Eisenbahn bald nicht nur mehr als Hilfsmittel, sondern wurde auch in militärische Strategien eingebunden. Dies führte dazu, dass die k.k. Armee ab 1870 eigene Eisenbahn-Truppen zusammenstellte. Deren Aufgabe bestand darin, den Nachschub, die Versorgung, Nachrichtenübermittlung und den Abtransport von Verwundeten mittels Bahn aufrecht zu erhalten, wenn nötig auch durch provisorisch wieder instandgesetzte, zerstörte Brücken oder Gleisanlagen.

<sup>39</sup> Walzzeichen, in: <http://de.wikipedia.org/wiki/Walzzeichen>, 07.05.2011

„Einer der wichtigsten Vorteile des Systems von Eisenbahnen wird darin bestehen, daß es die stehenden Heere überflüssig machen, oder doch ihre unendliche Verminderung ermöglichen wird. Invasionskriege werden aufhören.“<sup>40</sup>

Es wurden auch im Zuge von Modernisierungen bei bereits bestehenden Bahnverbindungen die Armee mit einbezogen, wie beispielsweise bei der Elektrifizierung.



Abb. 39: Truppentransport mittels Bahn, 1914

In den Jahren des zweiten Weltkrieges schrieb die Eisenbahngeschichte wohl ihr dunkelstes Kapitel. 1928 wurde sie in der Zeit zwischen Abstimmung und Anschluß an Hitlerdeutschland massiv als Propagandaträger eingesetzt. Wäh-

<sup>40</sup> List, Friedrich: 1833, in: Schrifttafel im Südbahnmuseum Mürzzuschlag, 29.6.2011

rend der Kriegsjahre wurden Zwangsarbeiter eingesetzt, um den Eisenbahnbetrieb aufrecht zu erhalten. Zudem wurden mehr als 6 Millionen Menschen aufgrund ihrer Andersartigkeit ermordet und von diesen rund die Hälfte, beinahe fahrplanmäßig, mittels der Eisenbahn deportiert. 120.000 davon fuhren über den Semmering in Konzentrationslager und somit in den Tod.

Den Alliierten war die überaus wichtige Stellung eines funktionierenden Streckennetzes bewusst- aus diesem Grund wurden strategisch wichtige Bahnhöfe und einzelne Streckenabschnitte bombardiert.

„[...] folgende Vortheile [...]: [...] 4. Die Thunlichkeit eines geringeren Aktiv- Standes, indem die einzelnen Waffengattungen, selbst die Cavallerie und die Artillerie sehr schnell auf der Eisenbahn dem Bedarfe gemäß disloziert werden könnten, und auch eine Garnison gleichsam doppelte Dienste des Friedens leisten würde. [...]“<sup>41</sup>

<sup>41</sup> Riepl, Franz X.: 1833, in: Schrifttafel im Südbahnmuseum Mürzzuschlag, 29.6.2011

## 004 | Die Badlwandgalerie - Der Prototyp

Die Galerie ist in der kontinentalen Bahnbaugeschichte einzigartig. Durch die Nutzung des viaduktartigen Baues von zwei Verkehrssystemen in einem Bauwerk, wurde ein vollkommen neuartiger Verkehrsbau geschaffen.

Die von Oberingenieur Moritz Löhrl vorgeschlagene und auch ausgeführte Verbindung von einer klassisch anmutenden Arkadenreihe mureseitig in Verbindung mit der dahinter liegenden Verkehrsebene die Eisenbahn und der parallel in einer Ebene höher verlaufenden, öffentlichen Straße, kann als meisterhafte Lösung angesehen werden.



Abb. 40: Schnitt durch die Badlwandgalerie

Somit war ein völlig neuer Ansatz zur Lösung von mehreren Verkehrssystemen bei eingeschränkter Breitenausdehnung entwickelt worden.

Die Gestaltung der Sichtfassaden erfolgte im Stil des römischen Klassizismus. Als Vorbild dienten antike römische Brücken und Wasserleitungen. In demselben Stil wurden sämtliche Verkehrsbauten der Südbahn ausgeführt. Somit besitzt die Galerie ein Doppelgesicht. Die traditionelle und klassische, repräsentative Steinfassade mit ihrem schweren Profilband steht zwar im Vordergrund, aber das Bauwerk steht vor allem für das neue Fortbewegungsmittel Eisenbahn. Die im Inneren massenhaft verwendeten Ziegeln für die Gewölbe und der industrielle Charakter sind erst auf den zweiten Blick zu erkennen.

Die Tatsache, dass der Streckenabschnitt zwischen Mürzzuschlag und Graz ganze zehn Jahre früher den Betrieb aufnahm, als die Semmeringbahn, verrät uns, dass die Errichtung der Badlwandgalerie wahrscheinlich eine Art Versuch war. Dies ist dem Ehrgeiz Erzherzog Johanns zu verdanken, der sich bereits seit 1825 für eine Eisenbahnverbindung, welche durch die Steiermark führt, einsetzte.

Die Zeitverzögerung zur Errichtung der Semmeringbahn war einerseits Resultat aus der immensen Planungsaufgabe, sowie den Einsprüchen vieler Gegnern Ghegas, die eine Alternative zu der, von ihm gewählten Strecke forderten. Die Planung beinhaltete nicht nur die Streckenführung und dessen technische Lösungen - sie ging noch viel weiter. Sie beinhaltete auch den Entwurf für die Bahnwärterhäuser und den groben Entwurf einer Lokomotive, welche auf den Betrieb am Semmering zugeschnitten ist.

Es kann zudem angenommen werden, dass beim Bau der Badlwandgalerie auch die Logis-

tik erprobt wurde, die notwendig ist, ein solches Bauwerk herzustellen. Sie fängt bei der Suche und Anreise von genügend handwerklich geschickten Arbeitern an, geht über die Unterbringung der knapp 2000 Arbeitern und deren Verpflegung bis hin zur Beschaffung von Material und ob auch ausreichend Werkzeug vorhanden ist, wenn es denn benötigt wird.

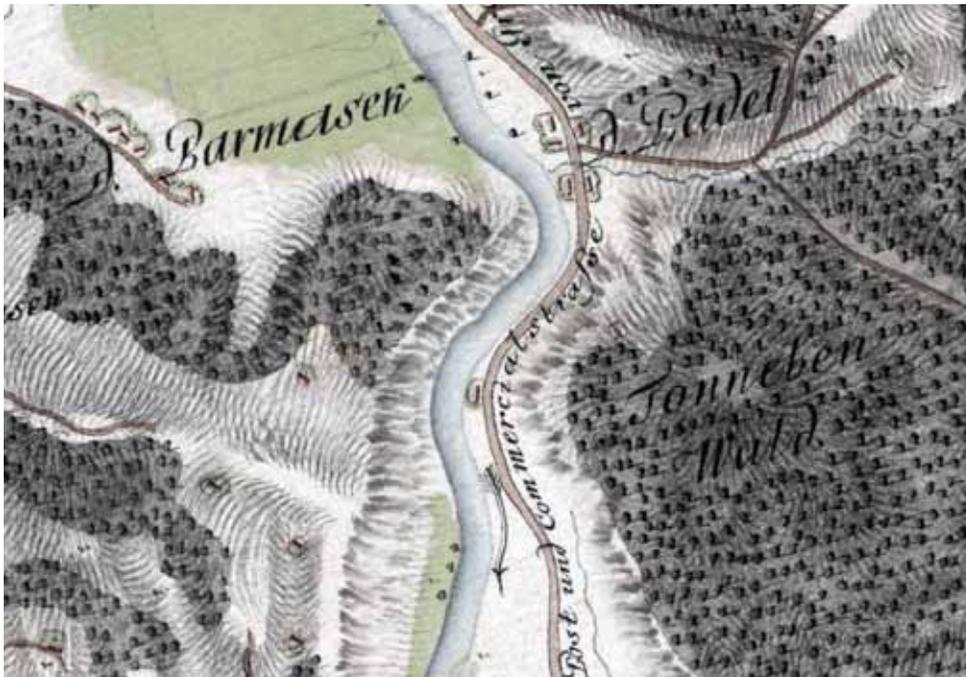


Abb. 41: Ausschnitt des josephinischen Katasters (1785-1789)

Die Engstelle, an der die Galerie erbaut wurde, ist einerseits vom Fels der Badlwand und andererseits vom Kugelstein (500m) gesäumt. Mittig fließt die noch unregelmäßige Mur, in diesem Bereich mit durchschnittlich 2m/sec. Eine mögliche Variante sah etwa das Verlegen der Gleise auf die gegenüberliegende Seite (mit Tunnel durch den Kugelstein) vor - dies wurde jedoch nicht ausgeführt, da es die Kosten ge-

sprengt hätte.

Eine zweite Variante schlug vor, die Bahn auf der linken Murseite (badlwandseitig) zu führen, und die Strasse davor zwischen Mur und Galerie zu bauen. Dies wurde ebenso als nicht durchführbar erachtet, da die Platzverhältnisse zu klein, und die Gefahr, dass die Mur über die Ufer tritt und die wichtige „Commercial- und Poststrasse“ den Fluten nicht standhalten, einfach zu groß waren. So blieb nur die schlussendlich ausgeführte Variante.

*„In Bezug auf die Badlwand müssen wir erwähnen, dass die f. f. Commercial-Strasse sich, vor Erbauung der Bahn, dicht am Mur-Flusse hinzog und aus einer senkrechten Felsenwand, wegen der ausserordentlichen Verengung des Thales an dieser Stelle, ausgehauen werden mußte. War aber die Thalbreite an diesem Orte für die Führung der Chaussee zu gering gewesen, so fand dies um so mehr Statt, als es sich darum handelte, die Eisenbahn neben dieser Strasse zu legen.“*

*Um dießen Schwierigkeiten zu begegnen, wurde nun vorgeschlagen, die Bahn vom linken auf das rechte Ufer zu verlegen, und sie bei dem sogenannten Jungfernsprung über Feistritz zu führen. Die Beschaffenheit des Flußbettes aber, und die wahrhaft kolossalen Bauten, welche nothwendig gewesen wären, um das Herabrollen der größeren Felsenstücke von der Höhe der Wand beim Jungfernsprung zu verhindern, so wie die Kostspieligkeit der bedeutenden Wasserbauten zur Sicherung des Ufers, hielten von der Ausführung dieses Projectes ab. Hätte man aber die Bahn auf dem linken Ufer neben der Poststraße führen wollen,*

*so hätte jene verlegt, und größtentheils in das Fußbett hinein fundiert und gebaut werden müssen; ein Wasserbau von mehr als 200 Klaftern Länge um die neue Straße vor den Angriffen der Mur zu bewahren, wäre ebenfalls nothwendig geworden, und es wurde als der einzige Ausweg, um diese äußerst kostspieligen und schwierigen Bauten zu vermeiden, die kühne Idee aufgefaßt, eine 191 Klafter lange Bogenstellung mit überwölbter Decke, der einerseits der Felsen, und andererseits 8 Schuh dicke Pfeiler aus Quadern als Widerlager dienen, und größtentheils auf dem Felsen fundirt ist, auszuführen, die Commercial-Straße darüber und die Eisenbahn darunter zu verlegen.*<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> Demarteau, Amédée: Statistisch-topographische und technische Notizen über die k. k. Staatseisenbahn- Strecke von Mürzzuschlag bis Graz in Steiermark., Wien ca. 1844, S. 20f

004 | 01 |  
Nutzungsgeschichte seit der Erbauung bis heute

Bis anfangs des 20. Jahrhunderts wurde die Galerie problemlos von Eisenbahn und Individualverkehr genutzt - zu dieser Zeit wurden allerdings auch die dafür nötigen Erhaltungsmaßnahmen durchgeführt. Jedoch wurde bereits damals diskutiert, wer für die Kosten aufkommen soll - die Bahn- oder die Strassenverwaltung. Diese Diskussion zieht sich bekanntlicherweise bis in die heutige Zeit.

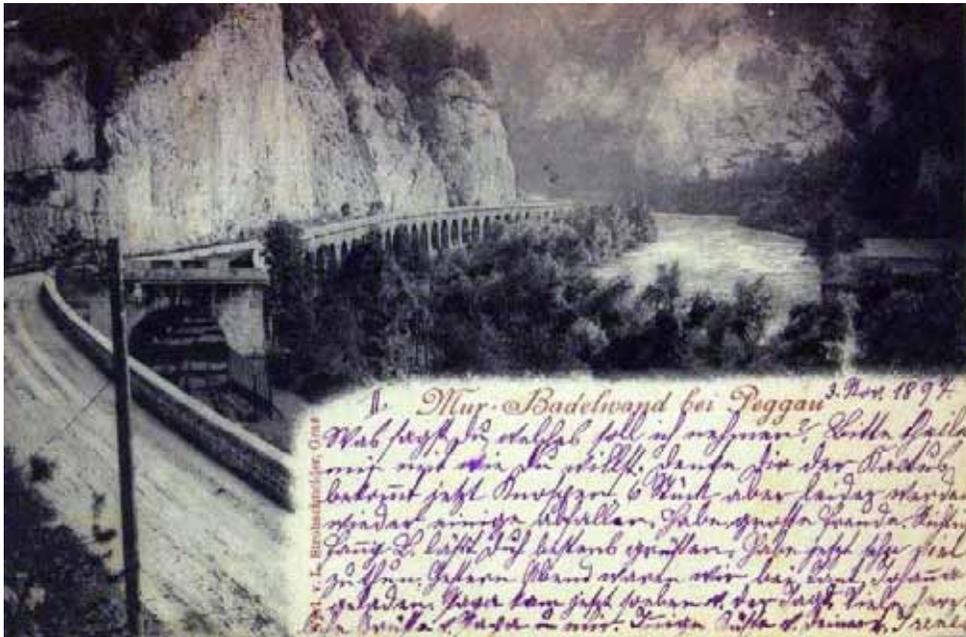


Abb. 42: Postkarte vom 03.11.1897

Um 1912 wird die „Abschrägung der Ecken der Parapete der Badlgalerie“ erwägt. Eine für die damalige Zeit weit vorausschauende Idee, da man in naher Zukunft mit vermehrtem Verkehrsaufkommen und erhöhten Geschwindigkei-

ten rechnete, wollte man diese Engstellen in den Einfahrtsbereichen durch eine harmonischere Kurvenführung entschärfen. Zu dieser Optimierung der Strassenführung kam es jedoch nie.

„Am Beginne u. Ende der Badlgalerie stoßen die den Abschluß der oberhalb befindl. Reichsstrasse bildenden Parapetmauern rechtwinkelig aufeinander, wodurch ein jäher Übergang der breiteren Strasse über der Galerie in den schmälere Teil vor- u. nachher stattfindet.

Nachdem diese in die Straßenfahrbahn hineinspringenden Ecken besonders für den stetig wachsenden Automobilverkehr hinderlich und gefährlich sind, will die Reichsstrassenverwaltung Graz die Richtungsverhältnisse durch Abschrägung dieser Ecken verbessern u. hat hier beiliegendes Projekt zwecks Einholung der Genehmigung des kk Eisenbahnministeriums überreicht.

[...]“<sup>43</sup>

„Das mit obenbezeichneten d.s. Eingabe vorgelegtem Projekt für die Abschrägung der Ecken der Parapete der Reichsstrasse bei dem nördlichen und südlichen Portale der „Badlgalerie“ in km 188’8 und 189’2 der Linie Wien-Triest wird hiermit unter Rückschluss eines h.a. signierten Projektsparcs [??] [...] zur Ausführung genehmigt.“<sup>44</sup>

43 Schriftverkehr, Betreff „Abschrägen der Ecken der Parapetmauer ober der Badlgalerie durch die Kk. Reichsstrassenverwaltung“ von „Reichsstrassenverwaltung“ an „Baudirektion“ vom 18.11.1913

44 Schriftverkehr, Betreff „wie 1. Seite“ von „K.k. Eisenbahnministerium (Aktenzahl: Zl.15.469/19a) an „Verwaltungsrat der k.k. priv. Südbahngesellschaft“ (Aktenzahl: 5809/E v. 11.IV.14.) am 22.05.1914

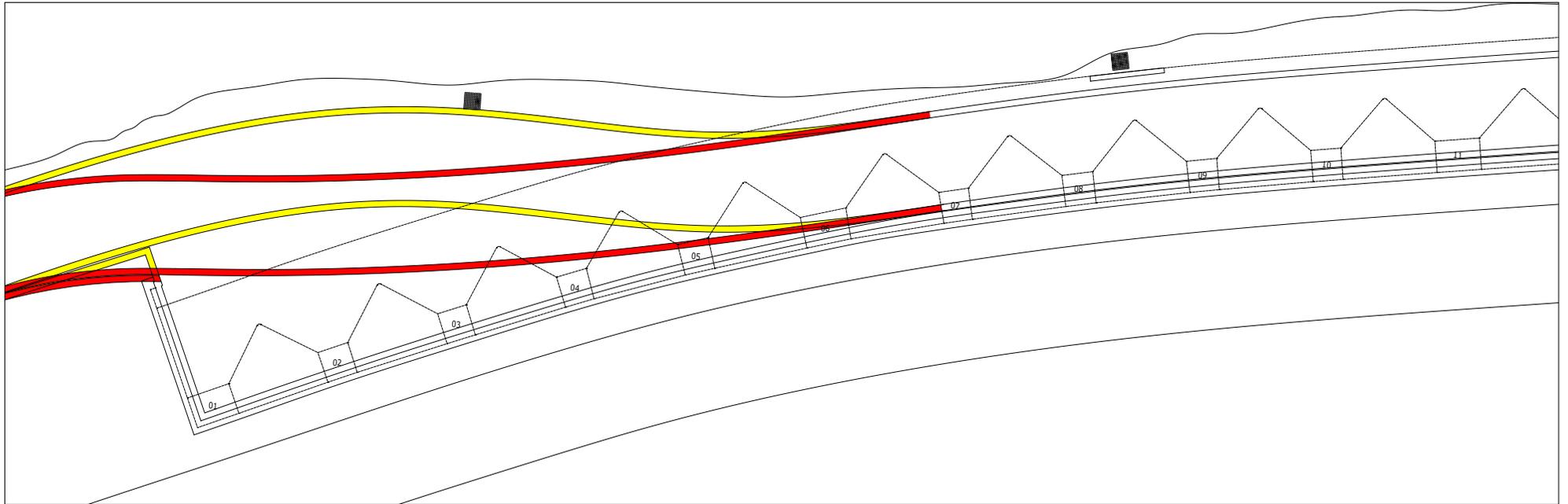


Abb. 43: Nordportal: Entwurf zur Optimierung des Strassenverlaufs, 1912; (Grafik Mario Ruml)

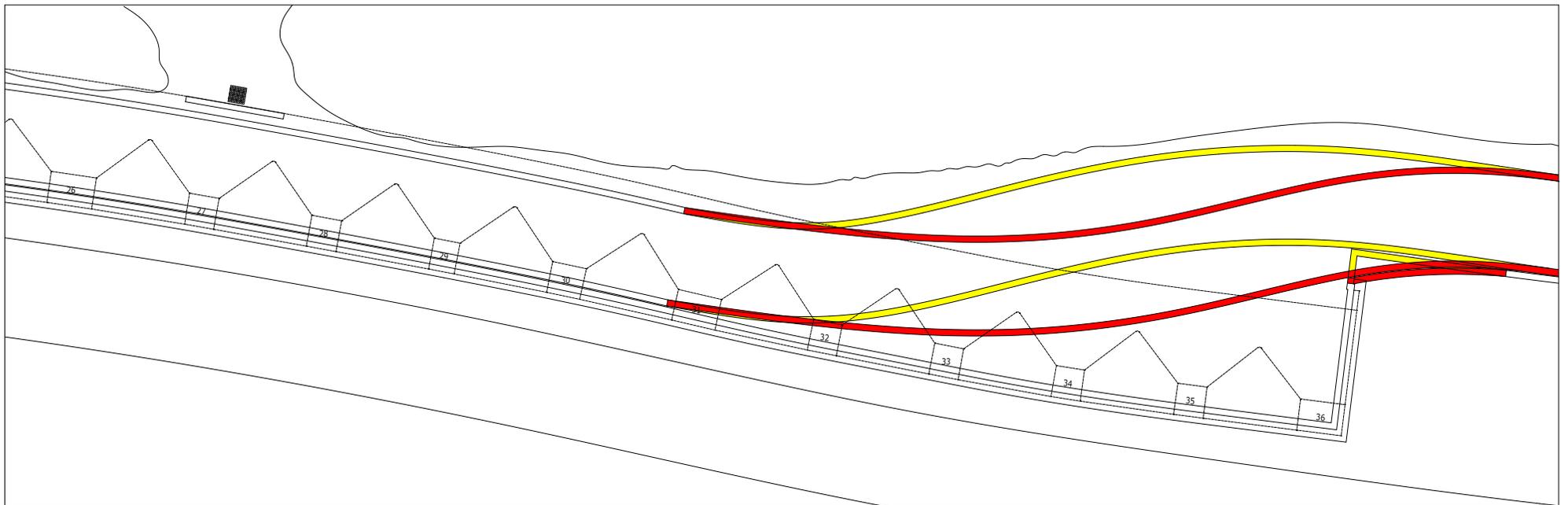


Abb. 44: Südportal: Entwurf zur Optimierung des Strassenverlaufs, 1912; (Grafik Mario Ruml)

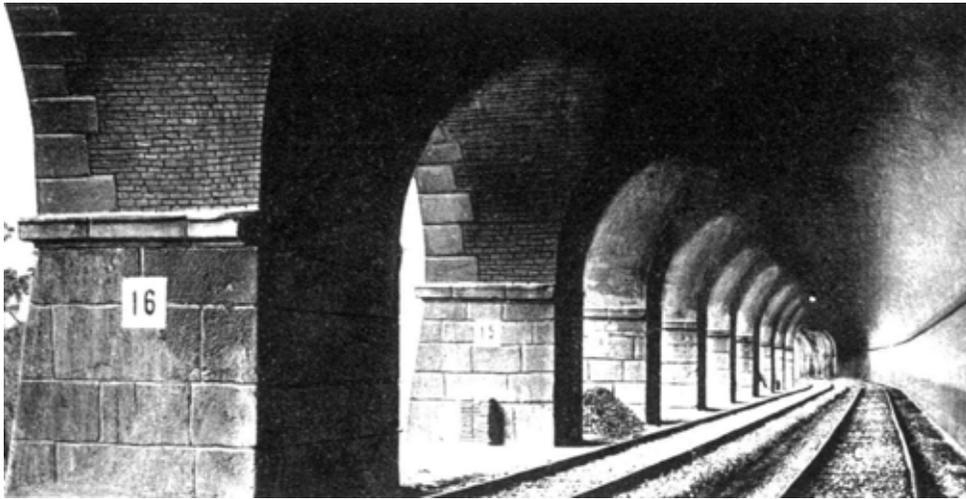


Abb. 45: Blickrichtung Norden in der Galerie, vor 1940

1966 wurde die Bahn in einen Tunnel durch den Kugelstein am anderen Murufer verlegt und elektrifiziert. Bevor dies zur Ausführung kam, wurde die Möglichkeit angedacht, auch das zweite Gleis aus der Galerie herauszuverlegen:



Abb. 46: Südportal der Galerie, 1965

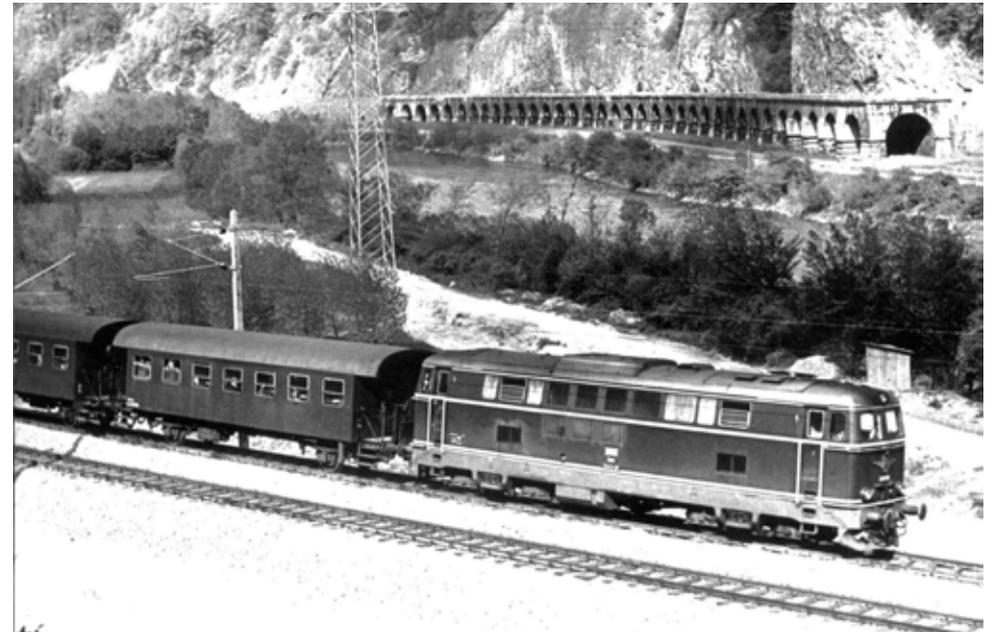


Abb. 47: Im Vordergrund die neue Bahnlinie, im Hintergrund die Galerie, 1966

*„[...] Auf Grund der Elektrifizierung und der damit verbundenen Geschwindigkeitserhöhung wird es erforderlich, im Bereich der Badlwandgalerie eine Linienverbesserung durchzuführen und nunmehr auch das noch in der Galerie liegende Gleis aus dem Bauwerk herauszuverlegen.*

*[...]“<sup>45</sup>*

1972 verlagerte man die Fahrbahn Richtung Süden neben die Galerie, um einerseits die Belastung an der Galerie durch den Verkehr zu verringern, andererseits um dieses Nadelöhr zu entschärfen. Die Lage der Fahrbahn entspricht in etwa der heutigen Brucker Straße, welche an

<sup>45</sup> Schrittverkehr, Betreff „Bundesstraße Bereich Badlwandgalerie zwischen Hst.Badl-Semriach u. Peggau-Deutsch Feistritz“ von „Österreichische Bundesbahnen Bundesbahndirektion Villach II/B/1“ (Aktenzahl: 260-B26\_1955 9/1) an „Amt der steiermärkischen Landesregierung Landesbaudirektion Abt. Straßenbau in Graz“ vom 12.08.1955

der Galerie vorbeiführt und der Galerie die Adresse Bruckerstraße 30-32 gibt.



Abb. 48: Ansicht der Galerie von Süden, 1972

Am 1. Juni 1977 fuhr um 11:05 das letzte KFZ über die Badlwand. Die Begutachtung des Bauwerks fand am 31. Mai im Beisein von Experten der Landesbaudirektion sowie Sachverständigen statt. Diese stellten fest, dass es bereits massive Verformungen im Gewölbebereich gab. Aufgrunddessen gab es an den Pfeilern Sicherungsmaßnahmen - es wurden um einige Stützen Betonmanschetten eingebaut.

1985 erfolgte schließlich die Eröffnung der S35 auf der gegenüberliegenden Murseite. Somit war auch der Durchzugs- bzw. Reiseverkehr endgültig an das andere Flußufer verlegt worden.

**„Meistbefahrerner Straßenabschnitt der**

## **Steiermark in Akuter Einsturzgefahr**

### **„Badlgalerie“ ab heute gesperrt!**

*Autofahrer, Achtung! Heute früh wird die „Badlgalerie, der nach Norden führende Teil der Bundesstraße 67 bei Peggau, für immer für den Verkehr gesperrt. Der Grund: Dieses Straßenstück - es gehört zu den meistbefahrenen Strecken der Steiermark - ist in akuter Einsturzgefahr.*

*Die Entscheidung, den 500 Meter [Anm. d. Verf.: inkl. der Auf- und Abfahrrampen] langen Straßenzug für den gesamten Verkehr zu sperren, fiel Dienstag vormittag. Experten der Landesbaudirektion und ein Sachverständiger der Technischen Hochschule Graz begutachteten die „Badlgalerie“ und stellten gefährliche Verformungen an dem mehr als 130 Jahre alten Ziegelgewölbe fest.*

*Sofort wurden die zuständigen Gendarmeposten verständigt und Vorbereitungen für eine Umleitung getroffen: Die Straße entlang der Badlwand wurde bislang vom Verkehr in Richtung Norden benützt. Ab sofort wird der gesamte Verkehr über die Gegenfahrbahn geleitet, die bisher Einbahn in Richtung Süden war.*

*Diese verkehrsbehindernde Situation wird sich nicht ändern, bis in etwa vier Jahren das 50-Millionen-Schilling-Projekt einer Schnellstraße in diesem Bereich abgeschlossen ist.*

*Die Landesregierung hat einfach zu wenig Geld, um die desolate „Badlgalerie“ wieder instand zu setzen. Dazu Hofrat Dipl.-Ing. Hönigl von der Landesbaudirektion: „1968*

ging das Ziegelgebäude- ein Denkmal der Ingenieurkunst von den Bundesbahnen- in die Hand der Bundesstraßenverwaltung über. Schon damals registrierten wir schwere Schäden. Eine Instandsetzung der schweren Frostschäden aus dem vergangenen Winter würde sicherlich fünf Millionen Schilling kosten. In diesem Fall reicht die provisorische Umleitung voll und ganz.“ Die Landesregierung beabsichtigt, die Anlage als „Denkmal“ zu erhalten. Das malerische Straßenstück bleibt aber dennoch für immer gesperrt.“<sup>46</sup>

„Die Badlgalerie, ein technisches Meisterwerk seiner Zeit und eines der Meistbefahrenen Straßenstücke der Steiermark, mußte am 1. Juni 1977 für immer für den gesamten Verkehr gesperrt werden, da wissenschaftliche Gutachten eine akute Einsturzgefahr bei existierender Belastung ergaben. Die einmalige Tunnelkonstruktion mit Fahrbahn wird denkmalgeschützt und so der Nachwelt erhalten bleiben. Die Umleitung erfolgte am 1. Juni 1977, um 11:05 Uhr für den gesamten Verkehr.“<sup>47</sup>

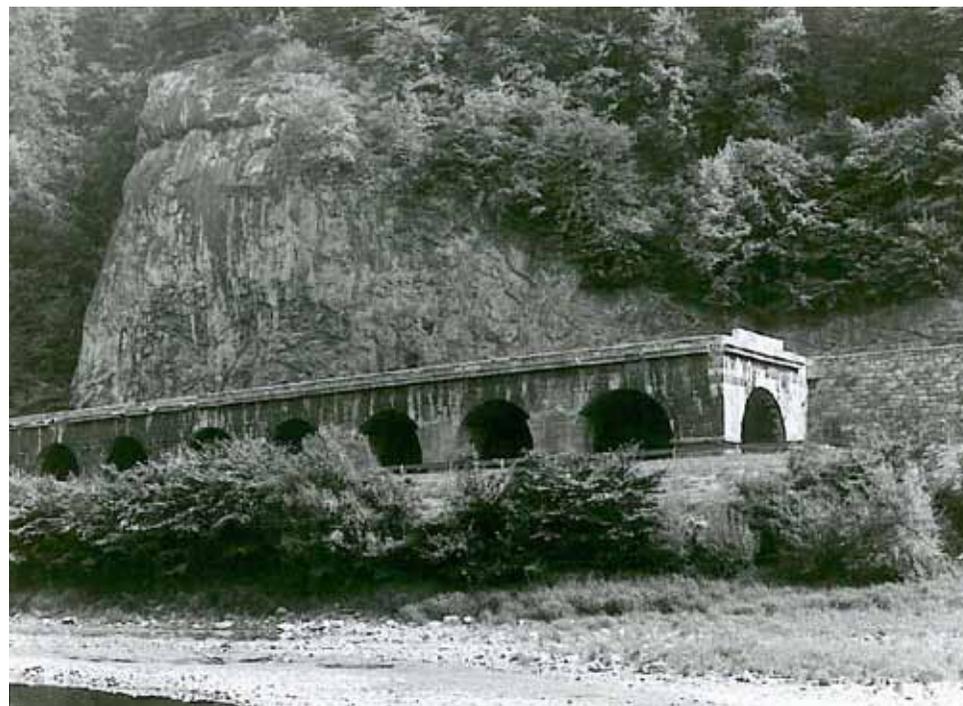


Abb. 49: Südportal kurz nach der Sperre der Galerie, 1978

Als Reiseverkehr waren hier oftmals die Gastarbeiter aus Griechenland oder der Türkei gemeint, welche zu Urlaubsbeginn über die ehemalige Europastraße 5 (E5), ab den 1970ern auch Gastarbeiterroute genannt, zwischen München und Istanbul beziehungsweise Thessaloniki unterwegs waren. Diese für Auto- und LKW-Fahrer, Bus(mit)fahrer und auch ortsansässigen Fußgänger gefährliche Strecke führte bis 1977 auch über die Badlwandgalerie.

<sup>46</sup> Niederl, Manfred: „Badlgalerie“ ab heute gesperrt!, in :Die Krone Lokalteil, 1.6.1977, S. 10- 11

<sup>47</sup> Polizeiakten von Deutschfeistritz, 1. Juni 1977

Der österreichische Abschnitt der Strecke verlief in etwa:

- Salzburg (Walserberg)
- Mandling
- Schladming
- Stainach
- Liezen
- Rottenmann
- Trieben
- Mautern
- St. Michael
- Leoben
- Bruck an der Mur
- Frohnleiten
- Peggau
- Gratkorn
- Über die Wienerstrasse am Grazer Hauptbahnhof vorbei
- Triesterstrasse Richtung Wildon
- Grenzübergang Spielfeld Straß

Auf der E5 sorgten ab den 70er Jahren etwa 2 Millionen Gastarbeiter größtenteils zu Beginn und Ende der Ferien für ein Verkehrschaos, besonders auf österreichischen und jugoslawischen Straßen.

Erstmals trat eine Überlastung dieser Strecke zu Weihnachten 1969 in Verbindung mit schlechter Witterung auf. Am Grenzübergang Spielfeld brachen im Stau sogar Unruhen aus, welche durch das Bundesheer unter Kontrolle gebracht werden mussten. In den folgenden Jahren wuchs die Verkehrsbelastung stetig an, teils bis zu 40.000 Fahrzeugen täglich.

Bis in die 1970er Jahre wurden die Brennerautobahn, die Tauernautobahn und die Südautobahn prioritär ausgebaut, um dem Tourismus entge-

genzukommen. Die Südost-Verbindung wurde hingegen hinten gestellt. Erst Sitzstreiks der Anwohner mit Straßenblockaden (1974 Wildon, 1977 Peggau) sollten den Ausbau der projektierten Umfahrungsstraßen beschleunigen.



Abb. 50: Letzte Überreste der „Gastarbeiterroute“ E5 in Peggau

An einen Euro-Nacht! Postgebühr hier bezahlt

**Marktgemeinde Peggau, 8120 Peggau**

---

# Das ist zuviel!

- 20 Jahre fruchtloses Bemühen der Gemeindevertretung für Umfahrung
- 35.000 KFZ täglich
- 300.000 ausländische Transit-LKW jährlich
- 300 Verkehrsunfälle, 100 Schwerverletzte, 15-20 Tote jährlich im Gemeindebereich
- Pausenlose Belästigung durch Lärm und Abgase
- Nicht mehr verantwortbare Gefahr für Kinder und ältere Leute

**Das lassen wir uns nicht länger gefallen, daher**

# Sitzstreik in PEGGAU

**Freitag, 12. 8. 1977, 16 - 17.30 Uhr**

**Unterstützen Sie durch Ihre Teilnahme unsere Forderung  
zum sofortigen Bau der Umfahrungsstraße**

**Die Gemeindevertretung**

Abb. 51: Aufruf zum Sitzstreik in Peggau

In Österreich bestand die E5 bis anfang der 80er nahezu ausschließlich aus Bundesstraßen. Die Straßen waren aufgrund der beiden Kriege und die daraus resultierende Teilung Europas nicht auf Nordwest-Südost-Transit ausgelegt. Die steirische Streckenführung enthielt viele Ortsdurchfahrten, wodurch bei starkem Verkehrsaufkommen ein Überqueren der Strasse nur mit Hilfe der Gendarmerie möglich war. Die Steiermark war mit jährlich 5000 Verkehrsunfällen auf 330 Kilometern trauriger Spitzenreiter.

1991 kam das Aus für die klassische Gastarbeiterroute. Die Gastarbeiter wichen über Wien, Ungarn und Rumänien beziehungsweise über Italien und Fähre nach Griechenland aus.

Der Transit nach Südosteuropa führt heute über Passau, die A8 und die Pyhrn-Autobahn nach Spielfeld.



Abb. 52: Warningschilder an der E5: Auf Europas großer Todesstraße sterben mehr Menschen als auf allen deutschen Autobahnen

### „E5: Terror von Blech und Blut

Alle Jahre, wenn Ferien oder Feiertage nahen oder enden, jagen zwei Millionen Gastarbeiter, immer zur selben Zeit, auf derselben Straße, den Weg nach Hause und zurück. Mit Millionen Touristen und Tausenden Lastern machen sie die E 5 zwischen München und Istanbul zur Todesroute mit einem Weltrekord an Unfallopfern.



Abb. 53: Routenverlauf der „Gastarbeiterroute“

[...]Im Industrieort Niklasdorf etwa, Tempolimit 40, zählt die Gendarmerie bis zu 40.000 Fahrzeuge an Spitzentagen - kaum weniger als im sechsspurigen. Hamburger

Elbtunnel. In folgenden Straßendörfern, etwa Kirchdorf, Rothleiten, Peggau, werden die Durchfahrten immer enger. Lkw schrammen, um aneinander vorbeizukommen, die Häuser an. Fußgänger gelangen nur unter Lebensgefahr von einer Straßenseite auf die andere, alte Leute und Schulkinder bleiben immer wieder auf der Strecke Denn in eine Fußgängerbrücke über die Straße hat noch keine der Gemeinden Geld investiert. [...]“<sup>48</sup>

### „100 Tote und 1000 Verletzte auf nur 250 Straßenkilometer

Klagenfurt (apa). [...]

Weihnachten, Ostern, Pfingsten und die Sommermonate bedeuten für die Exekutive, Rettungsleute und Feuerwehren Groß-einsatz auf der Gastarbeiterroute. Von Ankara bis Buxtehude ist sie gefürchtet, die nur 250 Kilometer lange Todesstraße zwischen Mandling an der Salzburger und Spielfeld an der jugoslawischen Grenze. In diesem Abschnitt sterben jährlich rund 100 Menschen, mehr als 1000 werden verletzt. Meist sind Gastarbeiter, die bis zu 20 Stunden hinter dem Lenkrad sitzen, die Opfer. Trotz andauernder Verbesserungen gab es 1979 dort 62 Tote und 373 Schwerverletzte, rund die Hälfte der Verunglückten waren Ausländer.“<sup>49</sup>

<sup>48</sup> E5: Terror von Blech und Blut, in: Der Spiegel 35/1975, 25.08.1975, S. 92- 101

<sup>49</sup> 100 Tote und 1000 Verletzte auf nur 250 Straßenkilometer, in: Arbeiterzeitung, 16.07.1980, S. 09

**„Auf kleine Grenzübergänge ausweichen  
Tips für den Pfingstverkehr – „Unfall-  
strecke“ Bundesstraße 67 tunlichst mei-  
den**

*[...] Größte Vorsicht wird für die Bundessra-  
ße 67 zwischen Bruck an der Mur und Graz  
empfohlen, da es hier in letzter Zeit zu vie-  
len folgenschweren Unfällen kam. [...]*<sup>50</sup>

Mitte 1985 war die Badlwand nicht nur ein Ver-  
kehrsnadelöhr, sondern auch eine topografische  
Engstelle, welche sich das österreichische Bun-  
desheer zunutze machte.



Abb. 54: Nordbereich, Aufstiegsanlage auf die Badlwand

Der kalte Krieg war noch lange nicht vorüber,  
und damit das Verteidigungskonzept der Stei-  
ermark umsetzbar war, musste im Tal-Engebe-  
reich Badl ein Gefechtsstand errichtet werden.  
Es wurden also mehrere verschiedene Mög-  
lichkeiten sowohl dem Bundesdenkmalamt, als  
auch dem Straßenbauamt vorgelegt. Diese drei  
Varianten waren alle im Bereich des Nordporta-  
les der Badlwandgalerie angesiedelt:

<sup>50</sup> Auf kleine Grenzübergänge ausweichen, in: Arbeiterzeitung,  
27.05.1971, S. 05



Abb. 55: Stützmauer zwischen Felswand und der nördlichen Zufahrtsstrasse zur Galerie

- Einbau des Kompaniegefechtsstandes in die Galerie
- Einbau des Standes unter die alte Galeriestraße ca. 30m nördlich des Nordportals
- Alternativer Einbau am Fuße der Stützmauer zwischen dieser und der B67

Letztendlich wurde der Gefechtsstand unter die alte Galeriestraße eingebaut, da es so möglich war, die Topografie möglichst zu schonen. Wäre dies nicht aus wirtschaftlichen Überlegungen sinnvoll gewesen, so wäre als Alternative der Einbau in die Geländemulde zwischen Stützmauer

und Bruckerstrasse angestrebt worden. Die Möglichkeit des Einbaues in die Galerie wurde aus denkmalschützerischen und militärischen Gründen abgelehnt, da der einsturzgefährdete nördliche Bereich der Galerie die Situation erschwert hätte.

Der Bau wurde im Spätsommer 1985 begonnen und Ende der Neunziger Jahre wieder aufgelassen.

Mittlerweile dient die Bunkeranlage nicht mehr für militärische Zwecke, er ist jedoch noch vollständig erhalten.



Abb. 56: Bunkeranlage im nördlichen Bereich der Galerie

Die einzigen Personen, die für die Badlwandgalerie zur Zeit eine sinnvolle Verwendung haben, sind die Kletterer. Es ist nichts Ungewöhnliches, wenn auf dem gegenüberliegenden Parkplatz Autos mit Kennzeichen aus der gesamten Steiermark stehen, denn in Klettererkreisen ist die Badlwandgalerie sehr bekannt und beliebt.



Abb. 57: Warnhinweis für Kletterer

Leider sind sich die Kletterer in keinster Weise bewusst, in welcher Gefahr sie sich befinden, wenn sie sich ahnungslos auf der Galerie bewegen.

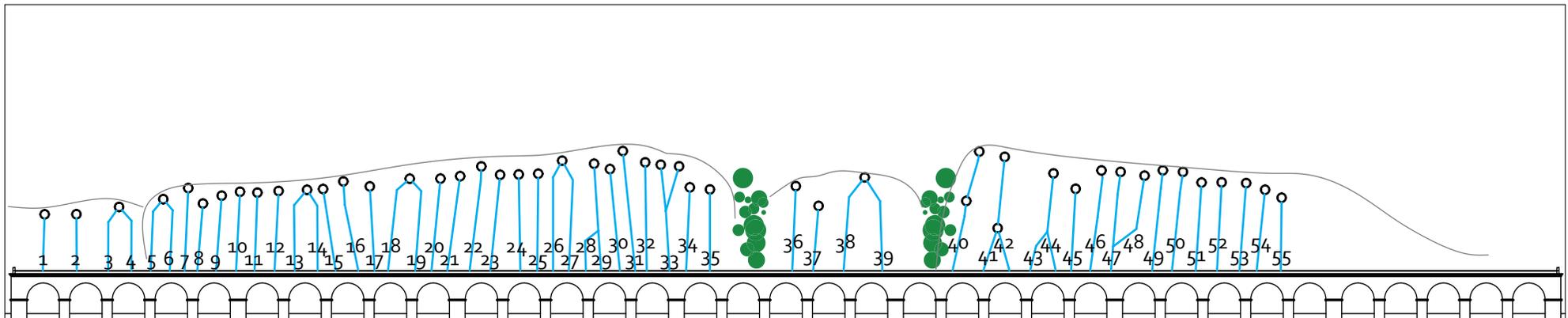


Abb. 59: Kletterer in der Badlwand, 07/2010



Abb. 58: Kletterer im Sommer 2010; 07/2010

Es wurde 2002 durch eine Initiative des österreichischen Alpenvereins ein Versuch gestartet, das Klettern an der Badlwand zu legalisieren, sowie den Zugang durch das Nordportal zu ermöglichen. Diese sollte durch eine Stufenanlage im Inneren der Galerie geschaffen werden, welche von der Ebene der ehemaligen Gleisanlagen bis zur ehemaligen Straßenebene reicht. Zudem wurde angeregt, durch Sicherungsmaßnahmen der einsturzgefährdeten Bereiche die Sicherheit der Passanten und Kletterer zu erhöhen. Zu diesen Maßnahmen kam es jedoch nie.



1	Schneesturm	20	Hole in One	38	Magic Life
2	Herbstsonate	21	Meschugge	39	Gleiten statt Hetzen
3	Mörderbiene	22	Sprengmeister	40	Glaspalast
4	Schneespur	23	Abendrot	41	Garfield
5	Dino	24	OM	42	Snoopy
6	Zeitvertreib	25	Lichtblick	43	Snoopy's Alptraum
7	Ten	26	Sticky Finger	44	Ö- Norm
8	Black Power	27	Kathy	45	Dumpfbacke
9	Diana	28	Var. Super Zajeda	46	Urinprobe
10	Anni	29	Super Zajeda	47	Die Schlacht...
11	Piccolo	30	Die Rechtew	48	Al Bundy
12	Stradivari	31	Fernwanderweg	49	Die Vielgeliebte
13	Lückenbüsser	32	Der ganz normale Wahnsinn	50	The End of season
14	Strada del Sole	33	Winterschlaf	51	Fire in my neighbourhood
15	Täglich grüsst...	34	Honey Bunny	52	Anno Dazumal
16	Pink Panther	35	Lambadl	53	Heidensterz gibt Steirerkraft
17	Aphrodisiacum	36	Popeye	54	Oststeirischer Bröselkuchen
18	Diaphoreticum	37	Goldfinger	55	HappyBirthday
19	Mazeltov				

Abb. 60: Die Kletterrouten an der Badlwand; (Grafik Mario Ruml)

Ebenso bemühte sich der „Verein zur Rettung der Badlwandgalerie“ um eine möglichst rasche Instandsetzung. Hier wurde als Nachnutzung ein Museum über die Eisenbahngeschichte sowie über die in diesem Bereich angesiedelten Befestigungsanlagen (Bundesheer) angedacht. Zusätzlich sollte es Bunkerführungen geben.



Abb. 61: Höhle im Südbereich der Badlwand, Mitte der 80er Jahre vom Bundesheer in Verwendung

Diesem Verein ist es auch zu verdanken, dass im Jahr 2000 Sanierungsarbeiten am Objekt durchgeführt wurden.

004 | 01 | 1 |  
Die Ferdinandkapelle bei Badl

Bereits im Pfarrgebiet von St. Martin/ Deutschfeistritz steht nördlich der Galerie die 1845 erbaute Badl-Kapelle.

Das Bauwerk ist im neoklassizistischem Stil errichtet und ausgeschmückt mit Rundbogenfenstern und einem verzierten Tympanon. Die Kapelle besitzt an der Hinterseite ein kleines Glockentürmchen, jedoch ohne Glocke. Sie ist mit soliden, schmiedeeisernen, jedoch meist offenen Türen gesichert und bietet etwa 50 Personen Platz.



Abb. 62: Ansicht der Badlwand- Kapelle, in Nähe des Nordportals; 06/2011

Im Archiv des Schlosses Thiennfeld liegt ein Schreiben vom 2.4.1848 auf, worin die Zustimmung für die Einweihung der Ferdinandkapelle erbeten wird sowie die Erlaubnis, am 21.2 (Hl. Felix), 30. 5 (Hl. Ferdinand), 13.6. (Hl. Anton) und am 4.11. (Hl. Karl Borromäus) eine Messe zu feiern.



Abb. 63: Altar der Kapelle; 06/2011

Als Erbauer wird der „Unternehmer des Unterbaues der südlichen Staatseisenbahn“ Felice Tallachini genannt. Dieser hat am 17.11.1847 300 Gulden Conventionsmünze (in etwa das fünf-fache Jahresgehalt eines Tagelöhners) für die Erbauung, Erhaltung sowie die Ausgestaltung samt liturgischen Kleidern gespendet.

Die Kapelle sollte als Erinnerung für die umge-

kommenen Bauarbeitern an der Badlwandgalerie errichtet werden.

In etwa 2000 weiblicher und männlicher Tagelöhner waren an den Bauarbeiten bei Peggau beschäftigt. Sie stammten vorwiegend aus Italien und Böhmen oder Mähren. Aus den Pfarrunterlagen von St. Martin sind 44 tödlich verunglückte Arbeiter zu belegen, wie auch die Geburten von Kindern unverheirateter Arbeiterinnen.

*„Da jedoch die gegen die Straßenseite ganz offene, eigentlich nur eine seichte Nische bildende Kapelle durch die Einflüsse der Witterung baufällig geworden ist und das für die Erhaltung bestimmte Capital einen zu kleinen Betrag abwirft, um damit eine gründliche Restaurierung vornehmen zu können, so müssen die messen entweder in Peggau oder in der Pfarrkirche gelesen werden.“<sup>51</sup>*

Aber nicht nur die schwere körperliche und wegen Felssturz gefährliche Arbeit machte den Arbeitern zu schaffen. Auch die hygienischen Zustände in den Lagern waren meist katastrophal.

Im Laufe der Zeit drohte die Badl-Kapelle langsam zu verfallen und war unansehnlich geworden. Der damalige Eigentümer, die ÖBB, sorgte im Jahr 1966 für eine umfassende Wiederinstandsetzung.<sup>52</sup>

<sup>51</sup> Gasparitz, Dr. Ambros: Deutsch-Feistritz und Peggau mit den nächsten Burgen., Graz 1890, S. 55

<sup>52</sup> 24.06.2011: Grenzkapelle Badl, in: [http://www.dekanat.at/dekanat/rein/frohnleiten/Kirchen\\_kapellen/kapelle\\_badl.php](http://www.dekanat.at/dekanat/rein/frohnleiten/Kirchen_kapellen/kapelle_badl.php)

## 004 | 01 | 2 | Die Semmeringbahn

Gut geschützt vor Winden und Niederschlägen durch die Berge im Westen (Schnee- und Raxalpe) sowie im Norden (Schneeberg) ist die Semmeringregion klimatisch sehr begünstigt. Durch die Erschließung mit der Eisenbahn, entwickelte sich ein reger Sommerfrischetourismus und einige umliegende Gemeinden wurden zum Luftkurort ernannt.

Das Gebiet im Semmeringbereich wurde zur Zeit der Völkerwanderung entvölkert, ein Schicksal, welches sich viele Gebiete an den Ostalpen teilen.

Im 6. Jahrhundert begannen slawische Stämme, das Gebiet wieder zu bevölkern. Sie gaben wahrscheinlich dem Semmering auch den Namen „Semmerick“. Dies bedeutet in etwa „der Unwirtliche“. Jedoch ist man sich bei der Namensgebung nicht einig- es könnte auch von „Smrk“ (Fichte) oder „Cemerinik“ (Berg bei der Schneerose) stammen.

Im 10. Jahrhundert begannen deutsche Kolonisten das Gebiet zu besiedeln und übernahmen auch den Namen. Es ist jedoch überliefert, dass auch die deutsche Bezeichnung „Cerewald“, (Zirbenwald) anfangs geläufig war.

Der Semmering gilt gemeinsam mit dem Brenner zu den bedeutendsten Pässen Österreichs, da er nach wie vor die kürzeste Verbindung zwischen Wien und der Adria darstellt.

Dieser auf 984m gelegene Bergsattel zwischen Pinkenkogel (1292m) und dem Hirschenkogel (1340m) verbindet das niederösterreichische Steinfeld mit der steirischen Mur-Mürz-Furche. Die Bahnstrecke zwischen Gloggnitz und Mürz-zuschlag ist weltweit bekannt, besonders seit

sie seit 1998 unter UNESCO Weltkultuerbe steht, nachdem die Strecke 1993 von der Steiermark und Niederösterreich als solches vorgeschlagen wurde. Der Streckenverlauf wurde bereits 1923 vom österreichischen Denkmalamt unter Schutz gestellt, welcher 1997 erneut bestätigt wurde. Die UNESCO ließ daraufhin eine Vergleichsstudie über sämtlichen weltweit existierenden Bahnstrecken erstellen. Darin wurde die kulturelle Bedeutung der Semmeringbahn bestätigt.

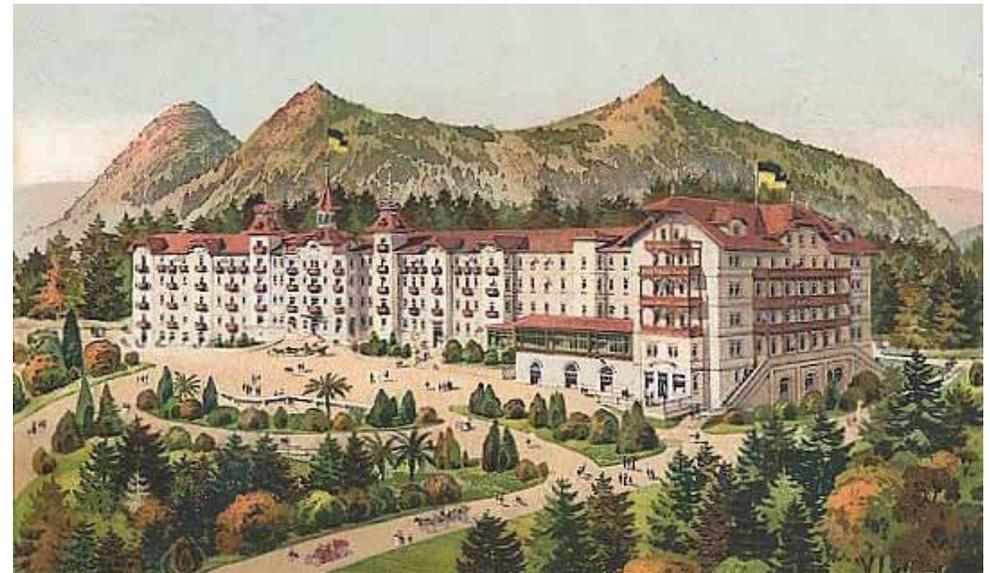


Abb. 64: Hotel Panhans

Die Kriterien für die Eintragung sind wie folgt:

*„Den Empfehlungen von ICOMOS folgend wurde die Semmeringbahn auf Basis folgender Kriterien im Jahr 1998 in die Welt-erbeliste eingetragen:*

**Kriterium II:** Die Semmeringbahn stellt eine herausragende technische Lösung eines

*großen physischen Problems bei dem Bau von frühen Eisenbahnen dar.*

**Kriterium IV:** *Mit dem Bau der Semmeringbahn wurden landschaftlich reizvolle Gebiete einfach erreichbar, welche in weiterer Folge durch Villen und Hotelbauten als Erholungsgebiet entwickelt wurden sowie eine neue Art von Kulturlandschaften bewirkten.*<sup>53</sup>

Die Eintragung erfolgte nach der 22. Sitzung des Welterbekomitees in Kyoto, Japan zwischen 30.11. und 5.12.1998.

Der Semmering bildet die natürliche Grenze zwischen den Bundesländern Niederösterreich und der Steiermark, umgeben von der Raxalpe, dem Schneeberg und dem Wechselgebirge.

Die Reisetätigkeiten über den Semmering begannen im zwölften Jahrhundert. Marktgraf Otokar von Steirer ließ auf der steirischen Seite ein Hospiz errichten, um den Kaufleuten und Pilgern, die den Semmeringpass querten, Schutz vor Straßenräubern bieten zu können. Das „Niederlageprivileg“ der Stadt Wien aus dem Jahr 1281 belebte den Verkehr über den Semmering immer mehr. Dieses Dokument beinhaltet, dass

*[...] aller Handel mit dem Süden ausschließlich über den Semmering abzuwickeln sei[...]!*

---

<sup>53</sup> Beschreibung des Welterbegebietes und dessen Bedeutung im Welterbekontext, Schrifttafel im Südbahnmuseum Mürzzuschlag, 29.6.2011

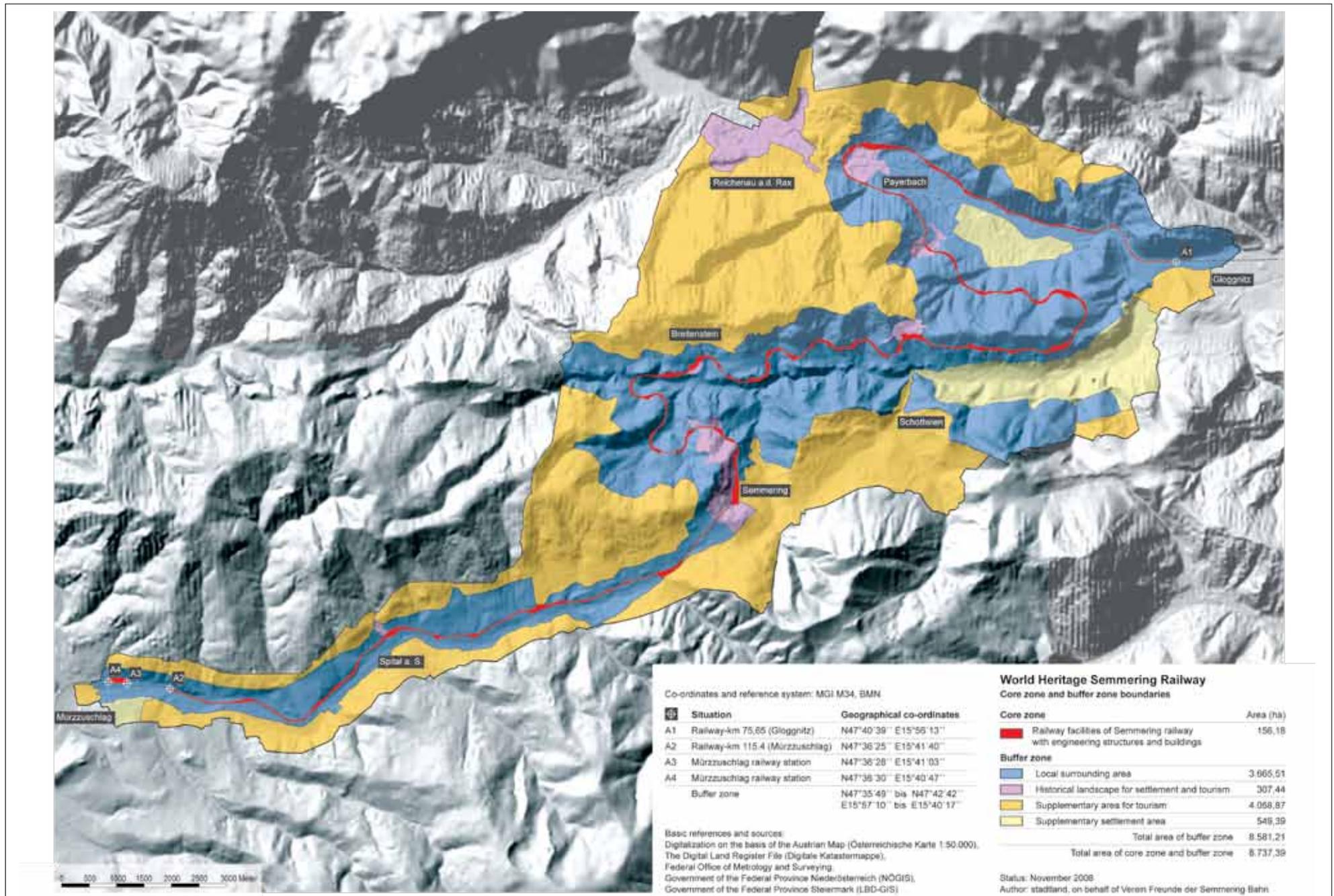


Abb. 65: Karte des Weltkulturerbegebietes Semmering

Auch die „Wiener Neustädter Zollordnung“ von 1244 schrieb ähnliches vor. Transportiert wurden die Güter mit Karren oder ähnlichem. 1726 wurde der Ingenieur und Hofmathematiker Jakob Marinoni (1676- 1755) beauftragt, eine Straße über den Semmering zu planen. Marinoni promovierte 1698 an der Universität Wien und wurde 1703 zum Hofmathematiker ernannt. Er entwarf 1704 in Wien die Befestigungsanlage Linienwall und erstellte 1706 einen Plan von Wien und führte von 1719 bis 1729 in Mailand die erste Katastervermessung Europas durch. Die erste Wiener Sternwarte, aus der sich später die Universitätssternwarte Wien entwickelte, errichtete er ab 1728 in einem Privathaus auf der Mülkerbastei.

1728 begannen rund 200 Arbeiter mit dem Bau der von Marinoni geplanten Straße über den Semmering. Sie war für damalige Verhältnisse sehr steil, verbesserte aber die Reiseverhältnisse enorm.

Dies brachte für die Ortschaften am Semmering einen enormen Aufschwung. Pferdestationen und Übernachtungsmöglichkeiten wurden notwendig und auch die Dienste eines Fuhrmannes oder Gastwirtes waren von Bedeutung. Es wurden regelmäßig Reisewagen eingesetzt um von Wien aus nach Graz, Klagenfurt, Venedig oder Triest reisen zu können. Um 1800 war der Andrang auf die Semmeringstraße so groß, dass in beiden Richtungen teilweise sogar Kolonnenverkehr herrschte. Ein Dokument von Franz Grillparzer beschreibt die damalige Situation eindeutig:

*„...die Wildnis, die Semmering heisst und die zu durchreisen ich als schauerliche Mar-*

*ter empfand...“*<sup>54</sup>

Aufgrund des schlechten Zustandes der Strecke wurde k. k. Hofbaurat Hermengild Francesconi (1795- 1862) mit dem Entwurf einer Neutrassierung der Semmeringstraße beauftragt. Francesconi hatte bereits ab 1822 als Baudirektor Erfahrung in Venedig sammeln können, wo er bei den großen Straßenbauten in Venetien und Tirol mitwirkte.

Von 1839 bis 1841 wurde die Strasse vom italienischen Bauunternehmer Felice Tallachini, der den Auftrag zur Ausführung der Bauarbeiten bekam, neu gebaut. Bis zu 2500 Arbeiter errichteten die neue Straße.

In sieben weiten Kurven erreicht sie von Schottwien aus den Bärensattel, überquert auf einer Brücke den Myrthengraben und steigt weiter zur Passhöhe an. Die 10 Kilometer lange Bergstrecke überwindet von Schottwien bis zum Pass eine Höhe von mehr als 400 Metern. Die neue Bergstrecke war viel weniger steil und konnte von den Pferden im Trab hinauf, sowie bergab ohne das Einlegen von Radschuhen befahren werden.

Am 17. August 1841 übergaben Kaiser Ferdinand I. und seine Gemahlin die neue Strasse offiziell ihrer Bestimmung.

Um jedoch die Nord-Südverbindung noch besser nutzen zu können, fiel der Beschluss zum Ausbau dieser Strecke mit einer Eisenbahnlinie. Die große Problematik bestand darin, dass es keinerlei vergleichbare Bauwerke dieses Ausmaßes gab. Das führte zu einer großen Diskussion zwischen Ingenieuren aus dem Eisenbahnbereich sowie aus dem Hoch- und Tiefbau. Zudem bezweifelten sogar Lokomotivherstel-

<sup>54</sup> Geschichte eines Berges, in: <http://members.nanet.at/jirout/geschichte.html>, 10.06.2011

ler, wie etwa Stephenson (Großbritannien), daß eine herkömmliche Dampflok diese Steigungen überwinden kann. Es gab deshalb mehrere verschiedene Machbarkeitsstudien, wie etwa die der atmosphärischen Bahn (System Clegg) oder auch mittels eines Zahnradantriebes oder per Seilzug.

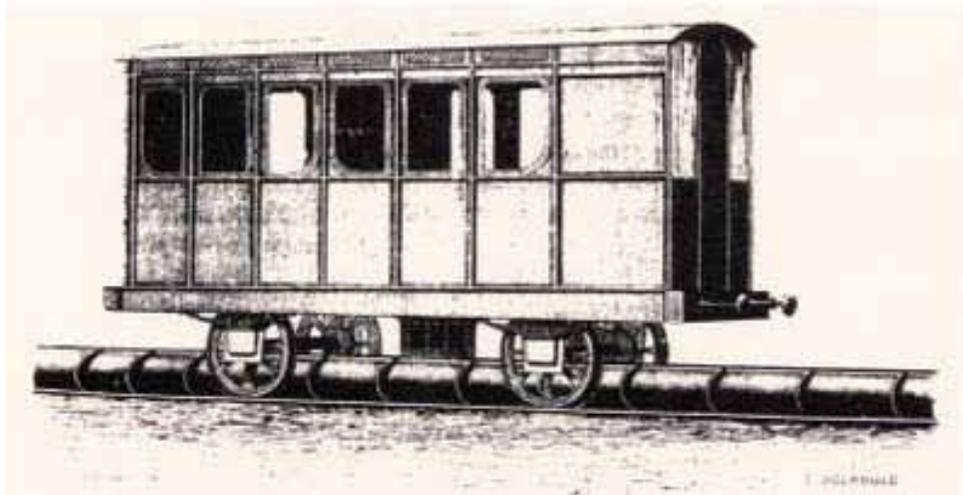


Abb. 66: Eisenbahnwagon System Clegg

*Atmosphärische Eisenbahn [...]. Bezeichnung für Eisenbahnen, bei denen die auf gewöhnlichen Gleisen laufenden Wagenzüge nicht mit Hilfe von Lokomotiven, sondern mittels feststehender Maschinen bewegt werden, wobei als Übertragungsmittel der Kraft atmosphärische Luft dient, die sich in einem zwischen den Fahrschienen längs der ganzen Bahn hingeführten Rohrstrang befindet. Für die Kraftübertragung auf die Fahrzeuge sind verschiedene Vorschläge gemacht worden. Bei den ausgeführten Bahnen stand ein im Rohrstrang beweglicher Kolben nach außen hin mit einem Wagen in Verbindung; dieser und alle*

*mit ihm gekuppelten Fahrzeuge kamen in Bewegung, wenn die Luft vor dem Kolben durch die feststehende Betriebsmaschine ausgesaugt wurde. Der Rohrstrang besaß einen durch Klappen o. dgl. möglichst luftdicht schließbaren Längsschlitz, der durch den, mit dem Wagen verbundenen Kolbenarm gleichsam aufgeschnitten wurde, um sich gleich darauf sofort wieder zu schließen.[...]»<sup>55</sup>*

Carl Ritter von Ghega ließ sich jedoch nicht beirren und begann, eine möglichst optimale Trassenführung zu entwickeln. Er versuchte hierbei, Steigungen so weit es ging, zu minimieren und die Kurvenradien möglichst groß anzulegen.

*„In Grossbritannien entstand mit grosser Sympathie das atmosphärische System, in Grossbritannien wurde auch mit grosser Raschheit sein Verdammungsurtheil vollzogen.“<sup>56</sup>*

Dass für die Semmeringüberquerung bereits im Juni 1848 die Baubewilligung ausgestellt wurde, hängt eng mit der Revolution anfang desselben Jahres in Frankreich zusammen.

Diese Unruhen breiteten sich kurz darauf in ganz Europa aus. Am 13. März 1848 versammelten sich in den Vorstädten Wiens die Arbeiter und zogen Richtung Wien um gegen die bestehende Gesellschaftsordnung zu revoltieren. Daraufhin dankt Fürst Metternich ab, der Kaiser gibt die Pressefreiheit bekannt und kündigt die Ausarbeitung einer Verfassung an.

<sup>55</sup> „Enzyklopädie des Eisenbahnwesens, herausgegeben von Dr. Freiherr v. Röll“, erster Band. Abdeckung - Baueinstellung. (Zweite, vollständig neubearbeitete Auflage. Berlin und Wien 1912.)

<sup>56</sup> Ghega, Carl Ritter von, 1836: Schrifttafel im Südbahnmuseum Mürrzuslag, 29.6.2011

Es drohte der Donaumonarchie die Spaltung. Die staatliche Autorität war verloren. Es kam zu Plünderungen, Übergriffe und Ausschreitungen. Die Arbeitslosigkeit nahm Sprunghaft zu. Feldmarschall Radetzky musste Mailand, angesichts der Übermacht der national gesinnten italienischen Armee verlassen. Es kehrte erst wieder Ruhe in der Lombardei ein, als Radetzky die italienische Armee bei Vicenza besiegen konnte. Danach kehrte in dieser Region des habsburgischen Reiches Ruhe ein.

Selbst in Ungarn wurde die Armee von Aufständischen geschlagen. Die Kämpfe forderten viele Tote und Verletzte auf beiden Seiten. Der damalige Minister für öffentliche Arbeit, Andreas Freiherr von Baumgartner, beabsichtigte zur Linderung der Arbeitslosigkeit Notstandsarbeiten durchführen zu lassen. Und da die Donauregulierung in Wien sich noch in der Planungsphase befand, wurde kurzerhand das nächste, fertiggeplante Großprojekt in Angriff genommen. Im März 1849 bestätigte der Kaiser die Baubewilligung, und somit konnte man mit voller Kraft loslegen. Zu diesem Zeitpunkt wurde der gesamte Bereich in 14 Bauabschnitte aufgeteilt, an denen teilweise gleichzeitig gearbeitet wurde.

Als Arbeiterin und Arbeiter konnte man im Akkord bei „gehörigem Fleiße“ 30 bis 40 Kreuzer verdienen (1 Kreuzer entspricht 0,265€). War Akkord nicht möglich, so betrug der Tageslohn für Männer 25 bis 30 Kreuzer, für Frauen 20 und für Kinder 12 Kreuzer, wobei Feier- und Regentage nicht bezahlt wurden.<sup>57</sup>

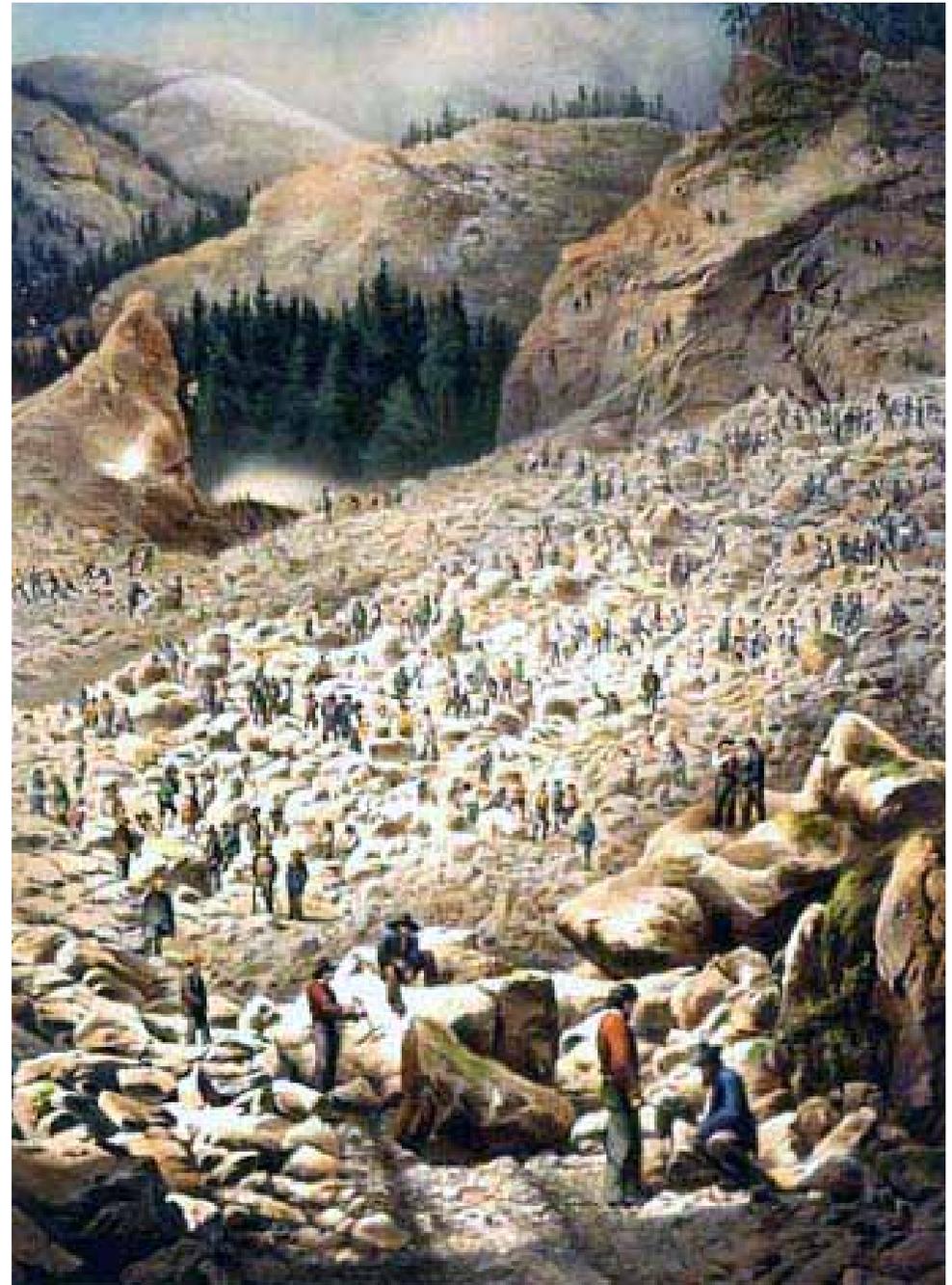


Abb. 67: Steinklopfer im Bereich des Kalten Rinne Viaduktes

Ein schwieriger Abschnitt war die Weinzettelwand. Der Fels ragte fast 250 Meter senkrecht aus dem Adlitzgraben empor. Ghega wollte eine Plattform in den Fels sprengen und diese mit Stützen sichern, was jedoch mit dem dort vorhandenem Gesteinsmaterial nicht funktionierte. Immer wieder gab es Abbrüche und Felsstürze. Trotz größter Sicherheitsmaßnahmen stürzte am 27. Oktober 1850 ein Großteil der Wand in die Tiefe und riss 14 Arbeiter mit in den Tod. Ghega verwarf seinen Plan und ließ drei Tunnel durch den Berg treiben. Jene Stellen, wo das Gestein zurücktrat, ließ er durch Galerien miteinander verbinden. So entstand der Weinzettel-Tunnel mit seinen gewölbten Öffnungen. Ein weiteres Unglück ereignete sich 1851 bei einer Sprengung im Bauabschnitt Klamm-Tunnel. Ein Teil eines Stollens brach ein und verschüttete zwei Arbeiter.

Mehr Sorgen als die Arbeitsunfälle bereiteten ansteckende Krankheiten, wie Cholera und Typhus, denn zur damaligen Zeit gab es noch keine Medikamente gegen diese ansteckenden Krankheiten. In der Pfarre Klamm sind zwischen 1850 und 1852 800 Todesfälle registriert, wobei die meisten Verstorbenen auch dort begraben sind. In einigen Arbeiterlagern hatte man zwar Notspitäler errichtet, aber trotzdem starben viele der Arbeiter ohne ärztlicher Behandlung, da die Notspitäler meist völlig überfüllt waren. Insgesamt forderte der Semmeringbahnbau 1718 Todesopfer, wobei lediglich 89 Unfalltote zu verzeichnen sind.

*„Es ist selten möglich, einen großen Zweck zu erreichen, ohne Opfer zu bringen.“<sup>58</sup>*

<sup>58</sup> Ghega „Übersicht der Hauptfortschritte des Eisenbahnwesens in den Jahrzehnten 1840- 1850 und die Ergebnisse der Probefahrten über den Semmering“; Schrifttafel im Südbahnmuseum Mürzzuschlag, 29.6.2011

Aufgrund der vielen ausländischen Arbeiter, wurden noch viele Jahre nach der Fertigstellung der Bauarbeiten - insbesondere dort, wo sich Arbeiterlager befanden - kirchliche Messen in mehreren Sprachen abgehalten.

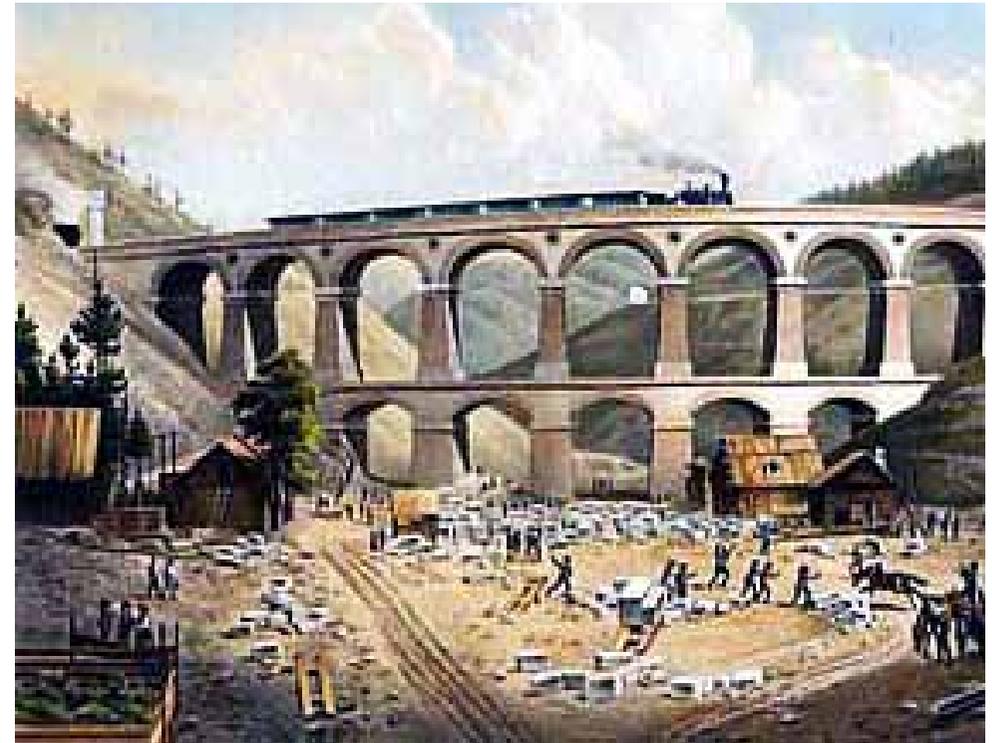


Abb. 68: Kalte Rinne Viadukt kurz nach der Fertigstellung

In der Zwischenzeit schritt der Bahnbau zügig voran, sodass am 12.10.1853 in der Nähe des Kalten-Rinne-Viaduktes das letzte Gleis verlegt werden konnte. Auch die Stationsgebäude, Güterhallen und Bahnwärterhäuser wurden in diesem Winter errichtet. Am 12.4.1854 befuhr Kaiser Franz Joseph I erstmals die neue Strecke. Im darauffolgenden Mai begann man mit dem Güterzugverkehr und im Juli mit dem planmäßigen Personenverkehr zwischen Wien und Laibach.

Leider gab es für die Semmeringbahn nie eine feierliche Eröffnung, da man damit warten wollte, bis die gesamte Strecke Wien - Triest fertiggestellt war. Als diese jedoch fertigwar, kam es aus innenpolitischen Gründen nie zu einer Feier. Dank der vorausschauenden Planung Ghegas war es trotz stetig wachsendem Verkehrsaufkommen nicht nötig, Veränderungen an den Bahnanlagen vorzunehmen, was zum größten Teil daran liegt, dass über die fast gesamte Strecke zwei Gl

Lediglich die logisch und erforderte gen parallel ten Tunnel gebaut, wo wurde. Es wird vor aufgrund der reich an bei den Tal fänge lage gebremsten Linksfahren Nachdem der krieg schad

als weiteren großen Schritt, die Strecke im Herbst 1957 zu elektrifizieren. Bereits seit Ende Mai 1959 wird die Strecke mit Strom betrieben. Der gesamte Abschnitt Wien - Triest wurde mit der Inbetriebnahme von der Staatsbahn an die Südbahngesellschaft verkauft, deren Eigentümer sie bis zur Verstaatlichung anfang Jänner 1924 blieb.



Abb. 70-Schwarza-Viadukt, um 1875

## Semmeringstrecke Gloggnitz- Mürzzuschlag

Bahnhof/ Viadukt/ Tunnel <b>Schwarza Viadukt</b>	See- höhe
<del>Bahnhof Gloggnitz</del> Bahntrasse sehr steil an. Steigungen von 40 Promille sind hier bei Station Gloggnitz in der Ausbaugebiet für die Bahn über den Semmering. Zur Zeit der „Dampfros-	441m
<b>Payerbachgraben- Viadukt</b>	502m
<b>Haltestelle Schlöglmühl</b>	458m
<b>Haltestelle Küb</b>	543m
<b>Kübgraben Viadukt</b>	557m
Von hier aus starteten die Probefahrten im <del>Rettenbach Tunnel</del> , speziell für den	568m
<b>Höllgraben Viadukt</b>	568m



Bahnhof/ Viadukt/ Tunnel	See- höhe
<b>Steinbauer Tunnel</b>	569m
Die Trasse erreicht hier eine Steigung von 45 Promille.	
<b>Abfaltersbachgraben Viadukt</b>	598m

### Haltestelle Eichberg

609m

Hier war die Endstelle des ersten Bauabschnitts (Fertigstellung 1852). Die Unterkünfte der Arbeiter sowie Materiallager waren hier zu finden. Diese Haltestelle war zur Zeit der Dampflokomotiven zugleich Überholstation. Noch heute werden hier langsame Güterzüge angehalten um dem Personenverkehr Vorfahrt zu geben.

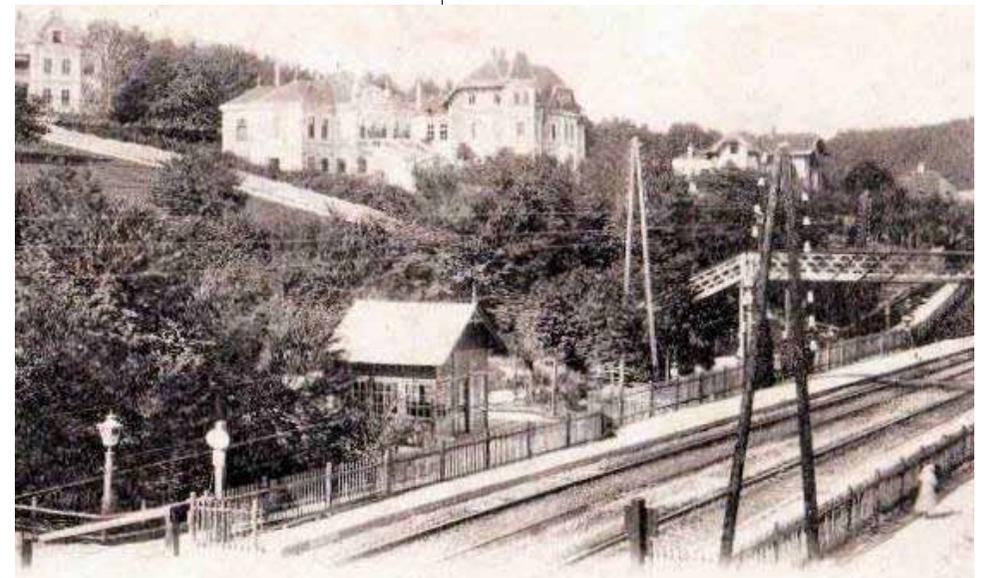


Abb. 71: Haltestelle Eichberg um 1900

### Eichberg Tunnel

628m

### Geyeregger Tunnel

635m

### Rumpler Tunnel

686m

Bahnhof/ Viadukt/ Tunnel	See- höhe
<b>Bahnhof Klamm- Schottwien</b>  Früher wurden an diesem Bahnhof am Zug vorne und hinten Lichter für die ab hier länger werdenden Tunnel angebracht.	699m
	
<b>Klamm Tunnel</b>	704m

Abb. 72: Gebäude des Bahnhofs Klamm- Schottwien, 1900

<b>Wagnergraben Viadukt</b>  Ab hier erhöht sich die Steigung auf 45 Promille.	714m
	
<b>Gamperl Viadukt</b>	725m
<b>Gamperl Tunnel</b>	737m
<b>Rumplergraben Viadukt</b>	756m

Abb. 73: Eilzug auf dem Wagnergraben- Viadukt um 1900

Bahnhof/ Viadukt/ Tunnel

See-  
höhe

### Weinzettelwand Tunnel

Ursprünglich wollte man die Trasse galerieförmig über die Weinzettelwand führen, jedoch war dies zu gefährlich. Anstattdessen trieb man einen Tunnel durch die Wand. Während der Bauarbeiten brach ein Grossteil der Wand ab. 14 Arbeiter verloren dabei ihr Leben.

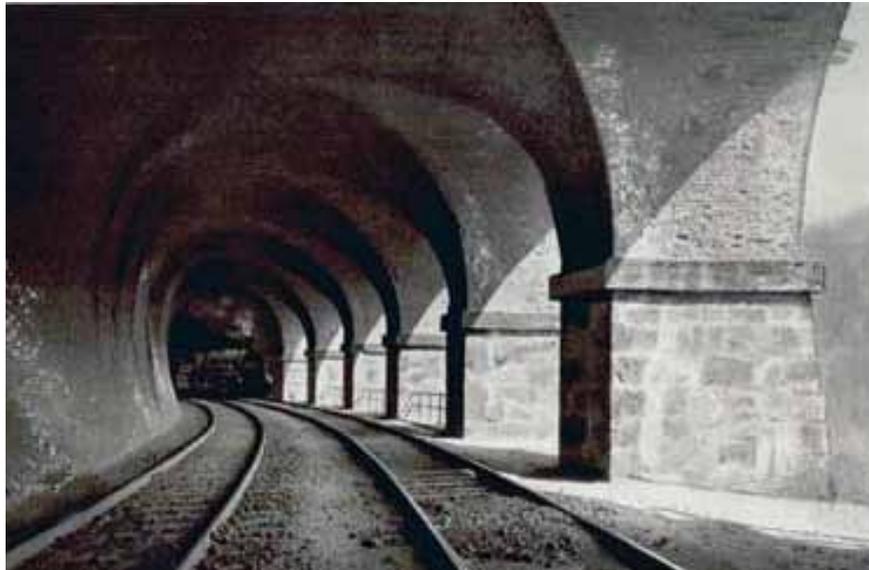


Abb. 74: Weinzettelwand- Tunnel im inneren

### Weinzettelfeld Tunnel

Die ursprüngliche Ziegelausmauerung wurde aus Sicherheitsgründen bei der Elektrifizierung der Strecke durch ein Betongewölbe ersetzt

785m

### Bahnhof Breitenstein

791m

Hier gibt es ein Ausweichgleis um Überholungen zu ermöglichen.



Abb. 75: Breitenstein, ende der 1950er Jahre

Bahnhof/ Viadukt/ Tunnel	See- höhe
<p><b>Krausel Tunnel</b></p> <p>Mit einer Länge von nur 13,55 Metern ist er der kürzeste Tunnel Österreichs. Bis heute weiß man nicht, ob der Tunnel wirklich notwendig war oder ob Gheda damit einen künstlerischen Blickpunkt setzen wollte.</p>  <p>Abb. 76: Krausel Tunnel</p>	804m
<b>Krauselklause Viadukt</b>	806m
<b>Polleros Tunnel</b>	

<p><b>Kalte Rinne Viadukt</b></p> <p>Die Kalte Rinne ist das großartigste und mächtigste Bauwerk der Semmeringstrecke. Bekannt ist es durch die Abbildung am alten 20 Schilling Schein.</p>  <p>Abb. 77: Das Viadukt über die Kalte Rinne während des Baus</p>	813m
<b>Adlitzgraben Viadukt</b>	851m
<p><b>Weberkogel Tunnel</b></p> <p>Auf den flachen Hängen des Weberkogels, der 930 Meter hoch ist, liegen die Meierei und der Golfplatz des ehemaligen Südbahnhotels.</p>	867m
<b>Wolfsberg Tunnel</b>	867m
Hatestelle Wolfsbergkogel	883m

Bahnhof/ Viadukt/ Tunnel	See- höhe
Kartnerkogel Viadukt	886m
Kartnerkogel Tunnel	
<b>Bahnhof Semmering</b>	896m
<p>Vom Bahnhof Breitenstein bis hierher hat die 5,5km lange Strecke einen Höhenunterschied von 105 Metern (ca. 2%) überwunden. Vom Bahnhof zum Hotel „Panhans“ sind es nur wenige Gehminuten. Hier findet man auch Ghegas Denkmal, dass ihm vom Österreichischen Ingenieur- und Architektenverein gewidmet wurde.</p>	



Abb. 78: Bahnhof Semmering, 1900

Alter Semmeringtunnel	898m
<p>Über dem nördlichen Tunnelportal befindet sich eine Inschrift in lateinischer Sprache:</p> <p><i>„Franz Joseph I., Kaiser von Österreich, hat für den Personen- und Warenverkehr das Adriatische mit dem Deutschen Meer verbunden, 1854.“</i></p> <p>Ungefähr 300 Meter vor der Tunnelmitte befindet sich die Landesgrenze von Niederösterreich und der Steiermark.</p>	

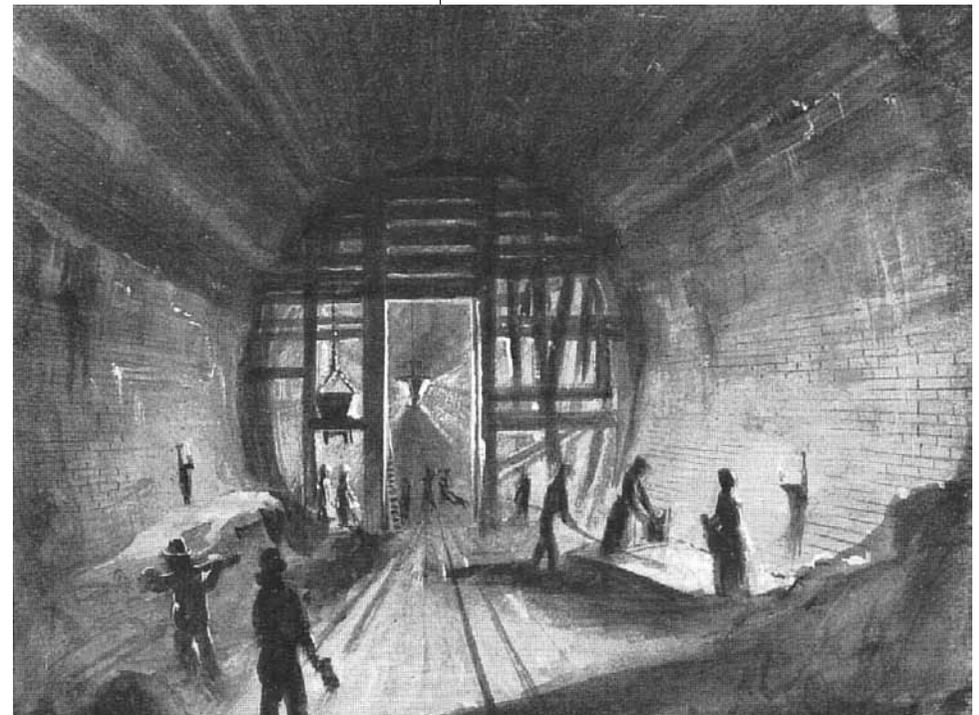


Abb. 79: Bau des Semmering Haupttunnels; Aquarell von Ing. Alois Lahoda, 1851

Bahnhof/ Viadukt/ Tunnel	See- höhe
<b>Neuer Semmeringtunnel</b>	898m
Mittig liegt der Scheitelpunkt der Strecke und die Grenze Oberösterreich-Steiermark. Das Gefälle beträgt nun 47, später 45 Promille.	

<b>Viadukt bei Steinhaus</b>	839m
Früher fuhr die Lanckoronski'sche Waldbahn unter dem Viadukt hindurch. Diese brachte geschlagerte Bäume aus dem Wald zur nahen Haltestelle Steinhaus, wo sie umgeladen wurden.	

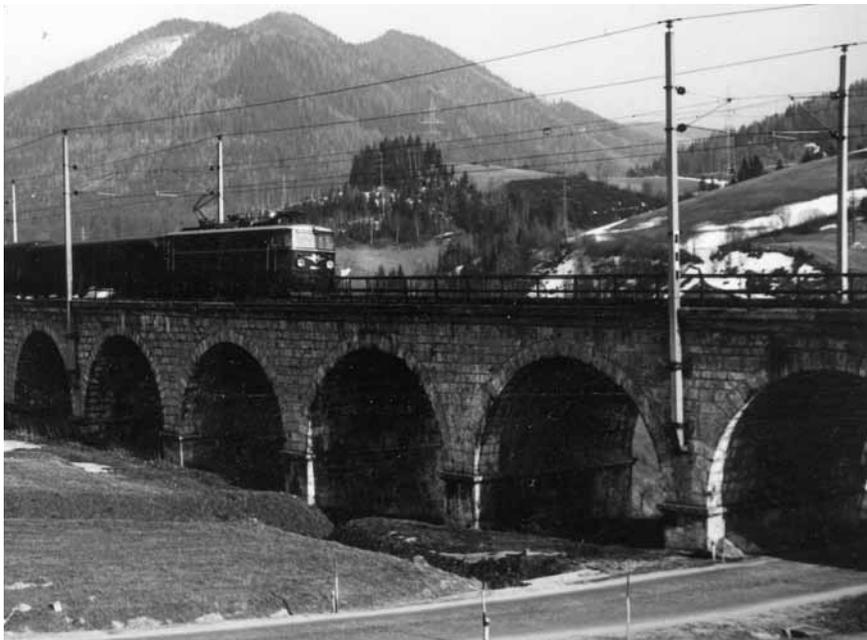


Abb. 80: Steinhaus Viadukt 1968

<b>Haltestelle Steinhaus</b>	838m
Früher war die Haltestelle Verladeort für Holz, welches weiter nach Gloggnitz und Schläglmühl gebracht und dort zu Papier verarbeitet wurde.	



Abb. 81: Bahnhof Steinhaus am Semmering, 1900

<b>Holzgeraben Viadukt</b>	838m
----------------------------	------



Abb. 82: Das Holzgeraben- Viadukt, das letzte große Eisenbahnbauwerk der Semmeringstrecke

Bahnhof/ Viadukt/ Tunnel

See-  
höhe

**Viadukt bei Jauern**

**Bahnhof Spital am Semmering**

789m



Abb. 83: Bahnhof Spital am Semmering, 1967

**Viadukt über den Fröschitzgraben**

723m

**Bahnhof Mürzzuschlag**

681m



Abb. 84: Bahnhof Mürzzuschlag, um 1900

59

59 vgl.:Übersicht der Semmeringstrecke, in: <http://members.nanet.at/jirout/uebersicht.html>, 15.05.2011

Nach wie vor werden auf diese Strecke sämtliche Haltestellen bzw. Bahnhöfe von Regionalzügen angefahren.

Die Fahrtzeiten für die fast 42 Kilometer lange Strecke zwischen Gloggnitz und Mürtzschlag haben sich im Laufe der Zeit durch modernere Triebwagen etc. stark verkürzt:

1860	124min
1901	88min
1926	68min
1938	60min
1952	81min
1954	53min
1959	48min
1979	42min
1990	42min
2011	47min <sup>60/61</sup>

Prägend für die Kulturlandschaft Semmering war jedoch nicht nur die Bahn alleine. Es herrschte Mitte des 19. Jahrhunderts eine allgemeine Aufbruchsstimmung, welche vom wirtschaftlichen Optimismus in der Aristokratie und im Bürgertum unterstützt wurde. 25 Jahre nach der Eröffnung der ersten Gebirgsbahn der Welt, errichtete die Südbahngesellschaft selbst das Südbahnhotel am Semmering, um eine zusätzliche Attraktion zu schaffen und den Wiener Ausflugsverkehr zu steigern. Es wurden in weitere Folge viele Hotels, Erholungsheime und Pensionen in äußerst attraktiven Lagen situiert und weit über die Monarchiegrenzen hinaus vermarktet. Diese sprunghafte Entwicklung des Gebiets verdeutlicht der Bevölkerungsanstieg der Gemeinde Semmering zwischen 1869 und

60 Bahn im Bild. Bahn 10, Die Semmering- Gebirgsbahn; Verlag Pospischil, Wien, Überarbeitete Auflage 1999

61 <http://www.oebb.at/de/index.jsp>

1923 von 135 auf 1816 Einwohner.

1921 wurde Semmering offiziell der Charakter eines heilklimatischen Höhenluftkurortes mit allen Rechten und Pflichten bestätigt. Nach damals neuesten medizinischen Gutachten sollte der Höhengaufenthalt (1000 m Seehöhe) zu einer befreienden Durchströmung von Lunge, Nerven und Gemüt beitragen, sowie belebenden Einfluss auf Körper und Geist ausüben.

Die „Bauordnung für den Semmering“ erlaubte ausschließlich Gebäudegestaltungen im „Cottage Stil“. Typisch für diesen war eine Vermischung von städtischen und ländlichen Elementen, was für die Region charakteristisch wurde. Dieser wurde von namhaften Architekten, wie Franz von Neumann (1844- 1905), Heinrich von Ferstel (1828- 1888), Wilhelm von Flattich (1826- 1900) etc. verfeinert.



Abb. 85: Das Südbahnhotel um 1910

Man übernahm weitere Materialien und Gestaltungselemente der Bahnanlagen (z.B. Bruchsteinsockel bei Wohnhäusern und Villen).

1888 eröffnete Vinzenz Panhans sein Hotel Panhans, 1909 wurde das Kurhaus Semmering fertiggestellt.<sup>62/63/64/65</sup>

Somit geht das kulturhistorische Denkmal Semmeringbahn weit über die Funktion als überregionale Verkehrsanbindung hinaus.



Abb. 86: Kleine Zeitung vom 23.7.2011

Es kommt durch den Semmeringtunnel wieder dieselbe Diskussion auf, wie Mitte des 19. Jahrhunderts. Damals wie heute gibt es Befürworter und Gegner des Semmerings. Mitte des 19. Jahrhunderts war Ghega und Erzherzog Johann die Gewinner im Kampf um die Streckenführung.

Es bleibt abzuwarten, inwieweit sich der Semmeringtunnel auf das Weltkulturerbe auswirkt...

<sup>62</sup> vgl.: Semmeringbahn, in: <http://members.a1.net/elob/enzyklopedie/ejb.htm>

<sup>63</sup> vgl.: <http://members.nanet.at/jirout/index.htm>

<sup>64</sup> vgl.: Semmeringbahn, in: <http://de.wikipedia.org/wiki/Semmeringbahn>

<sup>65</sup> vgl.: Südbahnhotel, in: <http://de.wikipedia.org/wiki/S%C3%BCdbahnhotel>

004 | 02 |  
Besitzverhältnisse der Liegenschaft

Die Besitzverhältnisse des Grundstücks, auf dem die Badwandgalerie steht, stellen sich wie folgt dar:

Bezeichnungen des Grundstücks per 27.07.2011:

Katastralgemeinde: 63019 Peggau  
Vermessungsamt: Graz  
Grundstücksnummer: 551/2  
Einlagezahl: 588  
Adresse: Bruckerstrasse 30- 32  
Fläche: 88514m<sup>2</sup>

• 18.091931- 01.12.1949:

*„[...] Erhebung für die bisher noch in keinem Grundbuch eingetragenenem [...] Grundstück No 539 Bundesstraße wird diese Einlage eröffnet; und gleichzeitig in Änderung ihrer bisherigen Bezeichnung [...] zwecks Bestimmung Reichsstrasse [anstelle] Bundesstrasse ersichtlich gemacht.“<sup>66</sup>*

*„Aufgrund des Antrages vom 19. November 1929 B.G. Blt. No 2/1930 §§ 1/2 u. 12 und des Erhebungsprotokolles vom 2. Juni 1931 G.Z. 4 No 8/1931/8 wird:*

*a) die Eigenschaft des Grundstückes No 539 Bundesstraßen als öffentliches Gut ersichtlich geacht und [...]*

*b) das Eigentumsrecht für den österreichischen Bundesschatz (Bundesstrassenverwaltung) einverleibt)<sup>67</sup>*

Wer Eigentümer zur Zeit des zweiten Weltkrieges konnte nicht eruiert werden.

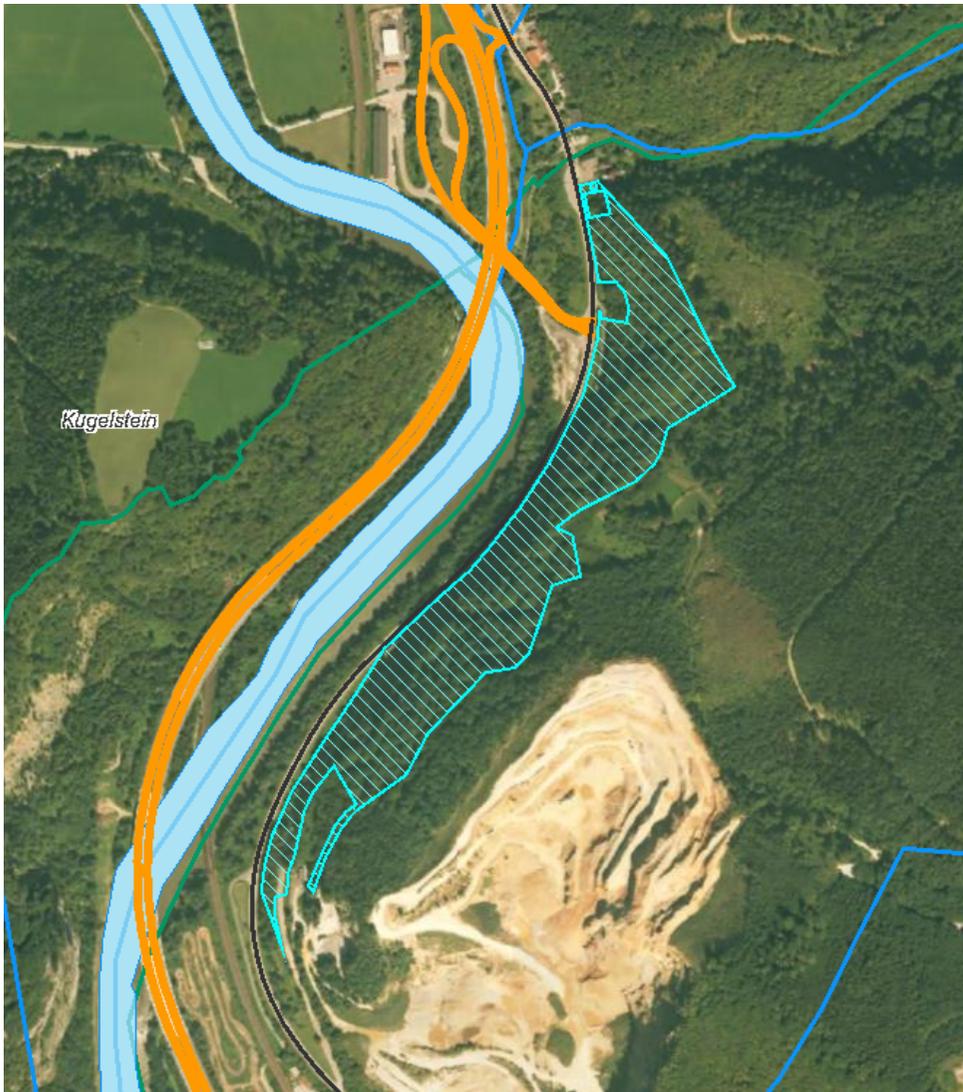


Abb. 87: Luftbildaufnahme des Grundstücks, auf dem die Badwandgalerie steht

<sup>66</sup> FA1D Landesarchiv Graz, Grundbuchsatzung aus GB III BG Frohneiten KG Peggau Bd. 9 EZ: 177-199, Seite 322; Einlagenzahl 195

<sup>67</sup> FA1D Landesarchiv Graz, Grundbuchsatzung aus GB III BG Frohneiten KG Peggau Bd. 9 EZ: 177-199, Seite 323; Einlagenzahl 195

- **01.12.1949- 06.12.2006:**  
Republik Österreich (Bundesstrassenverwaltung), Landhausgasse 7, 8010 Graz<sup>68</sup>

*„Auf Grund des Gesetzes vom 18. Februar 1948, BGBl. Nr. 9 und der Amtsbestätigung des Bundesministeriums für Handel und Wiederaufbau vom 5. November 1949, GZ. 337.421-IV/17/49 wird gemäß § 7 der Verordnung vom 19. Jänner 1942, BGBl.1 S. 37 das Eigentumsrecht für die Republik Österreich (Bundesstrassenverwaltung) einverleibt.“<sup>69</sup>*

*„Auf Grund des ABG. Nr. 13/73, wird die Änderung der Kulturbezeichnung der Lst. 539 und 552/1 in „B67 Grazer Strasse“ ersichtlich gemacht.“<sup>70</sup>*

*„Auf Grund des Bescheides der Bezirkshauptmannschaft Graz- Umgebung vom 31. Jänner 1980, GZ. 6B-47-1980, wird ersichtlich gemacht, daß die auf dem Flst. 551/2 so genannte Badlwandgalerie mit der für die Erhaltung und das Erscheinungsbild maßgebenden Umgebung im Ausmaß der seitlichen Ausdehnung von ca. 16m bzw. bis zur Straße konnte unter Nr. 91 des Abschnittes G des Naturschutzbuches zum Naturdenkmal erklärt werden.“<sup>71</sup>*

1997 wurde die Badlwandgalerie nach §2, Abs.2 Denkmalschutzgesetz in der Fassung BGBl 473/1990 unter Schutz gestellt.

- **06.12.2006- 23.05.2011:**  
Autobahnen- und Schnellstrassen- Finanzierungs- Aktiengesellschaft (ASFINAG, 100% im Eigentum der Republik Österreich), Rotenturmstrasse 5-9, 1011 Wien<sup>72</sup>

- **Seit 23.05.2011**  
**(Kaufvertrag 02.03.2010):**  
Knoch, Kern & co.KG, Ferdinand- Jergitsch Straße 15, 9020 Klagenfurt (Hierzu zählt auch das in Peggau ansässige Zementwerk, Alois- Kern Straße 1, 8120 Peggau)<sup>73</sup>

Knoch, Kern & co.KG erwarb dieses Grundstück für 57.800€- für rund 88.000m<sup>2</sup> sowie einem Denkmal. Die Verkaufsverhandlungen zogen sich allerdings wegen vertraglicher Unklarheiten über beinahe zwei Jahre hin.

<sup>68</sup> Bezirksgericht Frohnleiten, Grundbuchsauszug Grundstück 551/2, vom 25.07.2011

<sup>69</sup> FA1D Landesarchiv Graz, Grundbuchsauszug aus GB IV BG Frohnleiten KG Peggau Bd. 10 EZ: 177-199, Seite 149, Einlagenzahl 195

<sup>70</sup> FA1D Landesarchiv Graz, Grundbuchsauszug aus GB IV BG Frohnleiten KG Peggau Bd. 10 EZ: 177-199, Seite 148, Einlagenzahl 195

<sup>71</sup> Ebda.

<sup>72</sup> Bezirksgericht Frohnleiten, Grundbuchsauszug, vom 25.07.2011

<sup>73</sup> Ebda.

Die Recherche beinhaltet das Suchen von Unterlagen aller Art, welche im Zusammenhang mit dem Objekt stehen, wie Baupläne, Schriftverkehr zwischen Besitzer und beispielsweise dem Denkmalamt, Zeitungsartikel und natürlich auch Bildmaterial.

Vieles davon wurde bereits im Zuge des Seminars „Entwerfen spezialisierter Themen“ im Sommersemester 2010 ausgehoben.

Hier möchte ich ganz besonders Amila Bojic, Julia Graf und Gerd Seidl, allesamt Seminararteilnehmer, danken.

Damals wurde besonders in den Archiven des Bundesdenkmalamtes Graz, der Österreichischen Nationalbibliothek und dem Österreichischen Staatsarchiv gesucht.

Im Zuge der Diplomarbeit kamen viele weitere Unterlagen und Hinweise zusammen, wie etwa von der ehemaligen Vereinsvorsitzenden zur „Rettung der Badlwandgalerie“, Friederike Brockamp, oder von Hofrat DI Dr. techn. Friedrich Bouvier, aber auch von Herrn Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic, welcher sich ebenfalls für die Galerie einsetzte, mehrere Gutachten verfasste und auch die Sanierungsarbeiten im Jahr 2000 betreute. Auch durch zahlreiche Museumsbesuche, wie dem Südbahnmuseum in Mürzzuschlag oder dem Zieglmuseum in Wien Penzing wurden meinerseits Informationen zusammengetragen.

Die Suche in der Literatur in Bezug auf die Badlwand ergab einige interessante Ergebnisse, wenn auch der Großteil der Beschreibungen sich meist wiederholen. Wobei zu vermerken ist, dass es teilweise zu Differenzen bezüglich

Bauzeit, Ausmaß der Badlwandgalerie, Anzahl der damals beschäftigten Bauarbeiter sowie des genauen Verlegedatums des zweiten Richtungsgleis vor die Galerie kommt. Im Dehio ist beispielsweise zu lesen:

*„BADLWANDGALERIE. Ehem. Bahn-galerie mit darüberliegender Straße. Erb. 1842/1843 im Zuge des Bahnbaues Mürzzuschlag-Graz. 400m [Anm. d. Verf.: 367m] lang, 35 Bogenöffnungen. Ältester Bahnkunstbau dieser Größenordnung in Österreich.“<sup>74</sup>*

Zusätzlich zu diesen spärlichen Angaben sind in „Baudenkmäler der Technik und Industrie in Österreich: Steiermark, Kärnten“<sup>75</sup> die wichtigsten Eckdaten des Bauwerks zu entnehmen.

Eine kurze Beschreibung ist auch im Buch „Bahn im Bild 68. Die Südbahnstrecke II Mürzzuschlag - Spielfeld - Straß“ zu finden:

*„Das schwierigste Bauwerk der Strecke bildete die 35 Bogen umfassende, 230m [Anm. d. Verf.: 367m] lange Badlwandgalerie bei Pegau. Hier im Engtal der Mur mußten ständig bis zu 1500 Arbeiter, oft in den Felsen hängend, ihre gefährvolle Arbeit verrichten. Gewaltige Felssprengungen waren notwendig, um Platz für die Eisenbahn zu schaffen. Die Landesstraße Graz - Bruck mußte nach Vollendung der Galerie auf diese verlegt werden.“<sup>76</sup>*

<sup>74</sup> Krenn, Peter/ Woisetschläger, Peter: Dehio Handbuch. Die Kunstdenkmäler Österreichs. Steiermark (ohne Graz), Wien, S. 355

<sup>75</sup> Wehdorn, Manfred/ Georgeacopol- Winischhofer, Ute/ Roth, Paul W.: Baudenkmäler der Technik und Industrie in Österreich, Steiermark- Kärnten, Bd. 2, Wien- Köln- Weimar 1993, S. 88-89

<sup>76</sup> Tezak, Sepp u. a.: Bahn im Bild Band 68. Die Südbahnstrecke II Mürzzuschlag - Spielfeld- Straß, Wien 1989, S. 3 ff



Abb. 88: Ansicht der Galerie, planerische Darstellung

Bücher aus dem 19. Jahrhundert konnten ebenfalls zur Literaturrecherche herangezogen werden.

Hier ist besonders das Buch „Statistisch-topographische und technische Notizen über die k.k. Staatseisenbahn-Strecke von Mürzzuschlag bis Graz in Steiermark“<sup>77</sup> zu erwähnen, welches zudem mehrere planliche Darstellungen der Streckenführung sowie eine Tabelle mit den Seehöhen der einzelnen Bahnhofstationen beinhaltet.

Weitere Bücher, welches sich mit der Entwicklung der Österreichischen Eisenbahn befassen sind in der Reihe „Geschichte der Eisenbahnen der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie“ zu finden. Hier ist in Band I<sup>78</sup> ab Seite 241 eine genauere und in Band II<sup>79</sup> Seite 187 eine kurze Beschreibung der Badlwandgalerie zu finden.

Nicht vergessen werden dürfen die Zeitungen, die immer wieder über einstürzende Bereiche sowie Zukunftsaussichten informierten.

Der letzte Zeitungsbericht aus dem Jahr 2011 erschien in der Zeitschrift „Denkma[i]l Nachrichten der Initiative Denkmalschutz“.<sup>80</sup>

77 Demarteau, Amédée: Statistisch-topographische und technische Notizen über die k.k. Staatseisenbahn- Strecke von Mürzzuschlag bis Graz in Steiermark, Wien

78 Geschichte der oesterreichisch - ungarischen Monarchie. 1. Band, 1. Theil, Wien - Teschen - Leipzig 1898

79 Geschichte der Eisenbahnen der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie. Band 2, Wien- Teschen- Leipzig 1898

80 Mario Ruml: Sie ist noch zu retten: Diagnose und Therapie für die Badlwandgalerie, in: Denkma[i]l Nachrichten der Initiative Denkmalschutz, Nr. 07/ Februar 2011

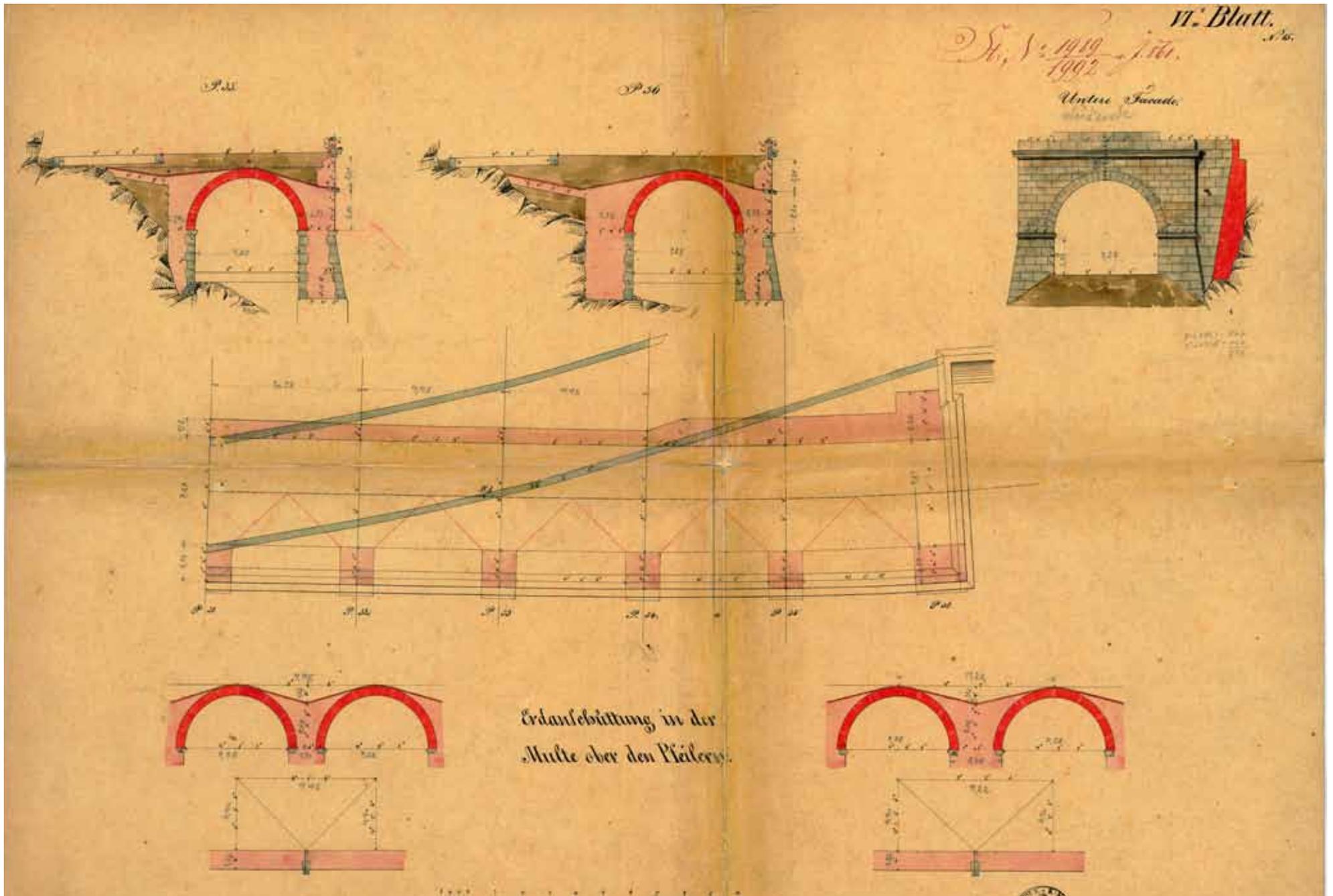


Abb. 89: Ausführungsplan für die Badwandgalerie

So konnten Unterlagen, Pläne, Schriftverkehr etc. eingesehen werden, welche bis etwa zur Eröffnung der Galerie zurückreichen.

**Passagier-Beförderung**  
zwischen  
**Gloggnitz und Mürzzuschlag.**  
in Verbindung mit der k. k. Staats-Bahn nach Grätz und zurück.

Der Unterzeichnete hat die Beförderung sämtlicher Passagiere sammt Gepäc, welche von der k. k. Staats-Bahn in Steiermark auf der Wien-Gloggnitzer Bahn, d. i. von Mürzzuschlag nach Gloggnitz oder zurück gelangen wollen, um folgende Preise übernommen: Für einen Passagier 1. Classe fl. 1 „ 20 kr. Conv. Münze.  
" " " 2. " " 1 " " " "  
Für eine zweispännige Equipage „ 5 " " " "

Jeder P. T. Reisende kann 50 Pf. Freigewichte mitnehmen.  
Das Uebergewicht wird mit 20 kr. Conv. Münze pr. Ctr. berechnet.  
Jeder Reisende der 1<sup>ten</sup> Classe hat Anspruch auf einen Platz in einer verschließbaren vierfüßigen Kalesche oder einem mehrfüßigen Gesellschaftswagen; der 2<sup>ten</sup> Classe aber in einem gedeckten mit Seitenmütern versehenen Stellwagen.  
Die Fahrkarten hiezu können in den Eisenbahn-Stationen-Kassen zu Wien, Meidling, Piesing, Mödling, Gumpoldskirchen, Baden, Leobersdorf, Felixdorf, Neusiedl, Neunkirchen und Gloggnitz, dann in Mürzzuschlag, Langenwang, Krieglach, Knudberg, Marain, Kapfenberg, Bruck, Bärnegg, Mikulitz, Frohnleiten, Peggau, Klein-Stübing, Judendorf und Grätz gelöst werden.  
Gloggnitz den 23. October 1844.  
Franz Seißer,  
k. k. Postmeister in Gr. Neusiedl, und Landrichter in Gloggnitz.

Abb. 90: Informationen für Reisende zwischen Gloggnitz und Mürzzuschlag vom 23.10.1844

Bereits um 1912 existiert Schriftverkehr, welcher sich mit der Frage beschäftigt, wer denn nun für die Erhaltung und Wartung in Form von Felsreinigung etc. der Badlwandgalerie zuständig sei.

„Ueber den von der k.k. Statthalterei unterm 10. September 1911 [...] gestellten, und mit Bericht vom 18. März 1912 [...]

modifizierten Antrag, die Südbahngesellschaft zur weiteren Erhaltung der Teilstrecke von km 22'058 bis 23'0 der Wiener Reichsstrasse bei der Badlwandgalerie (Bahn km. 188'3 - 189'5 Linie Wien - Triest) zu verpflichten, findet das Eisenbahnministerium zu erkennen wie folgt:

1.) Die k.k. priv. Südbahngesellschaft ist verpflichtet, für die Erhaltung der bahnsseitigen Parapetmauern, der Sicherheitsgeländer und Einfallsgitter bei den Objekteinläufen in der verlegten Strassenstrecke auch weiterhin Sorge zu tragen.

2.) Die k.k. priv. Südbahngesellschaft ist zur Abräumung der Berglehne nicht verpflichtet, doch hat dieselbe der k.k. Reichsstrassenverwaltung die Hälfte der in dieser Richtung auflaufenden Kosten zu erstatten.

Gründe:

Es ist ausser Streit gestellt, dass die Wien-Triest-Reichsstrasse in der obgedachten Teilstrecke von Bahn km 22'058 - 23'0 bei der Badlwand anlässlich des Bahnbaues in der Weise verlegt wurde, dass sie vom Murflusse weg in höherer Lage in die Berglehne eingeschnitten wurde.

[...]

Was die anlässlich des Bahnbaues von der Staatseisenbahn- und Reichsstrassenverwaltung getroffenen Bestimmungen anbelangt, so kann aus dem bezüglich Archivmateriale nachstehender Sachverhalt konstantiert werden:

Nach Fertigstellung der bezüglichlichen Reichsstrassenverlegung erfolgte die protokollarische Uebergabe des neuen Strassenteiles durch die Staatseisenbahnverwaltung an die Reichsstrassenverwaltung.

*(Protokoll vom 9. Oktober 1845)*

*[...]*

*Bei dieser Uebergabe erklärte der Vertreter der Provinzialbaudirektion (Strassenverwaltung) nur die Erhaltung der eigentlichen Fahrbahn der Strasse samt Gräben und Pflaster sowie die Sicherheitsgeländer und Gitter oberhalb der Durchlässe übernehmen zu können, nicht aber auch die Besorgung der mit der Strasse verbundenen Stütz- und Brustmauern, und ebensowenig jene der Durchlässe, da der frühere Bestand der Strasse bei der Badlwand keine derartig grossartige Bauten aufgewiesen hat.*

*Diese Beschränkung wurde seitens der Generaldirektion für die Staatseisenbahn gebilligt. Da hienach die Erhaltung des gesamten Objectes der Badlwand mit alleiniger Ausnahme der Fahrbahn von dem Eisenbahnärar [???] zu besorgen war, es diesem aber zunächst daran liegen musste, dass die Einbettung der Strassenbeschotterung baldmöglichst eine feste Konsistenz und eine ebene Oberfläche erlangte, damit keine Vertiefungen entstehen, welche zweifach, durch Eindringung des Wassers und durch Erschütterung, schädlich auf die Solidität der Wölbung der Bogenstellung einwirken könnte, so wurde über Vorschlag der Generaldirektion für die Staatseisenbahn mit dem im Einvernehmen mit der k.k. allgemeinen Hofkammer ergangenen Hofkanzleidekrete vom 14. März 1846 [...] bestimmt, dass sich die Erhaltung der fraglichen Strassenstrecke in allen ihren Objek-*

*ten und Bestandteilen der Generaldirektion für die Staatseisenbahnen bis auf eine anderweitige Verfügung ausnahmsweise zu überlassen ist.*

*Diese Weisung wurde auch in Vollzug gesetzt.*

*[...] <sup>81</sup>*



Abb. 91: Entlang der Badlwandgalerie, vor 1939

Es kann davon ausgegangen werden, dass ein Teil der Akten in den Wirren des ersten und des zweiten Weltkrieges verloren gingen, den ich konnte beispielsweise keinerlei Unterlagen bezüglich der Schieneverlegung außerhalb der Galerie auffinden. Erst ab etwa 1955 sind wieder Schriftstücke vorhanden.

<sup>81</sup> Schriftverkehr, Betreff „Erhaltung der Wr. Reichsstrasse nächst der Badlwandgalerie. (Südbahn).“ von „K.K. Eisenbahnministerium“ (Aktenzahl: Zl. 19971/7) an „K.K. Statthaltereie Graz“ (Aktenzahl: Zl.14 70/3, vom 18. März 1912) am 01.08.1912

Am 25.06.1956 wird

*„Auf Grund des bekannt schlechten Bauzustandes der Galerie [...] für das Befahren der Galerie allen Lastkraftfahrzeugen eine Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km...“ vorgeschrieben. „Das Langsamfahren soll mindestens 200 m vor dem Bauwerk beginnen, damit jede Bremswirkung an den Einlaufstellen des Bauwerkes vermieden wird.“<sup>82</sup>*

Schriftverkehr vom 18.08.1956 zwischen der österreichischen Bundesbahn und der steiermärkischen Landesregierung:

*„Auf Grund des schlechten Bauzustandes der Galerie wurden von uns photogrammetrische Profilaufnahmen veranlasst; diese zeigen- wie teilweise schon mit freiem Auge feststellbar war- bedeutende Formveränderungen in jenem Bereich des Gewölbes, welcher von Straßenfahrzeugen unsymmetrischen Belastungen ausgesetzt wird. Die Verdrückung im Gewölbe betragen an einzelnen Stellen bereits über 20 cm und gefährden damit die Bestandsicherheit des Bauwerks.“<sup>83</sup>*

<sup>82</sup> Schriftverkehr, Betreff „Badl-Wandgalerie (Grazer Bundesstraße Nr. 67 zwischen Hst. Badl/ Semriach und Peggau-Deutschfeistritz“ von „ÖBB Bundesbahndirektion Villach“ (Aktenzahl: 260/B26-1956 9/11) an „Amt der Stmk. Landesreg. Landesbaudirektion Graz“ am 25.06.1956

<sup>83</sup> Schriftverkehr, Betreff „Badl-Wandgalerie, Grazer Bundesstraße Nr. 67 (zw. Badl und Peggau) von „Österreichische Bundesbahnen Bundesbahndirektion Villach II/B/1“ (Aktenzahl: 260/B 26 - 1956 9/16) an „Amt der Steiermärkischen Landesregierung Graz, Fachabt. IIa“ (Aktenzahl: 480/3 Ba 9/6-56), am 18.08.1956

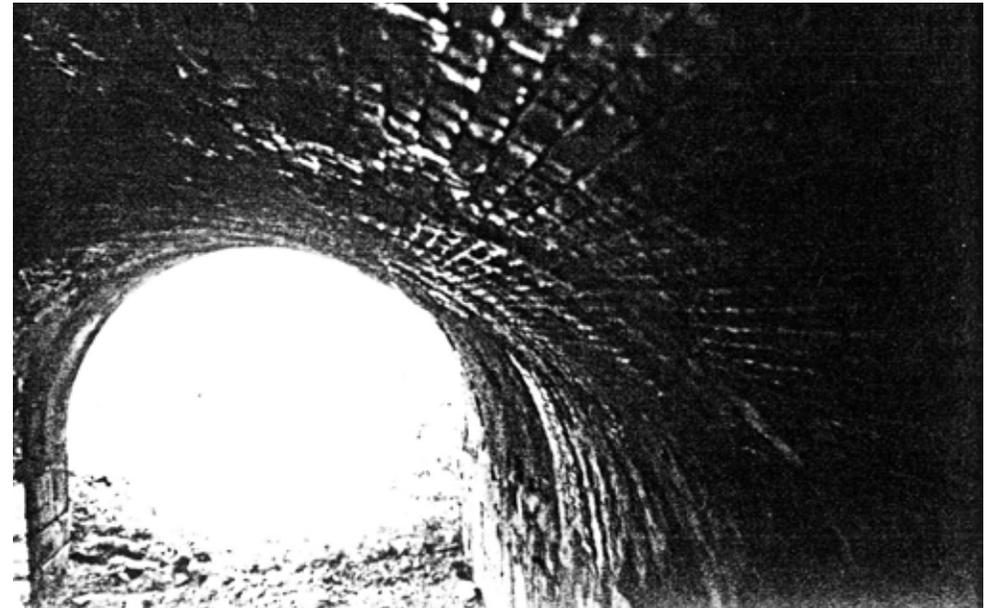


Abb. 92: Gewölbedeformation im Bereich des Nordportals, Pfeiler 1 - 3, Stich ca. 35cm

1957 wird weiters berichtet,

*„...daß sich der Bauzustand der Badlgalerie in letzter Zeit verschlechtert hat. Dies hat die österr. Bundesbahn bewogen, das Südportal des Tunnels u. die anschließende Tunnelstrecke stärker als bisher zu pölzen und auch in der Nacht Sicherungsposten zum Schutze des Verkehrs gegen abbrechende Mauersteine aufzustellen.“<sup>84</sup>*

Am 19.12.1957 möchte das Bundesdenkmalamt

*„[...] darauf hinweisen, dass die Badl-Galerie als wirtschaftsgeschichtliches und technisches Kulturdenkmal im Sinne der*

<sup>84</sup> Schriftverkehr, Betreff „Grazer Bu.Str. km 30'7- 31'6 Badlgalerie, Erhaltungszustand“ von „Straßenbauamt Graz Verwaltung der Bundes- und Landesstraßen im Bereiche der Stadt Graz und der BH. Graz- Umgebung, Voitsberg und Weiz Roseggerkai 17 8010 Graz“ an „Amt der Steierm. Landesregierung, Landesbauamt, Fachabt.IIa (Straßenbau). Graz, Landhausgasse 7“ am 04.03.1957

Bestimmungen der §§ 1 und 2 des Denkmalschutzgesetzes, BGes. vom 23.9.1923, BGBl.Nr. 533, zu qualifizieren ist, an dessen Erhaltung ein öffentliches Interesse besteht. Da es jedoch in Anbetracht der herrschenden Verhältnisse kaum möglich sein wird, das Bauwerk, auch wenn es nicht mehr dem Allgemeinverkehr der Strasse un der Bahn dient, um seiner selbst willen zu erhalten, empfiehlt das Bundesdenkmalamt, schon heute die rechtzeitige Anfertigung eines Modells der für die Entstehungszeit bedeutungsvollen technischen Leistung, wofür die Grundlagen sowohl im Archiv für Verkehrswesen als auch im Eisenbahnmuseum vorhanden sind."<sup>85</sup>

85 Schriftverkehr, von „Bundesdenkmalamt Wien 1., Hofburg“ (Aktenzahl: Zl. 8490/1957) an „Generaldirektion der Österr. Bundesbahnen Abteilung V, Baudirektion Wien 1., Elisabethstrasse 18.“, am 19.12.1957

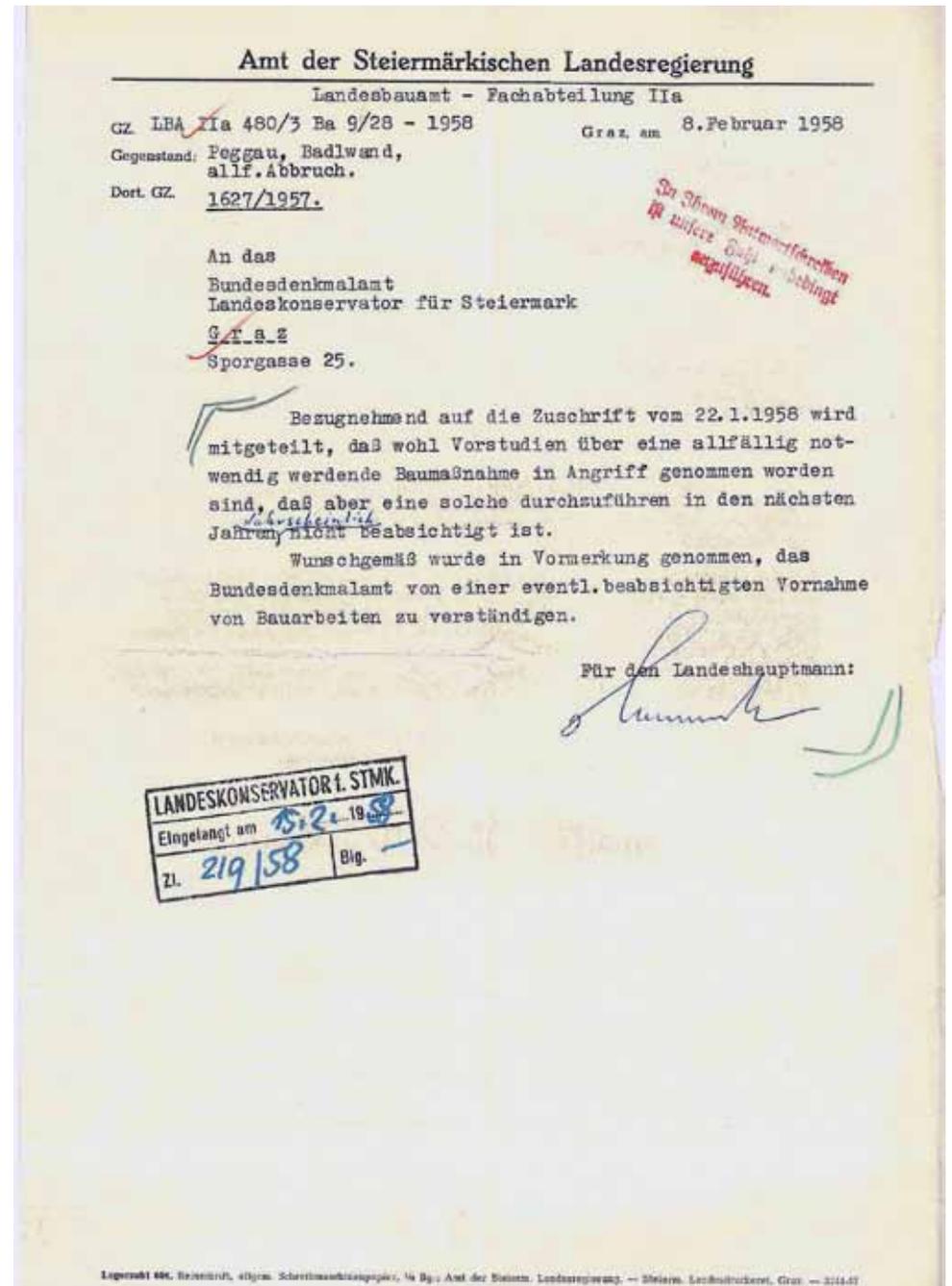


Abb. 93: Schreiben der Steir. Landesregierung an das BDA vom 8.2.1958



Abb. 94: Die Galerie im Spätsommer 1965

*„[...] die den österreichischen Bundesbahnen obliegende Erhaltungspflicht dieses Objektes vom wirtschaftlichen Standpunkt auf die Dauer untragbar ist. [...] Es erscheint daher im volkswirtschaftlichen Standpunkt angezeigt, zumindest im Bereich der Badl- Wand die Verlegung der Bundesstraße ehestmöglich zwecks Einsparung von Erhaltungsarbeiten an der Badl- Wand Galerie auszuführen.“<sup>86</sup>*

Weiters geht hervor, dass

*„[...] nach der von den Österreichischen*

<sup>86</sup> Schriftverkehr, Betreff „Badl-Wand Galerie“ von „Österreichische Bundesbahnen Zentralstelle für Großbauvorhaben Seilerstätte 3, Elisabethstraße 18 1010 Wien“ (Aktenzahl: Z. ZG 1088-A-31-1966) an „Bundesministerium für Bauten und Technik Stubenring 1010 Wien I“ am 07.10.1966

*Bundesbahnen zu einem mit der Bundesstraßenverwaltung noch näher zu bestimmender Zeitpunkt erfolgten Demolierung des Objektes und Niveaufreimachung ungefähr in der Höhe des derzeitigen Gleisbettplanums...“<sup>87</sup>*

Die Gründe, warum die Galerie nach Beendigung der Nutzung nicht abgetragen wurde, sind nicht bekannt. Jedoch scheint es erstaunlich, dass es hierfür schon 1966 Überlegungen gab, obwohl die Galerie zu diesem Zeitpunkt noch unabsehbar lange für den Verkehr in Verwendung war. Meiner Vermutung nach ist dies auf ein Einschreiten des Bundesdenkmalamtes sowie der Kosten für die Abtragung zurückzuführen.



Abb. 95: Betonmanschette an Pfeiler 2, 02.05.2000

<sup>87</sup> Schriftverkehr, Betreff „Steiermark, Grazer Bundesstraße (67), Abschnitt „Badl-Peggau“ Badlwandgalerie der ÖBB.“ von „Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung IIa“ (Aktenzahl: LBD-IIa 480/3 Ba 9/98-1966) an „Bundesministerium für Bauten und Technik Stubenring 1, 1011 Wien“ am 03.11.1966

Da die Galerie 1966 bereits sanierungsbedürftig war, wurden als erste Maßnahmen 1968 Betoninjektionen und Stahlbetonummantelungen der Pfeiler 2, 32, 33, 34 und 35 durchgeführt.



Abb. 96: Zeitungsausschnitt der Kleinen Zeitung, 23.7.1968

Im Jahr 1977 wird ein Gutachten vom Amt der

steiermärkischen Landesregierung (FA IIa) in Auftrag gegeben, welches in Folge von Dipl.-Ing. Hans Lukas erstellt wurde, um den Zustand der Galerie festzustellen. Zusätzlich wurde ein Maßnahmenkatalog von DI Lukas erarbeitet.

Darin werden folgende Erhaltungsmaßnahmen vorgeschlagen:

1. *Um den fortschreitenden Verfall des Bauwerkes durch eindringende und das Gewölbe beschädigende Oberflächenwässer hintanzuhalten wird empfohlen, die Bereiche zwischen Pfeiler 1 bis 6 sowie 31 bis 36 gegen eindringende Oberflächenwässer verlässlich abzudichten.*

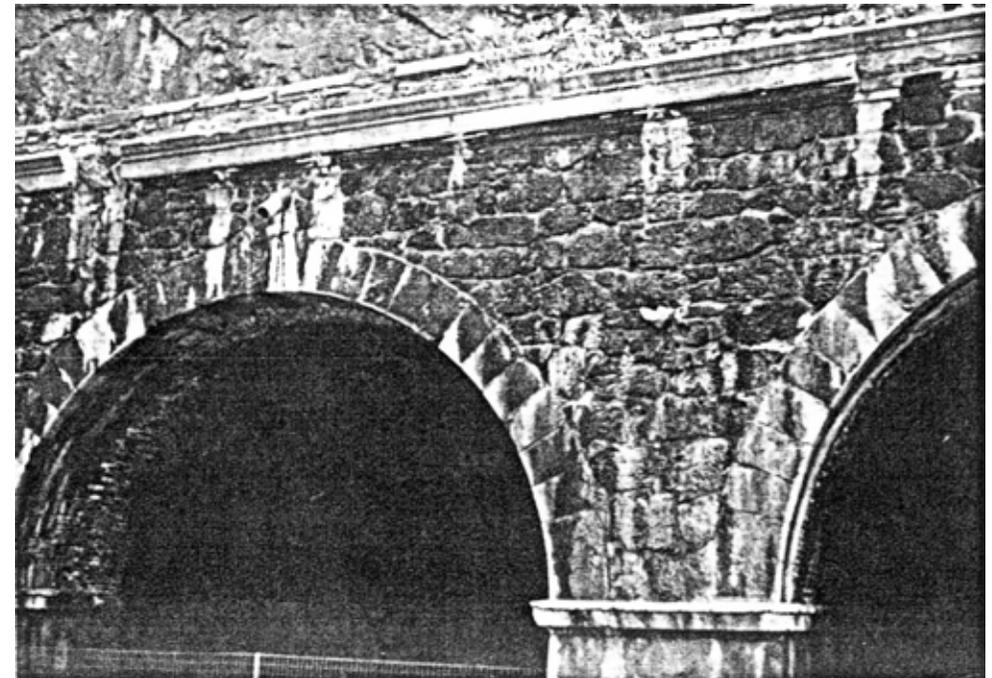


Abb. 97: Schadhafte Fahrbahnentwässerung zwischen Pfeiler 19 - 20, daneben Entwässerung der Gewölbeisolierung

Weiters eine Bauwerksentwässerung in der Art, dass eine einwandfreie und den Bestand des Bauwerks nicht schädigende Wasserabfuhr gewährleistet ist. Hierbei ist besonders auf die Oberflächenentwässerung zwischen Pfeiler 8-9, 14-15, 19-20 und 27-28 zu achten. Ebenso sind die Entwässerungsanlagen an der Felswand zu überprüfen und funktionstüchtig herzustellen.

2. Eine Sicherung all jener Bereiche, welche Ausbrüche bis 10 cm tiefe aufweisen durch eine Spritzbetonauskleidung mit einer dünnen Drahtnetzeinlage.

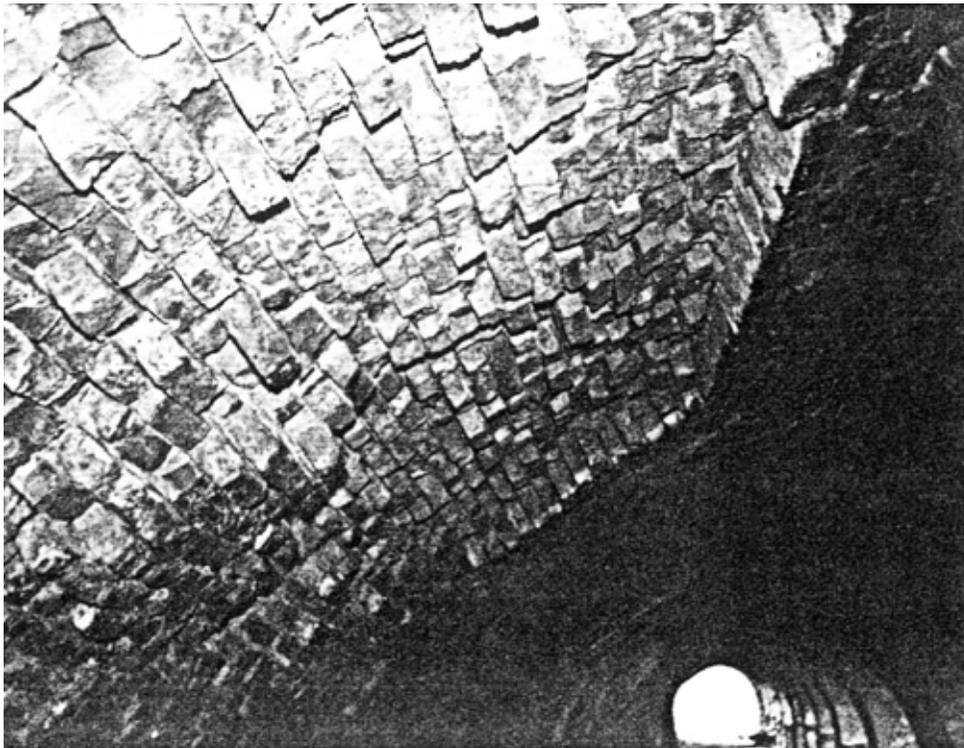


Abb. 98: Schadensstelle zwischen Pfeiler 23-24. Blick nach Süden Ausbruch ca. 30cm tief

Hierbei wird jedoch eine vorherige Reinigung des Gewölbes mittels Sandstrahlverfahren unbedingt erforderlich sein.

Die Stärke der Auskleidung wird mit einer Stärke bis zu 5cm ausreichend sein. Auch bei allen anderen Sanierungsarbeiten wird vorgängig eine Reinigung des Ziegelgewölbes vom anhaftenden Russ mittels Sandstrahltechnik durchzuführen sein.



Abb. 99: Betonüberzug im Nordbereich, dem Fugenbild des Ziegelgewölbes angepasst; es darf angenommen werden, dass diese Ausbesserung in den 70er Jahren durchgeführt wurde; 07/2010

3. Die Schadensstellen im Bereich zwischen den Pfeilern 14-15, 19-20 und 23-24 sind umgehend zu sanieren. Hierbei wird nach einer vorgängigen Sicherung der Umgebung der Schadensstellen durch

*Unterstellung ein ausfüllen der Ausbruchsstelle mit Spritzbeton am zweckmäßigsten sein. Eine Sanierung der Gewölbereiche zwischen den Pfeilern 1-6 und 31-36 erscheint nur durch das Einziehen eines Ersatzgewölbes aus bewehrtem Spritzbeton in der Stärke von etwa 20cm möglich.*

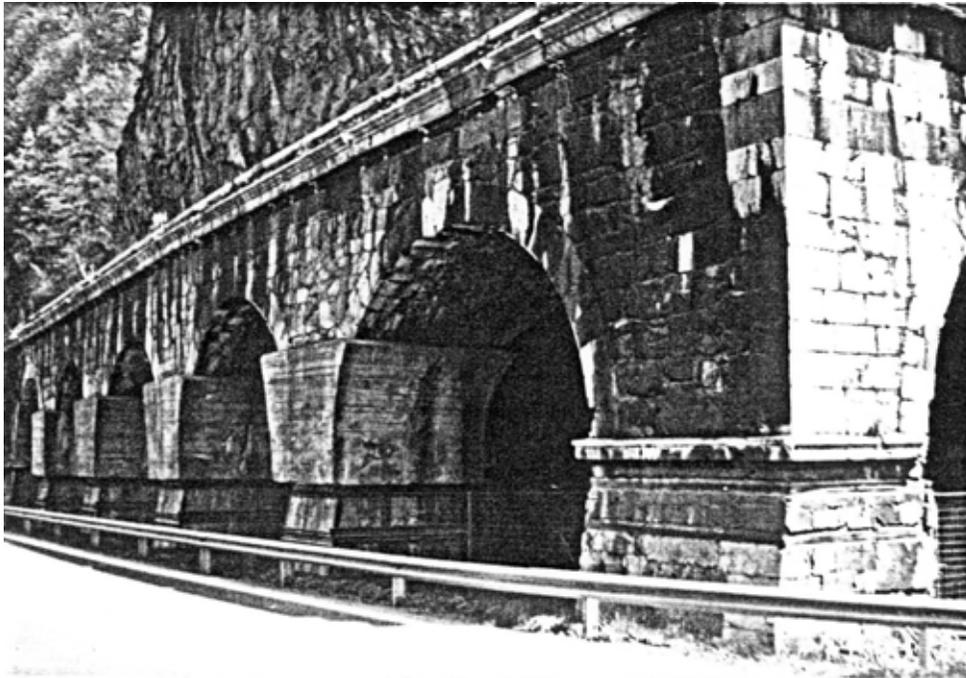


Abb. 100: Betonmanschetten der Pfeiler 32-35, 1977

4. *Eine Umschliessung der Pfeiler Nr. 3-5 mit einer Stahlbetonmanschette in der Stärke von etwa 30cm und einer Höhe von 2m erscheint unumgänglich.*<sup>88</sup>

<sup>88</sup> Lukas, Dipl. Ing. Hans: Gutachten B 67 „Grazerstrasse“ Badlwand - Galerie Km 30.761 - Km 31.118, Leoben, 10.05.1977

Die Wartungsintervalle der Galerie würden, bei Durchführung der Punkte 1.-4. alle zwei Jahre fällig, ansonsten laufend.

Sämtliche nachfolgenden Konzepte, Sanierungsvorschläge etc. bauen auf die Erkenntnisse aus diesem Gutachten auf.

Dipl. Ing. Lukas holte auch von Dipl. Ing. Dr. tech. Prof. Fritz Bauer (Dekan für Bauingenieurwesen an der TU Graz 1977- 1979) ein Gutachten ein, welches aussagt, dass die Pfahlgründungen der nördlichen Pfeiler vermorscht und daher nicht mehr tragfähig sind; daher auch die Setzungen. Bauer schlägt darin vor, auch die nördlichen Pfeiler mittels Stahlbetonmanschetten zu versehen, um die weitere Tragfähigkeit zu gewährleisten.<sup>89</sup>

Leider sind die photogrammetrischen Profilaufnahmen aus dem Jahr 1956 nicht auffindbar. Hiermit könnten Vergleiche zu den heutigen Verformungen hergestellt werden.

Ein Großteil dieser Gutachten und Schreiben beinhaltet Maßnahmenvorschläge, mit möglichst wenig finanziellem Aufwand die Galerie zu erhalten. Diese Diskussionen sind zu diesem Zeitpunkt schon alt! Denn bereits in einem Schriftstück aus dem Jahre 1912 ist ersichtlich, dass die Frage, wer für das Abräumen der Felswand zuständig ist (Bahn oder die Strassenverwaltung) gestellt wurde.

Meines Erachtens hätte bereits 1966, nach der Verlegung der Bahn durch den Kugelsteintunnel, ein umfassendes Sanierungskonzept erarbeitet und auch umgesetzt werden müssen.

Aufgrund dieser Gutachten, sowie eines weiteren Zusammentreffens der zuständigen Per-

<sup>89</sup> Bauer, Dipl. Ing. Dr. tech. Prof. Fritz: Gutachten Badelwand-Galerie, Graz, 01.06.1977

sonen an der Badlwandgalerie, wurde der Beschluss gefasst, die Galerie per 01.07.1977 für den Fahrzeugverkehr dauerhaft zu sperren.

*„[...] beehrt sich der Landeskonservator darauf hinzuweisen, daß die sogenannte Badlwandgalerie, ein 1848 [???] vollendeter Viaduktbau, als technisches Baudenkmal besonderen Ranges anzusehen ist, welches nach § 2 Denkmalschutzgesetzes vom 25. September 1923 den Bestimmungen dieses Gesetzes unterliegt. Da sich in jüngster Vergangenheit bedrohlichere Bauschäden herausgestellt haben, welche die Sperre der über den Viadukt führenden Bundesstraße zur Folge hatten, ersucht der Landeskonservator, ihn vom Ergebnis der Untersuchungen und Erhebungen in Kenntnis zu setzen und überdies zu den beabsichtigten Planungen und Besprechungen beizuziehen.“<sup>90</sup>*

*„[...] daß von seitens der Straßenbaubehörde die Absicht besteht, die bis 30. Mai 1977 als Einbahn in nördlicher Richtung geführte Bundesstraße über dem Viadukt der Badlwandgalerie nicht mehr instandzusetzen [...]. Die Badlwandgalerie würde dann lediglich als Baudenkmal bewahrt bleiben, wobei die Erhaltungsfrage eines nicht benützten Objektes nach wie vor prekär sein dürfte.*

*Der Landeskonservator wird sich jedenfalls gegen einen bereits aufgetauchten Plan verwenden, schadhafte Galeriebögen abzutragen und nur den Rest der Galerie*

<sup>90</sup> Schriftverkehr, Betreff „Peggau, Badlwand“ von „Landeskonservator Steiermark“ (Aktenzahl: Zl. 1021/77) an „Amt der steiermärkischen Landesregierung Landesbaudirektion Landhausgasse 7, 8010 Graz“ am 21.06.1977

*stehen zu lassen, weil gerade die Gesamtheit der etwa 30 Arkaden umfassenden sehr eindrucksvollen Anlage die Wirksamkeit und Bedeutung des Denkmals unterstreicht.“<sup>91</sup>*

*„[...] Grundsätzlich wurde festgehalten, daß aus denkmalpflegerischen Gründen eine Erhaltung der aus 30 Bogen umfassenden Gesamtanlage sinnvoll und erstrebenswert ist. Das technische Denkmal wirkt durch seine Ausdehnung. [...] Die Situation ist derart, daß gegenwärtig keine akute Gefahr für schwerwiegende Schäden besteht. [...] Wichtig erscheint zunächst die Entfernung des im Verlaufe des Hauptgesimses bereits üppigen Bewuchses, um weitere Schäden durch Wurzelsprengung und eindringend von Feuchtigkeit hintanzuhalten. [...]“<sup>92</sup>*

Es wurden gegen Ende 1977 Instandhaltungsmaßnahmen getroffen, welche das Entfernen von Bewuchs sowie das Verschließen von Rissen und dergleichen beinhalteten. Zudem wurden an der Gewölbeuntersicht großflächige Ziegelfehlstellen mit Zement ergänzt bzw. stabilisiert. Leider war diese Zementschicht wasserundurchlässig und dies führte zu massiven Wasserstauungen in den Zwickelbereichen und schlussendlich zu weiteren Frostsprengungen.

<sup>91</sup> Schriftverkehr, Betreff „Peggau, Badlwand, Straßenführung“ von „Landeskonservator Steiermark“ an „Bundesdenkmalamt 1010 Wien, Hofburg“ am 21.06.1977

<sup>92</sup> Amtsvermerk, Betreff „Peggau, Badlwandgalerie, Instandhaltung“ (Aktenzahl: Zl. 1583/77) BDA Graz, am 27.09.1977

# Industriedenkmal in großer Gefahr

**Am ältesten Bahnkunstbau Österreichs, der Badlwandgalerie bei Peggau, nagt der Zahn der Zeit. Kürzlich sind**

**Gewölbeteile eingestürzt. Für die Rettung und Erhaltung dieses einzigartigen Industriedenkmal fehlt aber das Geld.**

Die Badlwandgalerie wurde in den Jahren 1842/43 im Zuge des Bahnbaues der Strecke zwischen Mürzzuschlag und Graz errichtet. Aufgrund der Talenge bei Peggau wurde die Bahnanlage in die Galerie verlegt und darüber die Straße gebaut. Der Bahnbetrieb, es war die erste Eisenbahnlinie im Lande, begann im Jahre 1844 und schon zwei Jahre später wurde die Linie nach Süden — bis nach Cilli — verlängert. Zu dieser Zeit benötigte ein Zug für die Strecke von

Mürzzuschlag nach Graz noch dreieinhalb bis fünf Stunden.

Seit der Verlegung der Bahnlinie ist die einzigartige Badlwandgalerie dem langsamen Verfall ausgesetzt. Vor kurzem stürzte ein Teil des Ziegelgewölbes ein, und es bleibt zu befürchten, daß der Verfall der Anlage weiterhin anhält. Gesimsteile fallen ab und aus der stillgelegten Straße über den Ziegelgewölben wachsen Bäume und Sträucher empor.

Sollten nicht bald Maßnahmen zur Erhaltung der 400 Meter lan-

gen und mit 35 Bogenöffnungen gestützten Bahngalerie getroffen werden, so wird diese Anlage nicht mehr zu retten sein. Die Badlwandgalerie steht zwar unter Denkmalschutz, doch es gibt keine finanziellen Mittel zur Erhaltung, erklärt Dr. Friedrich Bouvier vom Bundesdenkmalamt. Man bemühe sich aber jetzt, verschiedene Institutionen oder private Spender als Sponsoren zu finden, mit deren Hilfe die Anlage gerettet werden könnte.



Der älteste Bahnkunstbau Österreichs, die einzigartige Badlwandgalerie ist vom Verfall bedroht (Foto: Schleich)

Abb. 101: Zeitungsausschnitt der Kleinen Zeitung vom 08.07.1989

In weiterer Folge waren in Verbindung mit der Badlwandgalerie nur noch Negativschlagzeilen in den Zeitungen zu lesen. Meistens dann, wenn wieder ein neue Teil eingestürzt war.

Die Badlwandgalerie beschäftigte nicht nur die Steiermark, auch in anderen Bundesländern gab es Zeitungsberichte. Trotzdem, wurden keine - zumindest den Verfall verlangsamenden Arbeiten - vorgenommen.

Erst im Jahr 2000 kommt es zu einer neuerlichen Sanierung - 23 Jahre nach der letzten Instandsetzung. Zu diesem Zeitpunkt waren bereits mehrere Gewölbejoche eingebrochen. Diese Sanierungen werden aufgrund eines zuvor neu erstellten Gutachtens (16.04.1999) von Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic ausgeführt.

Ebenso 2000 verfasst Dipl. Ing. Manfred Koller ein Gutachten, in dem vier Sanierungsvarianten vorgeschlagen werden, welche nach Schätzungen preislich zwischen ca. 800.000€ und 3,5Mio.€ liegen.

## Lok namens „Grätz“

Zur Zeit der Postkutsche brauchte man für die Strecke von Wien nach Graz einige Tage. Wenig später, 1844, als bereits die Eisenbahn fuhr, mußte man mit zehn Stunden Fahrzeit rechnen. Noch war da der Semmering allerdings ausgespart.

Nach der Pferdebahn zog in Österreich der Fortschritt ein. Die Dampflok trat ihren Siegeszug auch bei uns an. Eine kaiserliche Entschließung projektierte einen Schienenstrang von Wien nach Triest. Und hier war es Erzherzog Johann, der erreichte, daß die Bahnstrecke nach Triest nicht wie geplant über Ungarn, sondern über die Steiermark führte.

Der erste Spatenstich auf steirischem Boden erfolgte im Herbst 1842. Nach zwei Jahren war die Strecke Mürzzuschlag-Graz fertig. Der Semmering wurde nach den Plänen des genialen Ingenieurs Karl von Ghega erst später (1848) wurde mit dem Bau begonnen) mit der Bahn bezwungen. Zuvor fuhr man jenseits des Semmerings mit der Bahn nur von Wien bis Gloggnitz.

Der 21. Oktober 1844 war für

EDITH MÜNZER

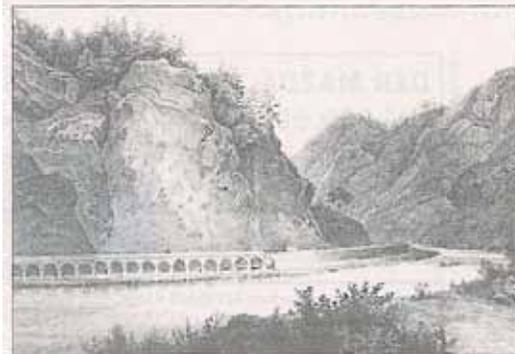


ERZÄHLT VOM  
ALTEN  
GRAZ

die Obersteirer und natürlich auch für die Grazer ein großer Tag. In Mürzzuschlag, Bruck und Graz herrschte überall das selbe Bild. Eine festlich gestimmte Menge, Musikkapellen, Militär, Blumenschmuck, Ansprachen. Der Zug hatte acht Waggons, darunter den Hofwagen, in dem Erzherzog Johann und mit Begleitung Platz genommen hatte.

Die prächtig herausgeputzte Lok trug übrigens den Namen „Grätz“. Am Grazer Bahnhof waren blumengeschmückte Tribünen und zwei große Triumphbögen errichtet worden. Überall „nicht endenwollender Jubel“ der Bevölkerung. Dann fuhr die 250 Festgäste mit Pferdewagen in die Stadt.

Tausende Menschen säumten die Straßen. In Withalms Coliseum in der Jakominivorstadt wartete ein Festessen auf die Ehrengäste, anschließend wurde im Schauspielhaus eine Vorstellung gegeben. Den Abschluß bildete ein Ball in den Redoutensälen. Am nächsten Tag fuhr die Wiener Gäste wieder nach Hause. Graz aber hatte Gesprächsstoff für Wochen.



Seinerzeit: Eisenbahn an der Badlwand bei Peggau  
Abb. 102: Zeitungsausschnitt der Kleinen Zeitung vom 5.10.1996

## Rettung für die „Badlwandgalerie“

Ältester Bahnkunstbau Österreichs wird saniert – Nutzung als Rad- und Wanderweg

Von Martin Behr,  
SN-Redaktion Steiermark

GRAZ. Es ist still geworden um die Sensation von einst. Lange schon fahren keine Züge mehr durch den Viaduktbau nördlich von Graz, dort wo das Mauerwerk brüchig geworden ist, wachsen nun Sträucher und Gräser, gibt es Eiszapfenbildung und Kalkausblühungen. Der seit Jahren andauernde Verfall der in den Jahren 1842/43 erbauten „Badlwandgalerie“ wird nun aber gestoppt. Auf Initiative des Bundesdenkmalamtes wird das Bauwerk, das als „ältester Bahnkunstbau dieser Größenordnung in Österreich“ gilt, nun saniert. „Die Klassen von Bau- und Baunebengewerbe der Landesberufsschule St. Peter werden uns dabei behilflich sein“, erklärt der steirische Landeskonservator Friedrich Bouvier.

Die Sanierung der ehemaligen Bahngalerie mit darüberliegender Straße ist, da sich insbesondere die Gewölbeflächen in einem fast abbruchreifen Zustand befinden, ein Mehrjahresprogramm. Einige Gewölbejoche sind bereits eingestürzt. „Es gilt nun, die Gewölbe vor deren Einsturz behutsam abzutragen, neu aufzumauern und so das Erscheinungsbild der Architektur zu erhalten“, sagt Bouvier, der von einem „technischen Baudenkmal besonderen Ranges“ spricht. Die aus 35 Bogenöffnungen bestehende Badlwandgalerie ist insgesamt 400 Meter lang. Stillgelegt wurde die beim Bahnbau Mürzzuschlag-Graz 1844 eröffnete Galerie im Jahr 1966. Mit der Elektrifizierung des Südbahn-Abschnittes Bruck/Mur-Graz hatte man auf dem anderen Murrfer eine neue Bahntrasse errichtet. Auf der Badlwandga-

lerie verlief bis 1977 die Poststraße in Richtung Peggau.

Das Sanierungskonzept sieht vor, auf der Außenwand einen Rad- und Wanderweg zu errichten. Die angrenzenden Gemeinden Peggau und Frohnleiten erhoffen sich dadurch eine Belebung des Fremdenverkehrs, und durch diese neue Funktionsgebung wäre, so Bouvier, die notwendige Mindestpflege des „Denkmals aus der Frühzeit der Industriebauten“ gewährleistet.

Bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts war die Engstelle der Mur bei Badl ein berüchtigter, weil nicht ungefährlicher Ort. „Beinahe immer ist dieser Paß von einem scharfen Luftzuge durchweht“, hieß es. Und: Überfälle auf Postkutschen sowie das Auftreten von Wölfen und Luchsen, die von den Bergen herabkommen, seien zu befürchten.

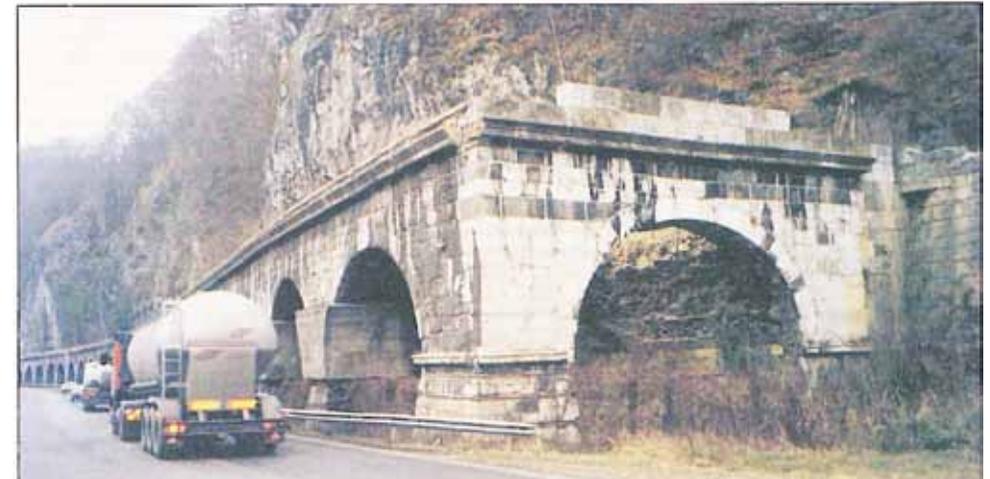


Abb. 103: Zeitungsartikel in den Salzburger Nachrichten vom 2.1.1997

Aufgrund des Zeitungsartikels „Bahndenkmal sucht neuen Eigentümer“ vom 12.05.2009 in der Kleinen Zeitung begann sich Frau Univ.-Prof. Dr.phil. Simone Hain mit der Badlwandgalerie auseinanderzusetzen.

Daraus entwickelten sich ein im Sommersems-

ter 2010 abgehaltenes Seminar „Entwerfen spezialisierter Themen“, welches mit Unterstützung von Gastprofessor Prof. Dipl.- Ing. Jens Uwe Zipelius von der HafenCity Universität Hamburg vor Ort stattfand.

Im Zuge dessen wurden die Schwerpunkte auf die Bauforschung gelegt. Die dadurch gewonnenen Erkenntnisse über das Bauwerk konnten in weiterer Folge für diese Arbeit verwendet werden.

Freitag, 10. März 2000

# Badlwand ist akut bedroht

Nach neuerlichem Einsturz eines Gewölbes entscheidet sich nun die Zukunft der Galerie.

Jetzt wird es ernst um die Badlwand-Galerie in Peggau. Nachdem am Dienstagnachmittag der bisher größte Einsturz eines Gewölbes das 155 Jahre alte Relikt der Südbahn stark in Mitleidenschaft gezogen hat, wollen dessen „Retter“ endlich Nägel mit Köpfen machen.

„Dieser Einsturz ist für mich keine Überraschung“, sagte Landeskonservator Friedrich Bouvier nach einem Lokalausgensein. Dauernd dringe Feuchtigkeit in das Gemäuer ein und mache es brüchig. Zwei Drittel des Ziegelgewölbes seien laut Bouvier ohnehin nicht mehr zu sanieren und sollten ehestmöglich abgetragen werden. Denn durch den neuen Einsturz sei erstmals auch die noch intakte Natursteinfassade beschädigt worden. „Die Sofortmaßnahmen würden vier bis fünf Millionen Schilling kosten“, schätzt Bouvier.

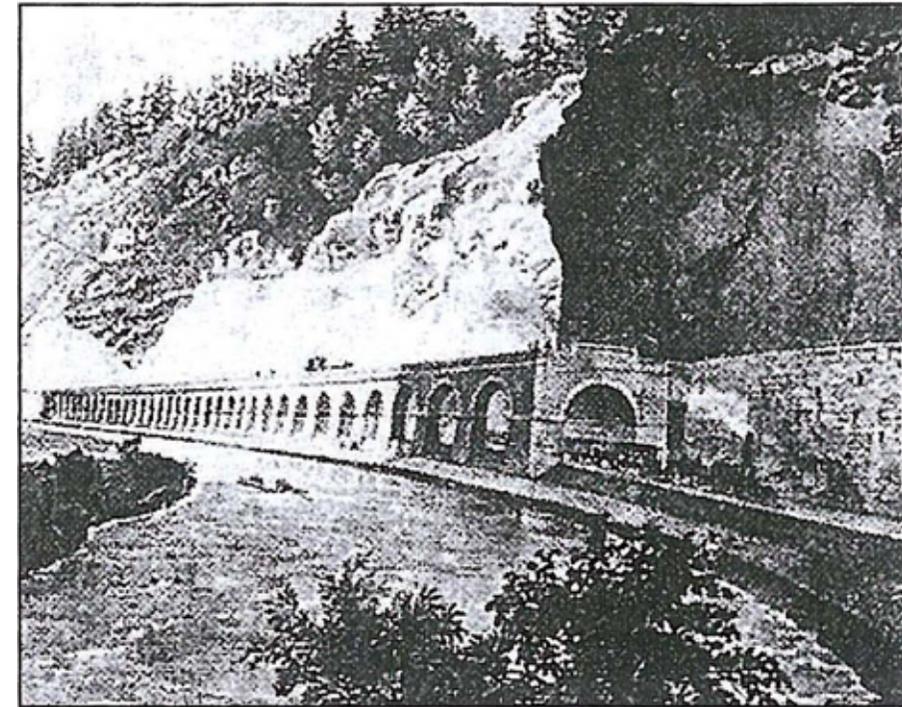


Landeskonservator F. Bouvier: „Das Gewölbe kontrolliert abtragen“ 102/10202

Zur Sicherheit ist die vorbei führende Straße vorerst gesperrt. Die Bundesstraßenverwaltung als Eigentümer wird nun mit dem Aufstellen von Betonwänden zumindest dafür sorgen, dass Verkehrsteilnehmer nicht gefährdet sind.

Ob von der für den Denkmalschutz zuständigen Ministerin Elisabeth Geher trotz knapper Budgetmittel Geld zur Sanierung bereit gestellt wird, entscheidet sich in den nächsten Tagen. Dazu soll das vom Verein zur Erhaltung der Badlwand-Galerie erstellte Sanierungs- und Nutzungskonzept auf ihrem Tisch liegen. Den nötigen politischen Druck will FP-Abgeordnete Beate Hartinger ausüben. „Es ist allein Frau Geherers Entscheidung, ob dieses bedeutende Bauwerk dem Verfall preisgegeben wird“, hieß es gestern aus dem Büro Hartingers. **Witfried Ronfeld**

Abb. 104: Zeitungsartikel der Kleinen Zeitung vom 9.3.2000



## Entscheidung über Badlwand vertagt

Eine Darstellung aus der „guten, alten Zeit“, als noch die Züge durch die Badlwand-Galerie in Peggau bei Graz ratterten. Diesem Denkmal droht nun der Verfall, ein Teil der Galerie ist Dienstag Nachmittag auf einer Länge von 30 Metern eingestürzt (wir berichteten). Wie aus dem Büro der freiheitlichen Nationalratsabgeordneten Beate Hartinger, die sich für die Sanierung des ehemaligen Bahn-Viadukts einsetzt, am Donnerstag zu erfahren war, werde in den nächsten drei bis vier Wochen entschieden, ob die Sanierung durchgeführt wird. Das habe der für den Denkmalschutz zuständige Ministerialrat Dr. Norbert Helfgott zugesagt. Technisch sei die Rettung der Galerie ohne weiters möglich, finanziell aber noch fraglich. Etwa fünf Millionen Schilling müssten dafür aufgebracht werden. Wie berichtet, ist bereits am 6. Juli des Vorjahres eine Initiative zur Rettung der Badlwand gegründet worden. Alle Bemühungen, das in Österreich einzigartige Denkmal zu erhalten, sind bis jetzt jedoch am fehlenden Geld gescheitert.

Abb. 105: Zeitungsartikel der Kleinen Zeitung vom 10.3.2000



# Bahndenkmalsucht neuen Eigentümer

Für die 367 Meter lange Badlwandgalerie plus Kletterwand, Wald und Wiesen sucht die Asfinag einen Abnehmer

GURISCH

Die Asfinag will die geschützte Badlwandgalerie in Peggau samt der Kletterwand verkaufen. Das Areal könnte belebt werden.

HANNES GAISCH

Sie ist eines der frühesten Bahndenkmäler der Steiermark, älter noch als die Semmeringbahn, die Badlwandgalerie in Peggau. 1844 erbaut, verlief einst oben die Straße und unten die Bahn. 1977 wurde der Betrieb

eingestellt, das Schmuckstück neben der Brucker Schnellstraße bereitet seit Jahren aber mehr Sorge denn Freude – den Denkmalschützern, weil die Arkaden zusehends verfallen, vor allem aber dem Eigentümer Asfinag, da sie hohen Aufwand für die Erhaltung betreiben muss.

Doch die Badlwand passt nicht zu einer Autobahngesellschaft, daher will sich die Asfinag jetzt von dem Denkmal trennen, samt einem neun Hektar großen Areal mit Wald und Wiesen. „Angebote sind herzlich willkommen“, sagt Sprecher Volker Höferl.

Lieber heute als morgen hätte man gerne einen geeigneten Ab-

nehmer, doch den zu finden wird schwierig werden. Denkmalschutz sind die 35 Arkaden, also die 367 Meter lange Fassade, erklärt der frühere steirische Landeskonservator und jetzige Vorstand des Vereins Denkmal Steiermark, Friedrich Bouvier: „Wasser und Frost bereiten die größten Probleme“, sagt er, und die Asfinag bestätigt. Der nördliche Teil ist desolat und einsturzgefährdet. „Das Gewölbe ist nicht haltbar“, erklärt Bouvier, der sich bereits in der Vergangenheit immer wieder für die Galerie eingesetzt hatte.

Dennoch wirbt der Eigentümer mit den diversen Nutzungsmög-

lichkeiten, mit denen das Areal belebt und für die Allgemeinheit attraktiviert werden könnte. Seit langem ist die Badlwand bei Kletterern beliebt, neben einem Klettergarten könnte sich zusätzlich eine Paintballanlage realisieren lassen, ein Rad- und Spazierweg auf den Arkaden, ein Rastplatz und ein Freiluftmuseum...

Pläne, auf den Außenmauern der Galerie einen Spazierweg entstehen zu lassen, der an einen bestehenden Wanderweg anschließt, seien schon einmal ins Auge gefasst, aber offenbar wieder verworfen worden, weiß Bouvier. Damaliger Interessent war der Alpenverein.

## GALERIE BADLWAND

**Erbaut** 1844 von 1500 Arbeitern. Genutzt als Zugtrasse auf der Strecke Wien-Triest sowie als Straße. 1977 geschlossen.

**Die 35** Arkaden sind denkmalgeschützt.

**Ausgangspunkt** für Kletterer.

## 005 | Die Badlwandgalerie als Denkmal, Problem und Forschungsobjekt

Man nimmt in der heutigen Denkmalpflege in Kauf, dass für die Nutzung eines Objektes Umbaumaßnahmen notwendig sind. Dies ist auch an der Badlwandgalerie vonnöten.

Dass es sich bei der Badlwandgalerie um ein bereits seit 1997 unter Denkmalschutz stehendes Objekt handelt, vermuten nur die wenigsten, die das Bauwerk zum ersten Mal sehen. Zudem wird bereits 1977 erwähnt, dass dies nach § 2 des Denkmalschutzgesetzes vom 25.09.1923 ein schützenswertes Objekt ist.

Genau darin dürfte auch das Hauptproblem liegen: die Badlwandgalerie wird nicht als Denkmal und in höchstem Maße erhaltenswürdig „erkannt“.

Als Beispiel möchte ich hier kurz das via Internet<sup>93</sup> zur Verfügung gestellte Kartenmaterial des Landes Steiermark anführen. Hier sind zwar auf der Denkmalschutzkarte die archäologischen Zonen auf dem Kugelstein eingezeichnet, jedoch nicht die Badlwandgalerie als Denkmalschutzobjekt.

Die Problematik, dass das Objekt, in dem jetzigen Zustand, nicht nutzbar ist, erscheint klar. Damit aber die Galerie auch für spätere Generationen noch erlebbar ist, müssen gewisse Arbeiten durchgeführt werden, welche sich aus dem Maßnahmenkatalog in den nachfolgenden Kapiteln, nach Wichtigkeit geordnet, ergeben.

Diese Maßnahmen, natürlich in Absprache mit den Bundesdenkmalamt, werden sicher von Seiten des BDA finanziell unterstützt.

Jedoch wäre es nicht mit einer einmaligen,

großangelegten Restaurierungs- bzw. Konservierungsmaßnahme getan. Es sind die nachfolgenden jährlichen Erhaltungsmaßnahmen (Abflüsse reinigen, Bewuchs entfernen,...) sowie die ständige Nutzung, die den Verfall auf Dauer stoppen.

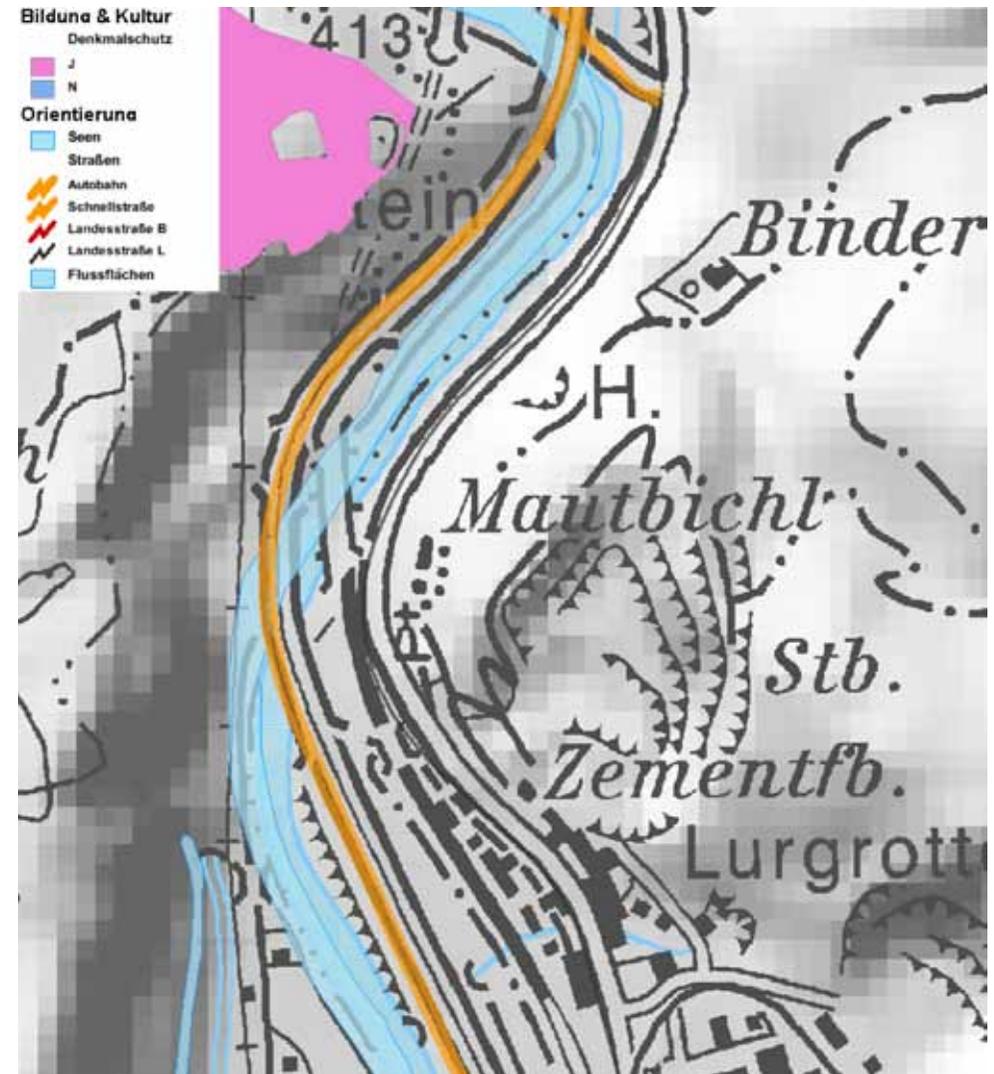


Abb. 107: GIS- Karte mit verzeichneten Sehenswürdigkeiten bzw. Denkmälern

93 Digitaler Atlas der Steiermark 3.0: <http://www.gis.steiermark.at/cms/ziel/50190666/DE/>, 19.05.2011

Die Bauforschung an diesem Objekt reichen bis 1977 zurück. Damals erstellte Dipl. Ing. Hans Lukas ein Gutachten, welches aufgrund der massiven Formveränderung des Gewölbes in den Bereichen der Zu- und Abfahrten der oberen Verkehrsebene der Galerie in Auftrag gegeben wurde. Hierbei wurde der desolate Zustand erstmals umfassend beschrieben und zudem die Ursachen genannt.

In den folgenden Jahren kamen weitere Gutachten hinzu.

Nachforschungen über diese „platzsparende“ Konstruktion der Badlwandgalerie, wo auf zwei Ebenen unterschiedliche Verkehrssysteme laufen, waren nicht erfolgreich. Bisher konnte noch keine weitere vergleichbare, ähnlich funktionierenden Konstruktionen gefunden werden. Dies wurde mir in einem Gespräch von Dr. Günter Dinobobl (Forschung und Entwicklung bei der ÖBB sowie Verfasser mehrerer Bücher über die Bahn) ebenfalls bestätigt.

## 005 | 01 | Baubeschreibung

Die Außenansicht des Bauwerks ist vollständig aus behauenenem Naturstein im Stil des römischen Klassizismus errichtet.

Die Galerie besitzt an der felsabgewandten Seite 35 Rundbogenstellungen, welche in einer leicht gebogenen Linie verlaufen. Die beiden ehemaligen Einfahrtsportalen besitzen ebenfalls je ein Rundbogenportal. Oberhalb der Bogenstellungen verläuft über die gesamte Galerielänge eine imposante, ca. 50cm auskragende Profilierung, welche an der Oberseite ein Gefälle nach außen aufweist. Diese Profilierung ist an der Unterseite mit einer Wassernase ausgestattet, und entspricht im übrigen mit ihrer Ausführung mittels Hohlkehlen, Rundstäben und Plättchen dem typischen Bild eines römisch - klassizistischen Profils. Oberhalb der Profilierung ist eine Aufmauerung vorhanden, welche für die obere Verkehrsebene als Absturzsicherung dient. Diese Aufmauerung ist am Nord- und Südportal höher. Dadurch wirken die Schmalseiten massiver und imposanter.

An der Felsseite verlaufen in den Portalbereichen Stützmauern, welche die Auffahrtsrampen für die obere Verkehrsebene stützen. Diese Stützmauern laufen innerhalb der Galerie weiter, jedoch erfüllen sie hier den Zweck einer Gewölbeauflagermauer bzw. zusätzlich eines Verblendmauerwerkes.

Im Inneren der Galerie waren ursprünglich zwei Richtungsgleise verlegt, welche nach 1966 demontiert wurden. Felsseitig verläuft die Gewölbestützmauer aus Naturstein, welche sich bis zur Kämpferhöhe des ziegelgewölbten Tonnengewölbes zieht. Das Gewölbe mit einer lichten Breite von 7,6m verschneidet sich mit den 35

Tonnengewölbezwickeln welche Fortsetzungen der von außen sichtbaren Arkadenbögen sind. Die 36 Pfeiler, auf denen das Tonnengewölbe auflagert, waren ursprünglich in Kämpferhöhe des Gewölbes jeweils mit einem rundumlaufendem Gesimse verziert. Im Laufe der Nutzungsgeschichte kam es zur Entfernung der Gesimse an der Innenseite der Pfeiler. Es kann angenommen werden, dass man damit die lichte Weite der Überwölbung erhöhen wollte.

Die obere Verkehrsebene bestand aus einer leicht bombierten Fahrbahn mit den dazugehörigen seitlichen Ablaufrinnen, welche mit einem Gefälle Richtung Wasserspeier (Mittig an jedem Pfeiler positioniert) bzw. felsseitig in die dafür vorgesehenen Abflußkanäle mündeten. Diese führten zwischen Felswand und Verblendmauerwerk bzw. Gewölbestützmauer senkrecht in die Tiefe. Unterhalb der Galerie knickten diese Kanäle mit einem Gefälle Richtung Mur ab. Die Kanäle sind heute noch vorhanden, sie wurden lediglich um die Breite der Brucker Bundesstraße verlängert.

Die Zwickel im Anfangs- und Endbereich der Galerie, wo die Straße von der Auffahrtsrampe auf die obere Ebene der Galerie wechselte, waren ursprünglich begrünt.

## 005 | 02 | Bauweise und Konstruktion

Die Galerie befindet sich am steil abfallenden, während der Bauzeit abgearbeiteten bzw. abgesprengten Felswand der Badlwand und besteht aus einem 367m langen Viaduktbau für die damalige „Post- und Commercialstrasse“, welche in diesem Bereich direkt über der Trasse der Südbahn geführt wurde. Die dafür benötigten Auffahrtsrampen dürfen nicht unerwähnt bleiben, denn sie gehören ebenfalls zur Konstruktion.

Die Galerie wird von einem halbkreisförmigen Tonnengewölbe aus Normalformatziegelstein mit einer lichten Weite von 7,6m gebildet, welches einerseits auf einer der Felswand vorgeblendeten, zwischen 1,15 bis 3,30m starken Natursteinstützmauer, andererseits auf einer offenen Arkadenreihe aufruhet. Die Ansicht der Arkaden zeigt eine Reihe von 35 halbkreisförmigen Bogen von je 7,6m lichter Weite.

Beide Enden der Galerie sind mit einem Portalbau abgeschlossen und wirken durch Erhöhung der oberen Absturzsicherung (Aufmauerung) massiver.<sup>94</sup>

Die Gesamtkubatur der Galerie inklusive Gewölbe, Bodenaufbau der oberen Verkehrsebene, Gesimse und Pfeiler beträgt in Summe 11945m<sup>3</sup>. Für die Fundamentierung sind nochmals 1131m<sup>3</sup> hinzuzuzählen.<sup>95</sup>

<sup>94</sup> vgl.: Wehdorn, Manfred/ Georgeacopol- Winischhofer, Ute/ Roth, Paul W.: Baudenkmäler der Technik und Industrie in Österreich, Steiermark- Kärnten, Bd. 2, Wien- Köln- Weimar 1991, S. 88f

<sup>95</sup> vgl.: Lukas, Dipl. Ing Hans: Gutachten B 67 „Grazerstrasse“ Badlwand - Galerie Km 30.761 - Km 31.118, 10.05.1977

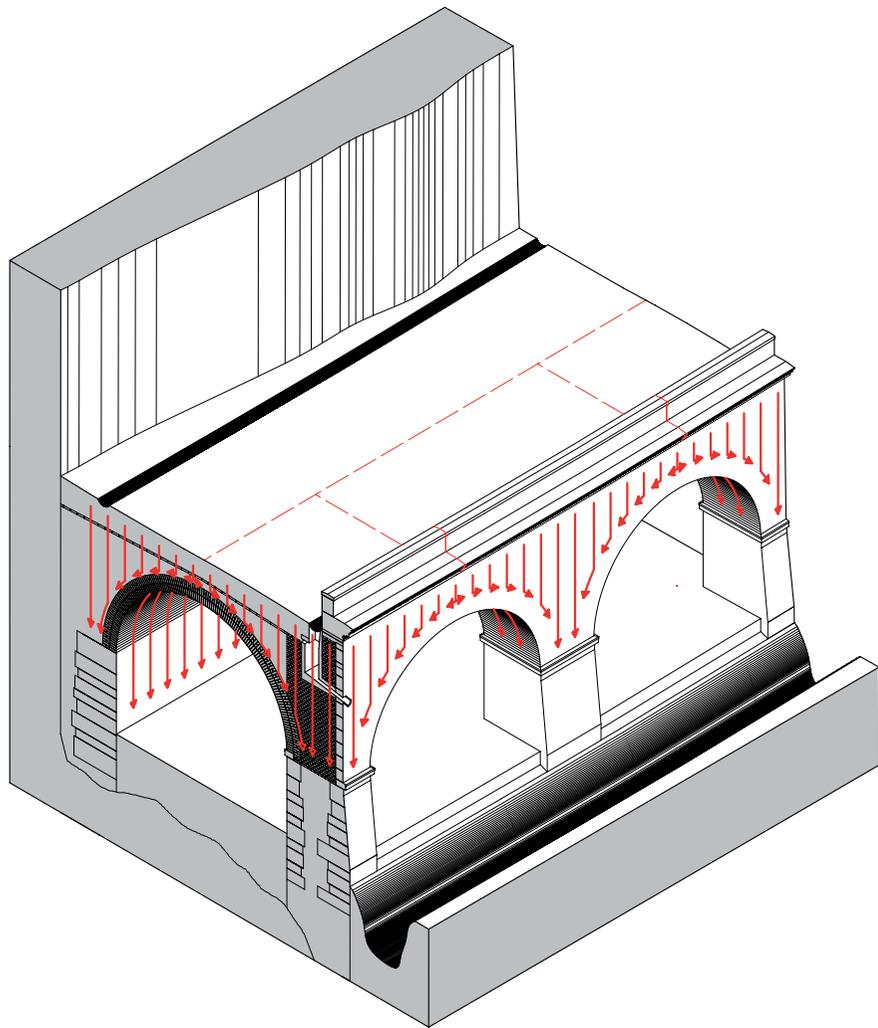


Abb. 108: Kräfteverlauf im Bereich der Tonnengewölbe; (Grafik Mario Ruml)

Das statische System ist wie folgt aufgebaut: Die auftretenden Kräfte in den Bogen- bzw. Gewölbereichen, welche sich aus Eigengewicht, Verkehrslasten und Schneelasten zusammensetzen, werden im Auflagerbereich in eine horizontale und eine vertikale Kraft gesplittet.

Die waagrechten Kraftkomponenten müssen im Auflager aufgenommen werden, da ansonsten das Gewölbe zusammenbrechen würde. Daraus entsteht eine resultierende Kraft.

Die Kräfte im Wölbungsbereich verlaufen dabei in einer parabelförmigen Linie. (Stützlinie). Im Idealfall verläuft die Stützlinie in etwa mittig bzw. deckungsgleich mit der geometrischen Achse des Gewölbes. Dadurch ist gewährleistet, dass im Gewölbe nur Normalkräfte auftreten (Rechtwinkelig zu den Lagerfugen). Dadurch können die Kräfte gleichmäßig über das Material des Gewölbes aufgenommen werden. Liegt diese jedoch nicht in der Mitte, so werden Teile des Gewölbes stärker beansprucht als andere. In folge würde es bei Überbeanspruchung der Materialien zum punktuellen Versagen der Konstruktion und somit zum Einsturz kommen.

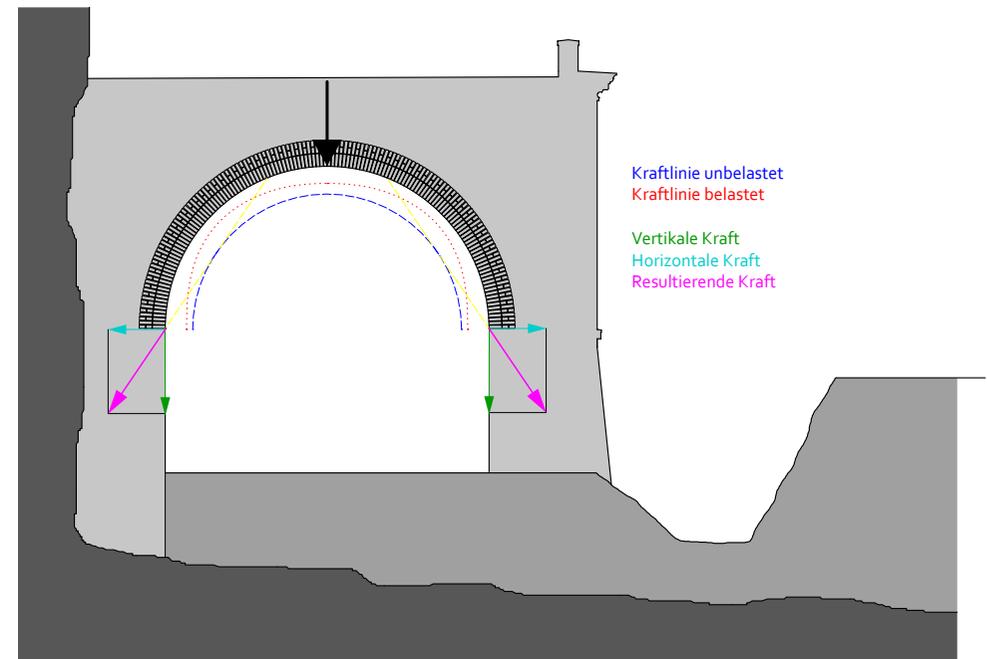


Abb. 109: Kraftlinienverlauf, schematisch; (Grafik Mario Ruml)

Dies war bereits an den eingestürzten Gewölbereichen festzustellen. Durch das Versagen der Gewölbekonstruktion kam es zu erhöhtem vertikalem Druck in Richtung Arkadenmauer, weshalb diese schon Verformungen aufweist.

Ein wichtiger Punkt in der Konstruktion ist die Fundamentierung. Die Fundamentierung muss die gesamte Eigenkonstruktion sowie die Verkehrs- und Schneelasten tragen. Die Verkehrslasten der oberen Verkehrsebene war in den ersten Jahrzehnten vernachlässigbar, da das Verkehrsaufkommen durch Kutschen im Verhältnis zur Eigenlast sehr gering war. Erst nach dem zweiten Weltkrieg durch die für jedermann erschwingliche Motorisierung und das erhöhte Transportaufkommen auf der Strasse, wurden Verformungen an der Galerie festgestellt. Diese führte man auf die für die aufkommende Verkehrslast nicht ausgelegte Konstruktion bzw. Fundamentierung zurück.

Der Großteil der Galeriepfeiler steht auf festem Felsuntergrund, sozusagen die Bodenfläche der abgearbeiteten Felsschulter der Badlwand. Somit war lediglich eine Ebene Auflagefläche für die einzelnen Pfeiler herzustellen.

Dies war jedoch nicht in den Bereichen der Portale möglich. Die Pfeiler 01 bis 04 sowie 34 bis 36 stehen auf Pfahlfundamenten, da hier der Felsuntergrund fehlte. Aufgrunddessen stellte man tragfähige Punktfundamente her, welche aus 49 Stück Holzpfähle pro Pfeilerfundament bestanden. Diese wurden miteinander durch Holzverbindungen ausgesteift, um den Pfeilerdruck möglichst gleichmäßig aufnehmen zu können.

# Fundamentplan der Gallerie im Bad

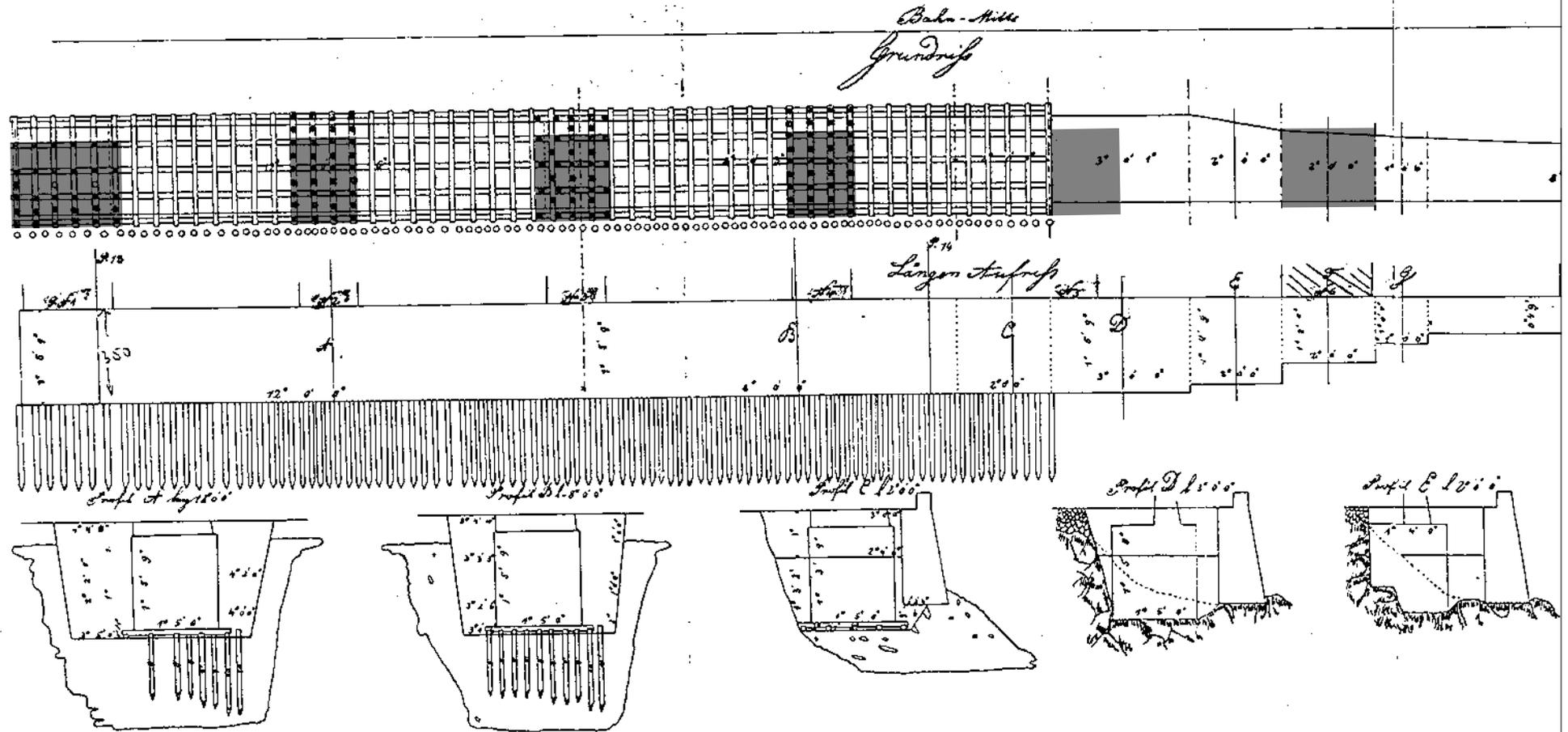


Abb. 110: Fundamentplan 1 von 3 (Ausschnitt Pfeiler 1 bis 6) Der Badwandgalerie, vermutlich aus der Bauzeit



Die Pfeilerkonstruktion ist so ausgeführt, dass jeder 5. Pfeiler eine Breite von ca. 370cm aufweist, sprich Pfeiler 01, 06, 11, 16, 21, 26, 31 und 36. Im Gegensatz dazu sind die restlichen Pfeiler lediglich 240cm breit. Dies lässt darauf schließen, dass es folgende Überlegung gab:

Sollte ein Gewölbereich, aus welchen Gründen auch immer, einstürzen, so werden maximal vier Gewölbereiche mit beschädigt. Dadurch lässt sich eine Beschädigung der gesamten Galerie vermeiden.



Abb. 112: Pfeiler 26, gut zu erkennen ist die massivere Ausführung; 07/2010



Abb. 113: "Standard"- Pfeiler 27; 07/2010

Die Gewölbeschale sowie die 35 daran anschließenden Gewölbe der Arkadenbögen des 367m langen Tonnengewölbes sind zwei stehende Ziegelhöhen stark. Diese beiden Ziegelschichten haben zueinander keine Verbindung, etwa durch Verzahnung der Ziegel. Es kann daher angenommen werden, dass sich dies aus der Überlegung heraus ergab, dass sich das Gewölbe bei Belastung ineinander bewegen kann und nicht durch Verzahnung behindert wird.

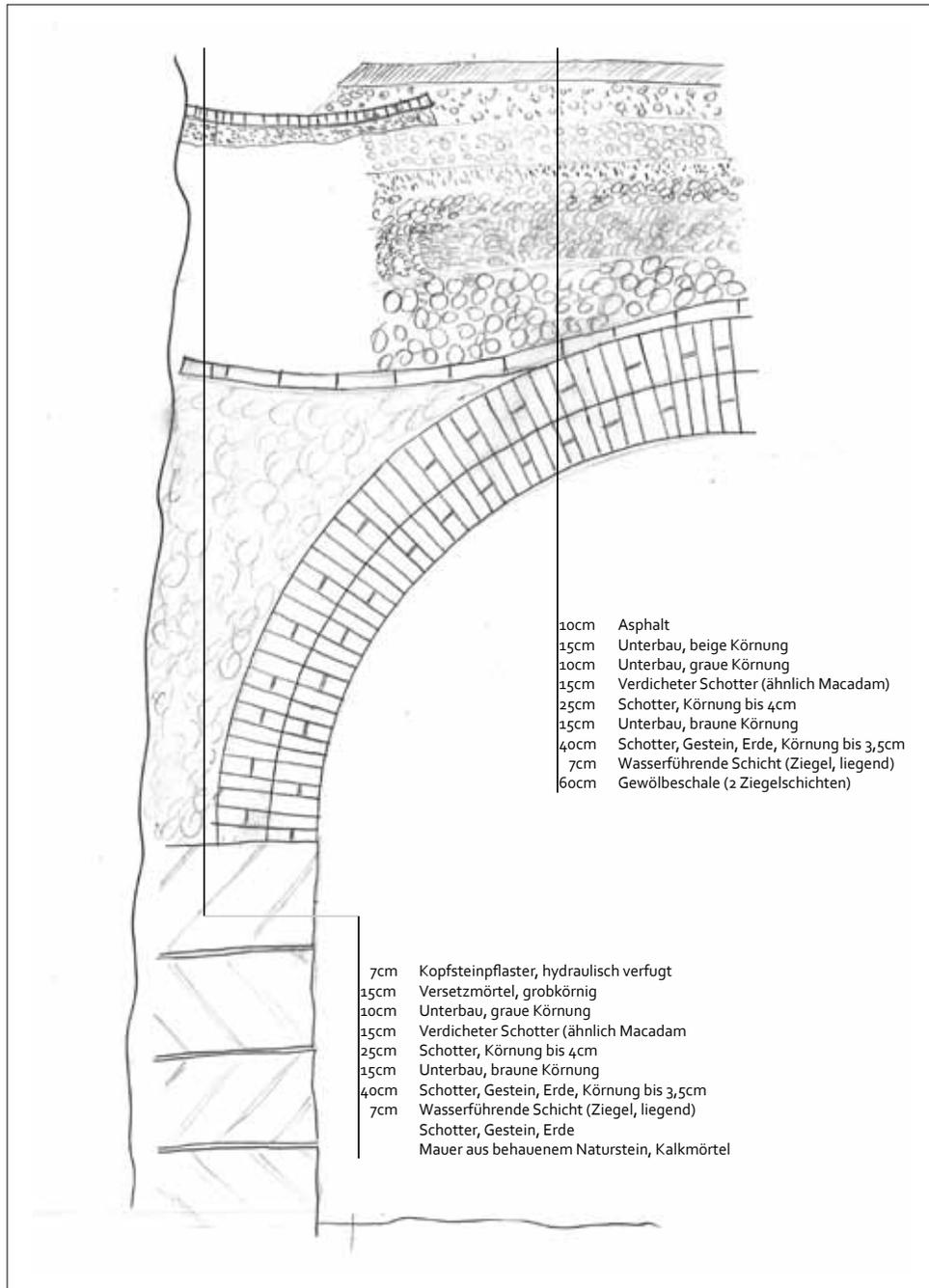


Abb. 114: Handskizze des Gewölbeaufbaus, entstanden im Zuge des EST Seminars, 07/2010

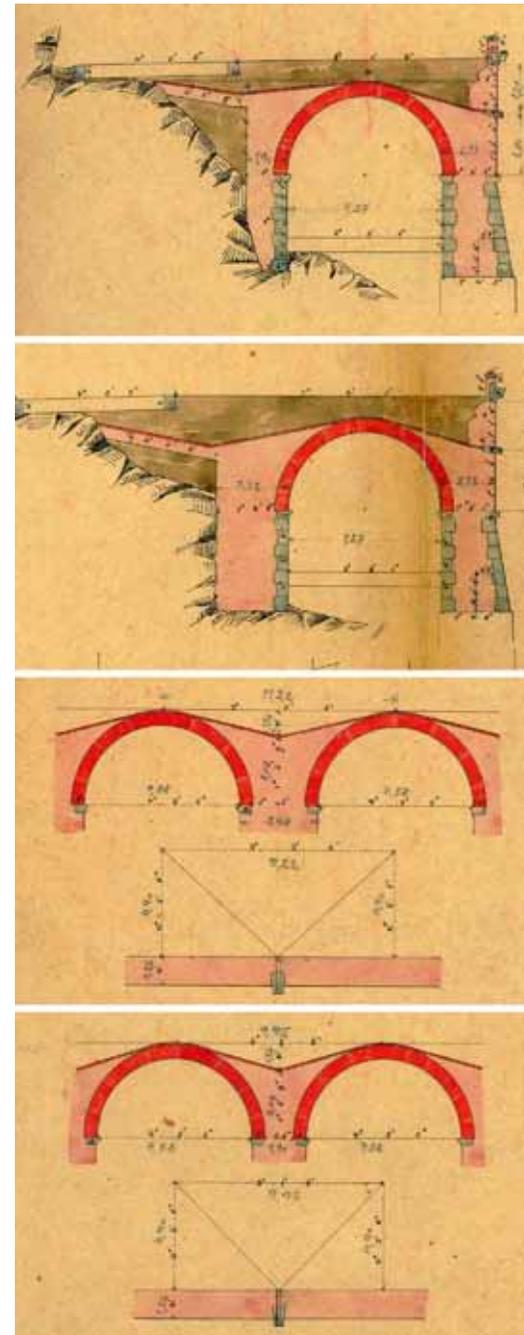


Abb. 115: Entwässerungssystem der Galerie

Um das Berg- sowie das Regenwasser möglichst wirksam abzuleiten, wurden unterhalb der Fahrbahn eine wasserführende Schicht aus liegend verlegten Ziegeln eingebaut. Diese führen in einem Gefälle einerseits zu den Abflußkanälen zwischen Galerierückseite und Felswand, andererseits besitzt die Galerie an der Ansichtsseite Wasserspeier, je einen am Scheitelpunkt des Arkadenbogens und einen im Gewölbezwickelbereich



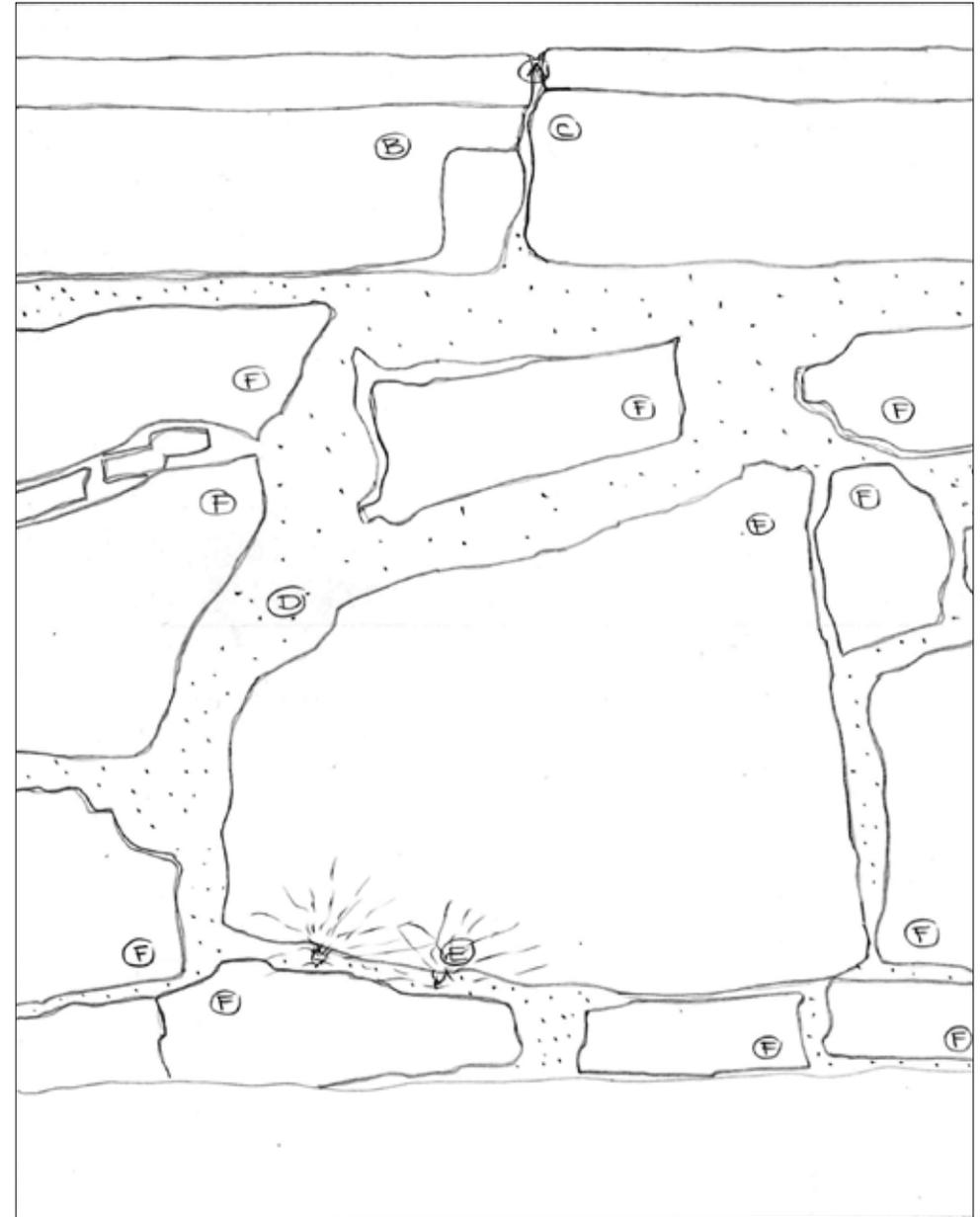
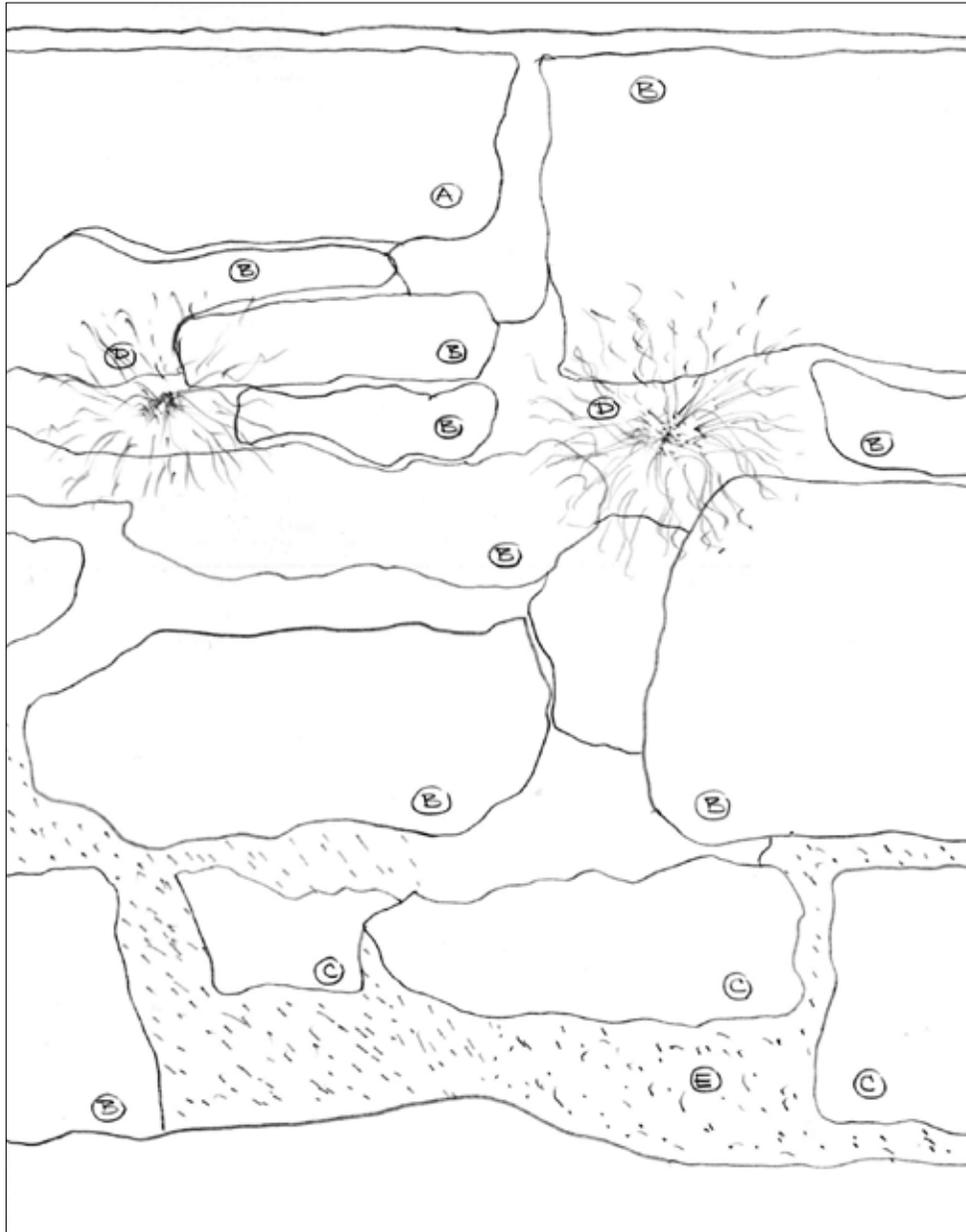
Abb. 116: Gewölbeaufbau mit wasserführender Schicht

Um den horizontalen Druck des Eigengewichtes sowie die zu erwartenden Verkehrsbelastungen auf die Arkadenbögen zu verringern, wurden überhalb der Entwässerungsschicht (im Bereich des Gewölbeaufbaues) jeweils pfeilmittig Ge-

wölbeanker mit eingebaut, welche mittels einer Zugplatte in der Arkadenwand und einer Verdübelung in der Felswand verankert sind.

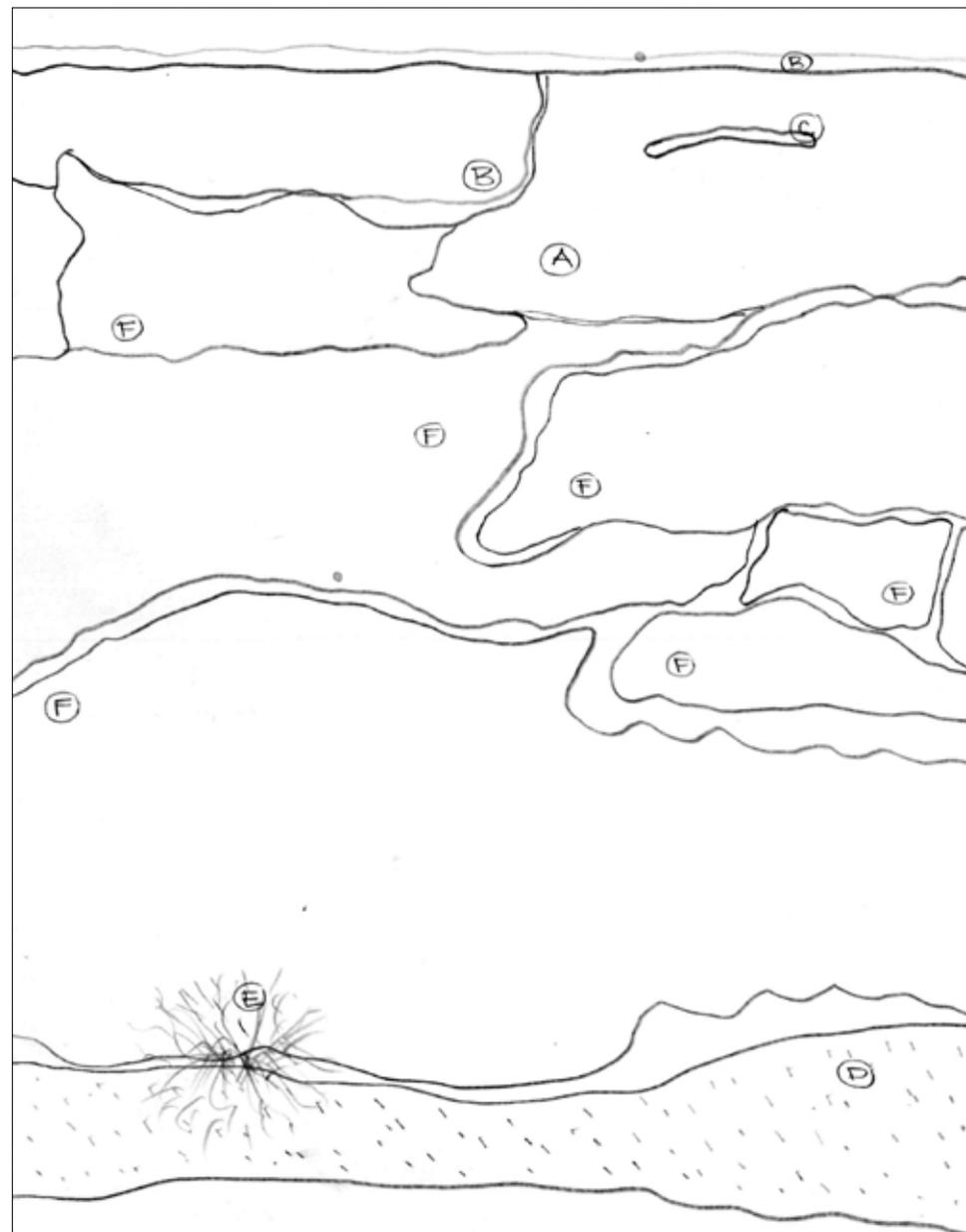


Abb. 117: Gewölbeanker im Anschlußbereich zur Felswand; 07/2010



**LEGENDE:**    A Naturkalkstein grüulich    B Beton    C Naturkalkstein bräunlich/rot  
                   D Biogener Bewuchs    E Zementmörtel

Abb. 118: Handzeichnungen, Kartierung der Absturzsicherungen im Nordbereich der Galerie; entstanden im Seminar EST 2010



**LEGENDE:**    **A** Naturkalkstein grüulich   **B** Beton   **C** Naturkalkstein bräunlich/rot  
                   **D** Biogener Bewuchs   **E** Zementmörtel

Abb. 119: Handzeichnungen, Kartierung der Absturzsicherungen im Nordbereich der Galerie; entstanden im Seminar EST 2010



Bevor die Badlwandgalerie an dieser Stelle errichtet wurde, existierte hier eine der Felswand entlang verlaufende, mit Stützmauern befestigte Straße.

*„[...] Dieser Postort, zwischen welchem und Grätz der Weg auf eine und eine halbe Post oder drei Meilen gerechnet wird, heißt Peckau und gehört dem Stifte Vorau. [...] Bald hernach kamen wir zur sogenannten Badelwand. Dies ist eine Stelle, o die Straße rechts durch eine glatte Felsmauer, links durch ein tiefes Ufer der herzdringenden Mur so verengt wird, daß sie, welche sonst samt den Seitengräben sechs Klafter [Anm. d. Verf.: 1 Klafter= ca. 1,9m] breit sein sollte, hier nicht über drei mißt. Das Ufer ist 150 Klafter lang und in einer Höhe von 7 bis 8 Schuhen mit Steinen aufgemauert und die Straße mit starken Barrieren versichert. [...]”<sup>96</sup>*

Über die Baustellengeschichte konnte der Verfasser während der Dauer der Diplomarbeit keine Forschungen anstellen. Es kann angenommen werden, dass in den Diözesanarchiven darüber Informationen zu finden sind, denn es waren immerhin 2000 Arbeiterinnen und Arbeiter dort beschäftigt. Zudem konnte die Frage, wo diese vielen Menschen ihr Quartier hatten, nicht geklärt werden. Es kann angenommen werden, dass hierfür Barackenlager in Baustellennähe errichtet wurden. Im Bereich zwischen Mur und Steinbruch könnte auf Grund der Topografie so ein Lager gewesen sein. Durch die

auch bei der Badlwandgalerie angewandte, bereits vielfach bewährte Konstruktion in Verbindung mit den für die Mitte des 19. Jahrhunderts üblichen Baumaterialien, kann angenommen werden, dass ebenso die Arbeitsabläufe den üblichen für ein solches Bauwerk entsprachen.

Als erstes wurde ein Ersatzstraße errichtet, da diese damals auch schon sehr stark frequentiert wurde und es aus diesem Grund unmöglich war, diese zu sperren.

<sup>96</sup> Leitner, Kajetan Franz von: Vaterländische Reise von Grätz über Eisenerz nach Steyer. 1798



Abb. 121: Situationsplan der Galerie

Nach der Vermessung wurde begonnen, den Fels abzutragen. Dies geschah, indem man senkrechte Bohrlöcher in den Felsen trieb und zwar mit einer Bohrstange, die man nach jedem Schlag „umsetzte“ (ein wenig verdrehte, damit die Meißelschneide im Bohrloch einen andere Ansatzpunkt hat) und dann den nächsten Schlag ausführte. Diese Arbeit wurde meist an der Felswand hängend durchgeführt. Jeden Abend, sofern man genügend Löcher „gebohrt“ hatte, wurden diese mit Schwarzpulver gefüllt und mit einer Lunte zur Zündung gebracht. Im Anschluß wurden die abgesprengten Gesteinsbrocken abtransportiert bzw. die größeren in der Nähe gelagert, da man sie für Teile der Galerie wiederverwendete.

Es wurden auch die Abwasserschächte der Galerie teilweise in den Fels gesprengt.

Anschließend wurde das Fundament hergestellt. Da der Großteil der Galerie ohnehin auf dem abgearbeiteten Fels steht, waren hier zumindest im mittleren Bereich keine weiteren Vorarbeiten notwendig. Lediglich am Anfang und am Ende der Galerie im Bereich der beiden Portale, musste wegen des fehlenden Felsuntergrundes auf Pfahlgründung zurückgegriffen werden. Hierbei wurden angespitzte Holzpfähle oder Baumstämme mittels Menschenkraft und einem „Rambär“ in den Boden getrieben. An einer Rolle eines hölzernen Dreibeines hing an einem Seil dieser „Rambär“.

*„Der Bär, von 10 bis zu 600 kg schwer, ist bei kleinerem Gewicht oft ein mit Eisen stark beschlagener Eichen-Klotz, bei größerem aus Gußeisen.“<sup>97</sup>*

97 Brennecke, L.: Der Grundbau. Handbuch der Baukunde, Abth. III, Heft 1, Berlin 1887

Mehrere Arbeiter zogen den „Bären“ in die Höhe und ließen ihn dann fallen. Dies geschah so lange, bis der Pfahl tragenden Grund erreichte und nicht mehr weiter in die Erde eindrang. Mit dieser Methode wurden lt. dem Fundamentplan bei den Pfeilern 1- 4 und 35 bzw. 36 jeweils 7x 7 Pfähle eingebracht. Zudem kamen weitere, um vorhandene „Felslöcher“ im Bereich der Eisenbahnschienen auszufüllen und in diesen Bereichen ebenfalls die Tragsicherheit zu gewähren. Es kann davon ausgegangen werden, dass in Flußnähe ständig Grundwasser anstand. Dadurch ist das Holz äußerst stabil und haltbar. Zudem ist die Gefahr, dass das Fundament von der Mur unterspült wird, was bei einem anderen System der Fall sein könnte, nicht gegeben.

Zusätzlich wurden die „Felslöcher“ mit Entlastungs- bzw. Entwässerungsbögen überwölbt. Diese Tonnengewölbe sind lt. Plandarstellung im Bereich der Eisenbahnschienen quer zur Fahrtrichtung.

Anschließend wurden parallel einerseits die Verblendmauer, welche auch als Auflager für das Tonnengewölbe dient, als auch die Pfeiler aus Naturstein aufgemauert. Deren Oberflächenbearbeitung dürfte wahrscheinlich gespitzt oder gekrönet sein. Als Versetzmörtel diente, für die damalige Zeit üblich, Kalkmörtel.

Das Tonnengewölbe wurde mit einer (wahrscheinlich) mobilen Schalung errichtet. Diese wurde Abschnittsweise weitergeschoben. Das Tonnengewölbe besteht aus ganzen Normalformatziegel und lediglich in den Verschneidungen zu den Seitenkappen sind Sonderformen zu erkennen. Über dem zweilagig gemauerten Gewölbe befindet sich eine Entwässerungsebene, welche aus liegend verarbeiteten Ziegelsteinen besteht. Die Gewölbezwickel wurden mit grobem Gesteinsmaterial (Abbruchmaterial der

Felswand) verfüllt. Darüber kam die endgültige Fahrbahnschicht. Dies dürfte verdichteter Sand bzw. Kies gewesen sein, ähnlich Macadam, mit einem Gefälle jeweils zu den Straßenseiten hin, um die Entwässerung zu fördern.

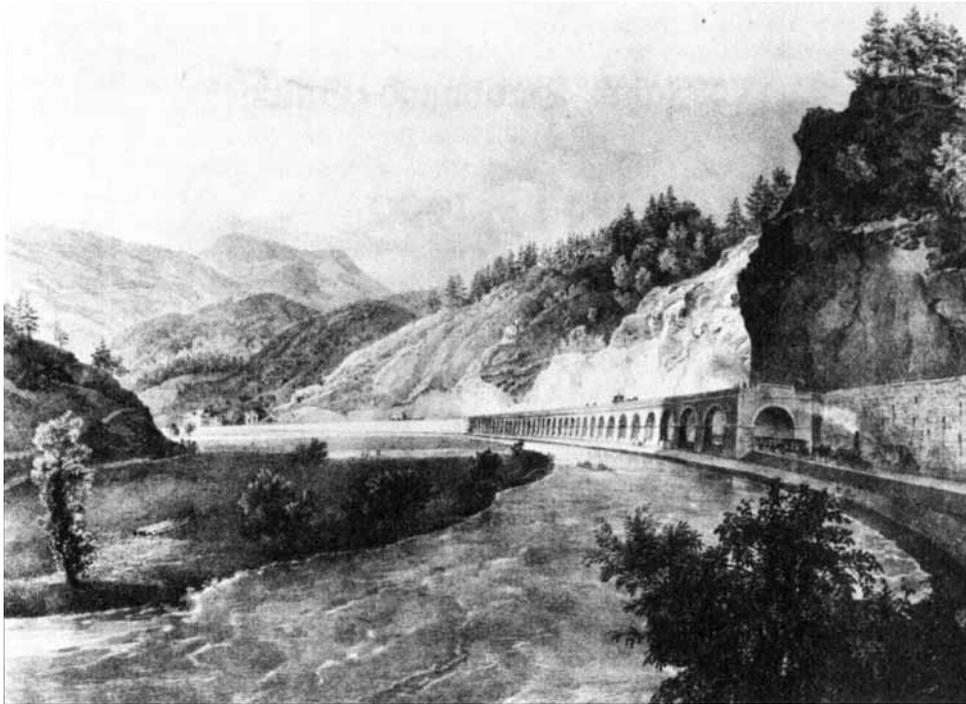


Abb. 122: Stich: Blick richtung Norden, etwa 1844

*„Der Theil von Brück a. M. bis Graz wurde im März 1843 in Angriff genommen und im Mai 1844 fertiggestellt. Die Trace führt im Thal der Mürz, von Mürzzuschlag über Langenwang, Krieglach, Kindberg, Marein, Kapfenberg bis Brück, von hier, ein Knie bildend, im Thal der Mur in südlicherer Richtung über Pernegg, Mixnitz, Frohnleiten, Peggau, Stübing, Judendorf nach Graz. Die grösste Steigung war mit 1 : 135 ausgeführt. Nicht weniger als 108 Strassenüber-*

*gänge, 195 Durchlässe und eine Brücke über den Thörlbach und eine über die Mur bei Peggau, sowie neun Brücken über die Mürz, eine Brücke bei Kapfenberg und ein Viaduct bei Stübing waren auszuführen.*

*[...]*

*Von Brück abwärts bleibt die Bahn auf der linken Seite und windet sich in starken Curven an den imposanten Bergen hin, die zuweilen, wie bei Frohnleiten, fast senkrecht zu schwindelnder Höhe sich erheben. Die Berge mussten stellenweise bis auf 15 m Höhe abgetragen werden. Vor Peggau wurde das schwierigste Bauobject der ganzen Strecke ausgeführt. Die Felsen der Badelwand, die unmittelbar bis an das Ufer der Mürz reichten, mussten abgesprengt werden, um für eine 228 m [Anm. d. Verf.: 367m] lange Ueberwölbung Raum zu schaffen. Die Felswände wurden durch italienische Arbeiter mit Lebensgefahr von oben herunter fast senkrecht abgearbeitet und bedeutende Felssprengungen [Anm. d. Verf.: mittels Schwarzpulver] mussten vorgenommen werden. Wie einer jener grossen Bienenschwärme, in denen Tausende der Arbeitsthierchen aneinander hängen, sah man hier 12— 1500 Arbeiter angeseit an den Felswänden schweben, bohrend, hämmernd und Minen legend.*

*Aus weiter Ferne lockte der interessante Bau zahlreiche Zuschauer heran, die geduldig bis zum Abend ausharrten, wo dann hundert Minen unter dem, durch das Echo der Berge verstärkten Donner der Sprengungen, einen Hagel grosser und kleiner Felstrümmer ins Thal sandten, während der Fluss unter dem prasselnden Steinregen hoch aufschäumte.*



Abb. 123: Stich: Arbeiten an der Badlwand, 1842

*Ueber das ganze aus Quadern ausgeführte 6,5 m hohe und 7,3m weite Gewölbe, dessen äussere Seite eine Arkade von 35 halbkreisförmig gewölbten Bogen bildet, wurde die neue Strasse geführt. Hinter Peggau übersetzte die Bahn mittels einer hohen, 14 m langen Jochbrücke die Mur, um dann längs des rechten Ufers an der bekannten Ruine Gösting bis nach Graz zu gehen. Vor Graz, bei der sogenannten Weinzöttelbrücke, wo Fluss, Strasse und Eisenbahn sich wieder nähern, mussten bedeutende Stützmauern an der Bergwand die Bahn führen. Der Bahnhof in Graz wurde in ziemlicher Entfernung von der Stadt angelegt.<sup>198</sup>*

<sup>98</sup> Geschichte der Eisenbahnen der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie. Band 1, Teil 1, Wien-Teschen-Leipzig 1898; S. 241-243

## 005 | 04 | Materialien

Zur Errichtung der Badwandgalerie wurden hauptsächlich Ziegel verwendet. Es handelt sich hierbei um eine gesamte Ziegeloberfläche von immerhin über 5200m<sup>2</sup>

Das Grundmaterial für Ziegel ist Ziegellehm. Dieser wurde per Hand aus der Erde geholt, welcher vorher durch Zugabe von Wasser zu einer teigigen Masse verarbeitet worden. Der Ziegelbrei wurde anschließend in Modells (meist mit Ziegelleistempel darin) gepresst, welche vorher befeuchtet und gesandet wurden, damit sich der Ziegel besser aus seiner Form lösen lässt. Anschließend wurde der Ziegel auf dem Trockenplatz ausgekippt. Lederhart kam er dann in den Trockenschuppen, wo er bis zur völligen Austrocknung blieb. Als letzter Herstellungsschritt wurde der Ziegel gebrannt.

Um für die Erbauung der Badwandgalerie eine so große Menge an Ziegel zu bekommen, wurde auf mehrere Ziegeleien in der näheren Umgebung zurückgegriffen.

Später gab es mehrere Reparaturphasen, in denen auch Ziegel verwendet wurden, welche beispielsweise aus Wien stammten. Dies kann aufgrund von Ziegelfunden mit eindeutig zordenbaren Prägungen sowie nach Rücksprache mit Dr. Gerhard Zsutty vom Ziegelmuseum in Wien Penzing bestätigt werden.

Beispielsweise gab es die „Union Baugesellschaft“ (UBG), welche 1871 im Zuge des Baubooms nach der Wiener Weltausstellung 1871 gegründet wurde.

Die UBG besaß insgesamt sieben Ziegeleien. Diese lagen alle entlang der Triester Straße zwi-

schen Siebenhirten und Guntramsdorf. Jedem dieser Werke war eine Nummer zugeordnet, die auch auf den Ziegeln aufscheint.



Abb. 124: UBG Ziegelprägung mit Nummer 2

1873, nach Erwerb weiterer Firmen, wie eine Zimmerei, Steinmetzwerkstätten, Steinbrüche etc., wurde die Gesellschaft in „Union Baumaterialien Gesellschaft“ (UBMG) umbenannt. Die ersten Ziegel trugen wahrscheinlich die Bezeichnung UBG. Nach der Gründung der UBMG, tauchte für kurze Zeit auch das Zeichen UBMG auf, welches jedoch bald wieder verschwand und vom ursprünglichen, in vielen Variationen auftretenden Zeichen abgelöst wurde.

Die UBMG existiert übrigens heute noch unter dem Namen PORR.

So lässt es sich sehr leicht nachweisen, dass die Ziegel mit der Inschrift „UBG 2“ aus dem Ziegelerwerk 2, „Grohe“ in Brunn 116 und 133 produziert wurden. Dieses Werk wurde von der UBMG 1873 gekauft. Somit kann man davon ausgehen, dass der Ziegel aus einer Reparaturphase ende des

19. Jahrhunderts, stammt.

Abb. 125: Ziegelstück mit „R“

Ein weiterer gefundener Ziegel wies die Initiale „R“ auf. Dies lässt den Schluss zu, dass es sich um einen Ziegel aus der Ziegelei „Herzfelder & Biziste“ in Neudorf/ Guntramsdorf handelt, welche so eine Prägung vornahm. Der Ziegel musste vor 1902 produziert worden sein, da um 1900 die UBMG den Betrieb kaufte.

Das gefundene Ziegelbruchstück mit einem Teil eines Adlers und der Nummer 4 darauf, könnte entweder aus der Ziegelei Miesbacher oder Drasche stammen. Die Ziegeleibesitzer Alois Miesbach (1791- 1857) pachtete 1820 die erste staatliche Ziegelei („Fortifikationsziegelofen“) und übernahm 1826 die Wienerberger Ziegelei. Nach dessen Tod übernahm sein Neffe Heinrich von Drasche - Wartingberg (1811- 1880) das Unternehmen. Dieses existiert heute noch als Weltkonzern Wienerberger.



Abb. 126: „4“ und einem rechten unteren Stück eines Adlers, vermutlich ein Verblendziegel



Es dürfte sich bei diesem um einen Ziegel aus der Zeit Miesbachs handeln, was jedoch die Frage aufwirft, ob der Ziegel aus der Bauzeit stammt, oder ebenfalls aus einer Reparaturphase. Gegen einen Einbau in der Bauphase spricht die Distanz

zwischen der Ziegelei und der Galerie, welche zu einem späteren Zeitpunkt (z.B. für Reparaturen) mittels Schienen leichter zu überwinden gewesen wäre.

Wurde dieser Ziegel jedoch als Verblendziegel verwendet, so dürfte er aus der Zeit Drasches (also später) stammen. Dafür spricht die Lage der Nummer 4 und des Adlers auf dem Bruchstück.

Unter Miesbach gab es Verblendziegel nämlich hauptsächlich mit den Initialen „AM“.

Die viel besser verarbeiteten Verblendziegel können daran erkannt, dass die Beschriftung hochkant in den Ziegel gestempelt wurde.



Abb. 127: Ziegel mit der Prägung HP, wurde wahrscheinlich mit einem Stempel ausgeführt

Für die Ziegel mit der Prägung „HP“ könnte eine ehemalige Ziegelei aus Deutsch-Feistritz in Frage kommen, „Hans Promitzer“.

Jedoch auch nach einiger Recherche konnte nur in Erfahrung gebracht werden, dass dies Ziege-

lei eher die Initialen „MK“ für Kink bzw. Initialen mit einem „C“ für Zechner verwendete. Somit bleibt es auch hier bei einer Vermutung.

Weiters wurde ein Ziegel mit „FD“ gefunden, welcher aus der Ziegelei Franz Dirnbach stammen dürfte. Diese Ziegelei erscheint 1890 erstmals namentlich, 1912 bzw. 1914 als Friedrich Dirnbach und 1926 als ehemalige Ziegelei Dirnbach.

Es gab allerdings auch eine Ziegelei in Frohnleiten, von der allerdings dessen Signatur nicht überliefert ist. Der Buchstabe „F“ würde jedoch gut passen, da ab und zu auch die Anfangsbuchstaben der Ortschaften, in denen die Ziegeleien lagen, in den Ziegel gestempelt wurden.

Auch ist bekannt, dass es in Leoben eine Ziegelei „Dörfler“ gab. Für diese Ziegelei würde der zweite Buchstabe passen.

Beides sind jedoch nur Vermutungen des Verfassers.



Abb. 128: Ziegel mit der Signatur FD

Das Ziegelstück mit der Abkürzung „MF“ könnte aus Feldbach („Markt Feldbach“) stammen. Jedoch erscheint dies als sehr unwahrscheinlich, da auch hier die Wegdistanz für die damalige Zeit einfach zu groß erscheint. Es könnte wieder ein Stück aus einer späteren Phase sein (z.B. Reparatur).



Abb. 129: Ziegelstempel MF



Abb. 130: Markierung mit IS bzw. SI

Für die Ziegel mit den Initialen „IS“ bzw. „SI“ und „IV“ (Römisch 4 ?) konnte der Verfasser leider keinerlei Informationen aufreiben. Laut Aussage von Herrn Zsutty könnte es sich auch um „AI“ handeln, da zu dieser Zeit nur die wenigsten Ziegeleimitarbeiter Schreiben und Lesen konnten. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass beide Ziegel in der Steiermark produziert wurden.



Abb. 131: IV bzw. römisch 4, aber auch AI

*„Die bedeutendste massenhafte Verwendung findet die Thonerde [...] theils in ihrer rohen Gestalt, theils in der Form von ungebrannten oder gebrannten Ziegeln für Bauzwecke.“<sup>99</sup>*

Es darf davon ausgegangen werden, dass die hier gezeigten bzw. gefundenen Ziegelmarkierungen nur ein Teil der verwendeten Ziegel ist.

Da es zur Zeit um 1856 in Österreich - Ungarn zusammen 4309 eingetragene Ziegeleien gab, davon alleine in der Steiermark 154 existierten, gestaltete sich die Suche nach den Ziegeleien sehr schwierig.

Insgesamt wurden 1856 beispielsweise 18 Millionen Stück Ziegel in der Steiermark hergestellt.<sup>100</sup>

<sup>99</sup> Honegger, Magdalene: Ziegel- Baustein seit Jahrtausenden. Aus der Geschichte der Ziegelerzeugung in der Steiermark, Trautenfels 1990, S. 43

<sup>100</sup> vgl.: Honegger, Magdalene: Ziegel- Baustein seit Jahrtausenden. Aus der Geschichte der Ziegelerzeugung in der Steiermark, Trautenfels 1990

Der Versetz- und Verfugmörtel der Galerie dürfte wahrscheinlich ein hydraulisch gebundener Kalkmörtel sein, welcher aus Kalk (Calciumhydroxid, auch bekannt als gelöschter Kalk, Löschkalk, Kalkhydrat, Hydratkalk) und Sand besteht. Da für ein so großes Bauwerk eine sehr große Menge an Kalk benötigt wurde, wendete man wahrscheinlich das Verfahren „Trockenlöschen“ an. Hierbei wird Sand und Stückkalk lagig zu einem Haufen aufgelegt und mit Wasser übergossen wird. Es entsteht dabei ein fertiger Mörtel, welcher nur durchgerührt und mit zusätzlichem Wasser versehen werden muss. Diese Haufen können dann beliebig lange aufbewahrt werden, solange sie nicht austrocknen oder gefrieren.

Da sich bei dieser Methode bereits Kalkhydrat im Porenraum des Sandes befindet, wird der Mörtel mit weniger Wasserzugabe plastischer im Vergleich zu Sumpfkalk. Auch sind durch kleinere Partikel ungelöschten Kalkes, welche beim Abbinden noch eine geringe Volumenzunahme ergeben, die Schwindeigenschaften geringer. Dieser Umstand ermöglicht es, schnellere Anfangsfestigkeiten zu erreichen.

Bei der Kalkkarbonatisierung wird aus der Luft Kohlensäure aufgenommen und das Kalkhydrat verwandelt sich bei Freiwerden von Wasser wieder zu Calciumkarbonat. Dieses ist das eigentliche Bindemittel des Mörtels, deshalb musste man besonders auf eine Förderung der Karbonatisierung durch Feuchthalten achten.

Die an der Galerie vorgefundenen portlandzementhaltigen Fugen- bzw. Mauermörtel dürften aus späteren Reparaturphasen stammen.

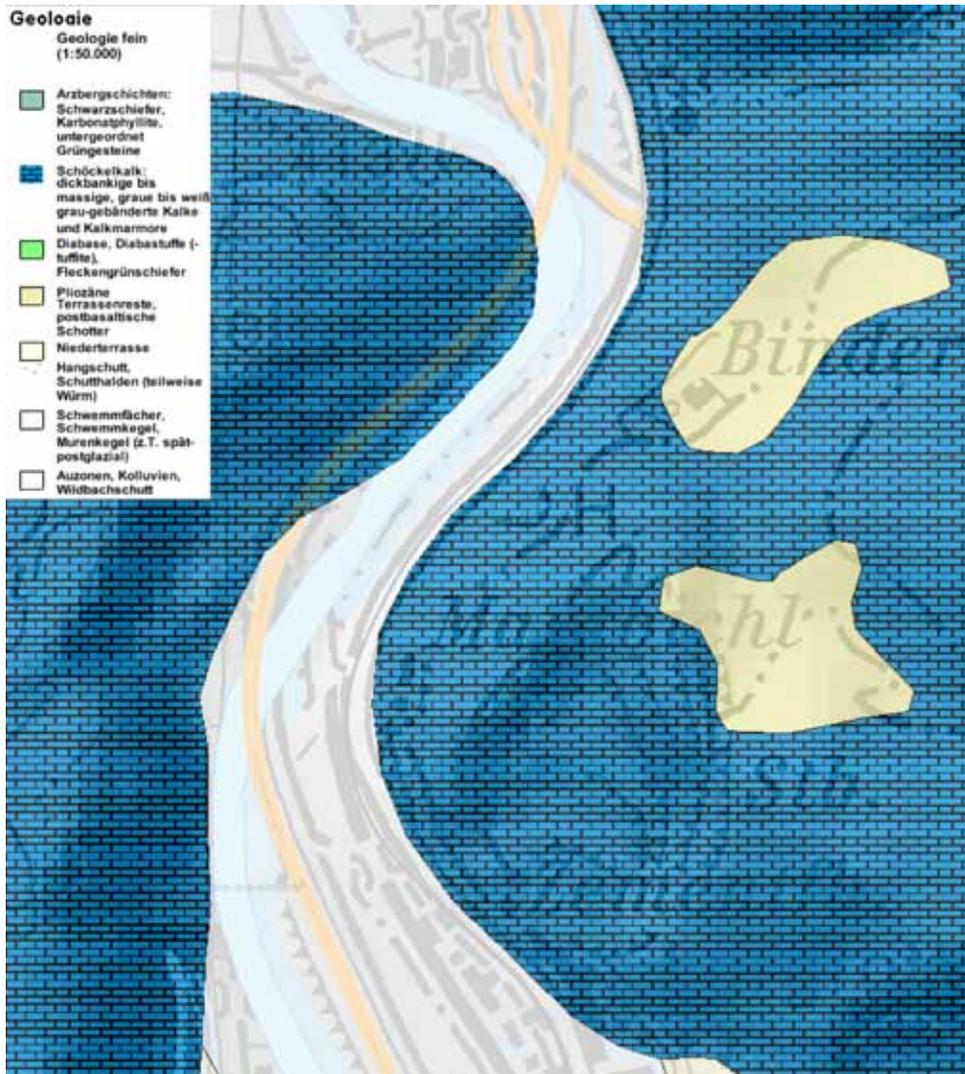


Abb. 132: Geologie im Bereich der Badlwandgalerie

Der an der Galerie für Verblendmauerwerk, Absturzsicherungen, Arkadenbögen, Stützmauern sowie architektonische Elemente, wie Gesimse und Profilierungen verwendete Naturkalkstein ähnelt dem Material der Felswand. Aus diesem Grund darf davon ausgegangen werden, dass

das abgearbeitete Material der Badlwand für die Galerie weiterverwendet wurde. Der Kalkstein ist für diese Verwendung gut geeignet (Ausreichende Härte), jedoch durch seine Stiche (Risse im Stein) nur bedingt frostsicher.

Tektonisch betrachtet ist der Bereich rund um die Badlwand ein Teil des Grazer Paläozoikum, welches aus Kalken, Dolomiten, Tonschiefern und Grünschiefern besteht.

Der Stein wird meist als Schöckelkalk bezeichnet. Seine Erkennungsmerkmale sind die grau bis weißgraue Färbung sowie hellere Aderungen.

Als Kalkstein werden Sedimentgesteine bezeichnet, die hauptsächlich aus Calciumcarbonat ( $\text{CaCO}_3$ ) bestehen.

Der Schöckelkalk entstand durch Ablagerung von Schalen fossiler Kleinstlebewesen kalkabscheidende Algen und Bakterien. Aufgrund ihrer oft massigen Struktur werden sie auch als Massenkalk bezeichnet. Daraus bildete sich eine Kalkschlämme, welche durch Diagenese (Verfestigung von Lockersedimenten) neue Calcitkristalle bildet. Dabei wird der größte Teil des ursprünglich vorhandenen Aragonits in Calcit umgewandelt.

## 005 | 05 | Bauforschung und Schadensanalyse

Der Zustand der Galerie durch die jahrelange nicht-Nutzung und die daraus resultierende fehlende Wartung ist sehr bedenklich.

Ein großer Teil der Schäden ist auf eine fehlende Wartung zurückzuführen, welche dem Eigentümer seit der Stilllegung 1977 jährlich nur Kosten von rund 80 Arbeitsstunden (entspricht zwei Mann eine Arbeitswoche) gekostet hätte. Es wäre sinnvoll gewesen, jeweils die Hälfte der Stunden vor und nach der Frostperiode zu investieren. In dieser Zeit hätte man nur die Abflüsse reinigen, die Galerie vom größten Bewuchs befreien, sowie allfällige Absicherungsmaßnahmen treffen müssen, damit Benutzer (Kletterer oder dgl.) sich auf der Galerie möglichst sicher bewegen können.



Abb. 133: Schlecht gewartete Absturzsicherungen



Abb. 134: Bewuchs auf der ehemaligen Fahrbahn, Blickrichtung Nord, gut zu erkennen ist der Bewuchs an der Arbeitsfuge der Asphaltdecke, 07/2010

Der Bewuchs an der Galerie reicht von Moos über Stauden bis hin zu Kletterpflanzen sowie kleineren Bäumen. Von diesen Pflanzen stehen einige unter Naturschutz. Der Bewuchs ist besonders stark in den Abflussrinnen, den Arbeitsfugen der Asphaltdecke, im Anschlussbereich Fahrbahndecke zur Steinmauer, an den Abbruchkanten der Gewölbekappen sowie in den Wasserspeiern an der Vertikalfläche, vorhanden.

Auch im ehemaligen Bereich der Gleisanlage eine Erdschicht und darauf Bewuchs (vorrangig Efeu). Ebenso ist die Abwasserrinne zwischen Brucker Straße und Galerie zugewuchert. Hier

gibt es zudem Revisionsöffnungen für die sechs Abflusskanäle, welche in die Mure münden.



Abb. 135: Befundung der Revisionschächte zwischen Brucker Bundesstraße und der Galerie, 07/2010



Abb. 136: Kanalrohr unterhalb der Bruckerstraße des Galerieabflusses zwischen Pfeiler 8 und 9, Blick Richtung Mure, 07/2010

Die Hauptursache für den Bewuchs ist die mangelnde Reinigung des Abflusssystem (seitliche Ablaufrinnen zwischen aufgehender Felswand und Fahrbahndecke). Hier sammelt sich angeschwemmtes Erdmaterial.



Abb. 137: Abfluß zwischen Pfeiler 8 und 9, gut zu sehen die etwa 70cm starke Humusschicht sowie das stark oxydierte Kanalgitter; 07/201

Dadurch wird einerseits das Wasser am Abflauen gehindert, andererseits bildet sich in diesem Bereich massiver Bewuchs. Die Humusschicht ist hier bereits bis zu 50cm stark.

Da von den sechs vorhandenen Kanalisierungen (sie befinden sich zwischen Pfeiler 3-4, 8-9, 14-15, 19-20 und 27-28) fünf noch völlig intakt sind, ist es anzuraten, die Rinnen vom Bewuchs und Humus zu befreien, um zumindest dem Oberflächenwasser das ungehinderte Abfließen zu ermöglichen. Im Zuge dieser Maßnahme kann auch der Zustand der Abflussgitter kontrolliert

und ev. gesichert bzw. erneuert werden.

Der südlichste Abfluss, welcher in einem Felsrücksprung liegt (zwischen Pfeiler 27 und 28), sollte ursprünglich das Hangwasser auffangen. Durch die jahrelange Pflegevernachlässigung ist dieser Abfluss vollkommen mit Geröll und Erde verfüllt. Es sind bereits Bäume vorhanden, deren Stamm einen Durchmesser von bis zu 15cm aufweisen. Das Öffnen dieses Abflusses ist dringend anzuraten, jedoch sind hierzu schwere Geräte vonnöten.



Abb. 138: Völlig mit Geröll und Humus verschlossener Wasserabfluss zwischen Pfeiler 27 und 28; 07/2010

In weiterer Folge sollten die Abflüsse mindestens 2x jährlich gereinigt, sowie die Oberfläche mit kationischer Invertseife behandelt werden, um einen weiteren Bewuchs zu verhindern.

005 | 05 | 2 |  
Positionsveränderung von Bauteilen



Abb. 139: Blickrichtung Nord, gut zu erkennen die Lageverschiebung der Aufmauerung (Absturzsicherung) durch desolante Gewölbebereiche; 07/2010

Die Positionsveränderungen von Bauteilen an der Badlwandgalerie ist vielfältig. Teils gibt es massive Veränderungen in der gesamten Bauwerksform, teils auch nur bei einzelnen Bausteinen. Ob und wie sich diese Veränderungen auf das statische System auswirken, muss abgeklärt werden (als sehr gute Grundlage dient hierzu die Untersuchungen von Herrn Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic aus den Jahren 1990, 1996 und 1999).

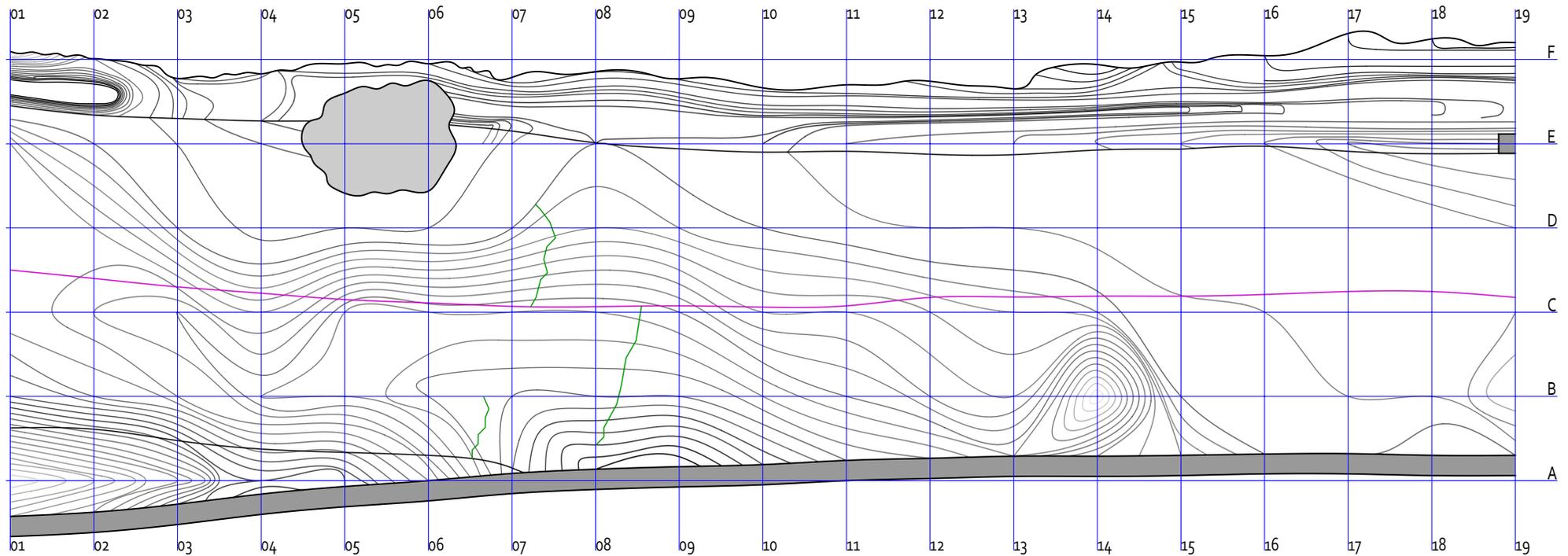
Die Hauptursache dieser Lageveränderung ist eine Kettenreaktion, hervorgerufen durch eine nicht (mehr) funktionierende wasserführende Schicht bzw. das nicht mehr funktionierendes

Abflusssystem. Das sich somit am Gewölbeaufleger bzw. Gewölbezwickel stauende Wasser fördert den biogenen Bewuchs und eine Dauerfeuchte, welche wiederum zur Gefügauflösung der Baumaterialien führt. Zudem ist der Salzeintrag nicht unerheblich.

Durch die Schwächung der Materialien kam es zum Versagen der Konstruktion. Das somit statisch labile System des Tonnengewölbes erzeugte einen vertikalen Druck auf die arkadenartige Auflagermauer. Da diese dem Druck nicht standhalten konnte bzw. dafür nicht ausgelegt wurde, führte dies schlussendlich zum Einsturz einzelner Segmente.



Abb. 140: Durch Dauerfeuchte hervorgerufenes Versagen der Gewölbe konstruktion im Zwickelbereich; 07/2010



Aufmaß der Verformungen der oberen Verkehrsebene zwischen Pfeiler 5 und 9, Juli 2010  
 Entwerfen spezialisierter Themen, aufgenommen und bearbeitet von Amila Bojic, Julia Graf, Gerd Seidl  
 Rastermaß: 2x2m  
 Maßstabslos

LEGENDE:

- Abbruchkanten/ Felswand/ Belagwechsel
- Erhöhungen
- Vertiefungen
- Risse
- Arbeitsfuge Asphaltdecke
- Eingestürzter Gewölbebereich
- Absturzsicherungen

Abb. 141: Ergebnis der Bauaufnahme im Nördlichen Bereich der Galerie im Zuge des Seminars „Entwerfen spezialisierter Themen“; 07/2010

Eine weitere Ursache ist der Wurzelwuchs, welcher durch seinen Druck auf die Fugenflanken die Bauteile verschieben kann.

Zudem kam es auf der Galerie, bedingt durch die sehr eingeschränkte Fahrbahnbreite und das immer höhere Verkehrsaufkommen, immer wieder zu Unfällen bei denen auch des öfteren die Absturzsicherungen touchiert wurde.



Abb. 14.2: Verformte Absturzsicherungen aus Eisen, sowie Lageverschiebung der Steinmauer, vermutlich durch KFZ- Aufprall; 07/2010

Die Lageverschiebung der Steinarkaden muss genauer auf Risse, Setzungen etc. untersucht werden. Bei Lageveränderungen von einzelnen Bauteilen durch biogenen Bewuchs ist es ratsam, den ursprünglichen Zustand wieder herzustellen, um weitere Schäden durch eindringendes Oberflächenwasser oder dgl. zu verhindern. Zudem sind einige Steinteile akut absturzge-

fährdet. Hier ist besonders auf die vollständige Entfernung des biogenen Bewuchs in den Fugen zu achten. Ebenso verhält es sich mit den durch mechanische Einwirkungen in ihrer Lage veränderten Steinelemente.

Bei der Neuversetzung der Steinmaterialien bzw. Ziegel ist auf das richtige Bindemittel sowohl beim Versetzmörtel als auch beim Fugematerial zu achten, um ein Diffundieren der Feuchtigkeit nicht zu unterbinden.



Abb. 14.3: Mauerabdeckplatten, ursprünglich aus Naturkalkstein, teilweise jedoch wie hier mit Beton ersetzt bzw. ergänzt; 07/2010

005 | 05 | 3 |  
Schollenbildung an den Ziegelflächen

Ein Abplatzen der obersten Ziegelschicht ist über die gesamte Länge des Tonnengewölbes und den Seitenkappen zu finden - besonders stark in unmittelbarer Umgebung zur dahinterliegenden, nicht mehr funktionstüchtigen Entwässerung.

Dieses Schadensbild ist ebenfalls auf die schadhafte Entwässerung der Oberfläche in Verbindung mit der wasserundurchlässigen Rußschicht am Tonnengewölbe zurückzuführen.



Abb. 144: Detail des Tonnengewölbes mit der schädigenden Ruß- bzw. Sinterschicht; 07/210

Denn das Wasser nicht hier nicht durchdiffundieren. Dieser Umstand hat zur Folge, dass entste-

hende Dauerfeuchte das Gefüge der Ziegel, der Fugen und des Hinterfüllmaterials der Gewölbewickel auflöst. Zudem kommt es während den Wintermonaten zu Frostsprengungen, welche Schichtstärken von bis zu 2cm absprengen. Natürlich sind auch die Ziegelqualitäten sehr unterschiedlich. Da es mehrere unterschiedliche Zulieferfirmen gab (erkennbar an den verschiedenen Ziegelstempeln), ist dies einerseits auf die Brenntemperatur, andererseits auf die Tonqualität zurückzuführen.

notwendig, die Entwässerung der Oberfläche zu sanieren sowie die angegriffenen Bereiche zumindest partiell zu festigen bzw. die Konstruktion zu stabilisieren. Dies kann jedoch nur in ausgetrocknetem Zustand geschehen. Weiters ist es sinnvoll, das Gewölbe auf allfällige Salzbelastung hin zu untersuchen, um eventuell vorhandene lösliche Salze zumindest oberflächlich mittels Kompressen zu entfernen.

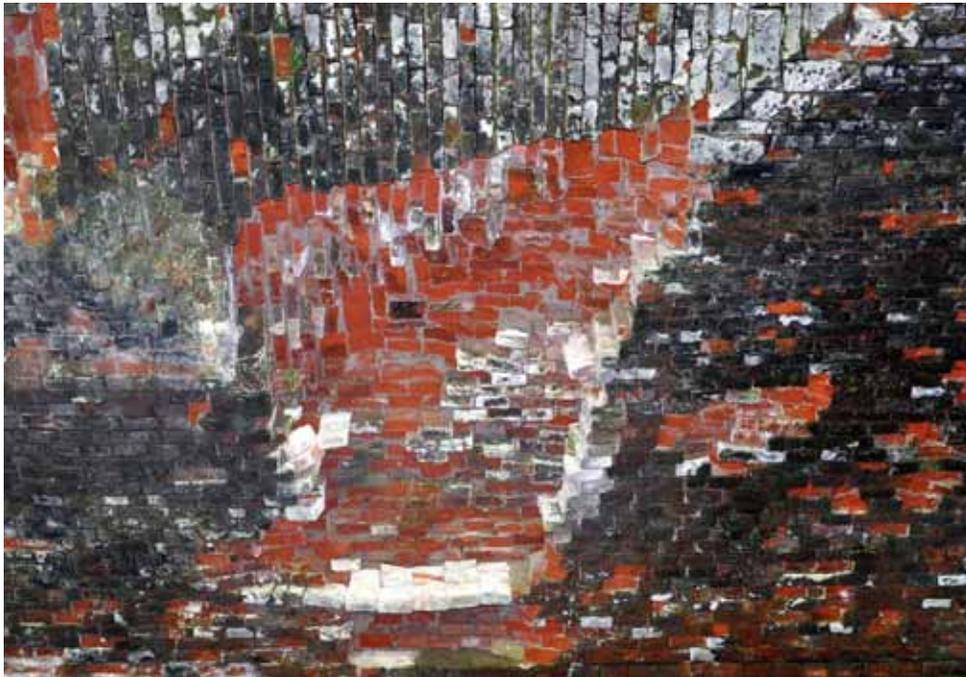


Abb. 145: Ausbruchstellen, hervorgerufen durch Dauerfeuchte in der Gewölbekonstruktion sowie der diffusionshemmenden Rußschicht; 07/2010



Abb. 146: Versinterung im Bereich der Ziegel bzw. Steinteile, mehrere mm stark

Hier wäre es zielführend, die sperrende Schicht (Rußablagerung) zumindest zu reduzieren. Jedoch ist dies auch als Zeichen der Zeit anzusehen, deshalb ist eine Öffnung der Poren als ausreichend anzusehen. Des Weiteren ist es

## 005 | 05 | 4 | Rissbildung an den Untersichten

Die Rissbildung ist hauptsächlich im Bereich der Arkadenbögen aus Stein zu finden. Hier ist im Bereich der Verzahnung zwischen Ziegelmaterial und Naturstein ein „auseinanderdriften“ zu sehen.



Abb. 147: Risse zwischen Stein- und Ziegelmauerwerk im Nordportal; 1990

Die Ursachen hierfür dürfte auf die ehemalige Überbelastung in der zweiten Hälfte des 20. Jh. durch den Straßenverkehr zurückzuführen sein. Die Belastung bestand größtenteils aus dem steigenden Verkehrsaufkommen und den dar-

aus resultierenden „Sanierungsmaßnahmen“, welche darin bestanden, auf den bestehenden Fahrbelag einen neuen aufzubringen.



Abb. 148: Gut zu erkennen der nachträglich aufgebrachte Bodenaufbau, oberhalb des Ziegelgewölbes befindet sich die ehem. wasserführende Schicht; 06/2011

Zudem sind die mit Sprengungen zusammenhängenden Erschütterungen im nahe gelegenen Steinbruch deutlich zu spüren, welche sich negativ auf die Struktur des Bauwerks auswirken. Ob eine Setzung der Pfeiler stattgefunden hat, kann zum Zeitpunkt nicht bestätigt werden, da hierzu eine genaue Bauwerksvermessung vonnöten wäre. Lt. Gutachten von Dipl. Ing. Dr. tech. Fritz Bauer sowie Dipl. Ing. Hans Lukas war eine Formveränderung des Gewölbes bereits 1977 zu erkennen. Ob seither eine weiter Formveränderung stattgefunden hat, kann nicht nachgewiesen werden.

Um die Vergrößerung der Risse zu verhindern, ist es notwendig, die Nutzschrift bis auf das Minimalmaß zu reduzieren bzw. auf die ursprüngliche Stärke abzutragen.

Weiters ist es sinnvoll, die dadurch bereits frei liegende ursprüngliche wasserführende Schicht zu kontrollieren bzw. nach heutigem Stand der Technik zu sanieren. Hierbei ist besonders auf das Anschlussdetail wasserführende Schicht - Felswand zu achten. Ebenso können stabilisierende Armierungen eingebracht werden.



Abb. 149: Felssturz aufgrund von Sprengarbeiten des nahegelegenen Steinbruchs; 06/2011

## 005 | 05 | 5 | Eingestürzte Gewölbe

Bereits in den Jahren 1989 und 1990 sind im Bereich der Pfeiler 34 bis 36 Gewölbebereiche eingestürzt. Ebenso im Jahr 1996 zwischen 23 und 25 sowie 29 und 30.



Abb. 150: 1989/1990 eingestürzter Bereich zwischen Pfeiler 34 und 36; 1990

Mittlerweile sind weitere Bereiche durch Konstruktions- bzw. Materialversagen, zurückzuführen auf schadhafte Wasserführung, biogenem Bewuchs und Steinschlag, eingebrochen. Im Zuge einer Sanierung 2000 wurden hauptsächlich Notsicherungen durchgeführt, zu der auch ein Abtrag von bereits geschädigten Gewölbebereichen zählte. Die „kontrolliert“ zum Einsturz gebrachten Gewölbeteile hatten bereits An-

zeichen des statischen Versagens (horizontaler Schub, Rissbildung, Formveränderung des Tonnengewölbes, massive Wasserschäden, starker biogener Bewuchs). Im Anschluss wurden sämtliche Abbruchkanten von losem Material befreit und mit Spritzbeton gesichert.



Abb. 151: Gesicherte Flächen bei Pfeiler 34, mit Tunnelröhre; 11/2000

Um die Zerstörung der Substanz zumindest zu verlangsamen, wurden zusätzlich sämtliche Wasserabflüsse und Rinnen gereinigt und das Bauwerk vom Bewuchs befreit. Dies geschah vorsichtig, ohne die Wurzeln mit zu entfernen, da hierbei sonst das Mauerwerk gelockert und dessen Tragfähigkeit geschwächt werden könnte.

Um weiteres Versagen der Gewölbekonstruktion zu verhindern, muss die Wasserführung instandgesetzt werden (Gefügauflösung wird

verhindert), der biogene Bewuchs entfernt und mit kationischer Invertseife behandelt werden, um einen weiteren Bewuchs zu verhindern. Weiters ist es anzuraten, einen, wie bereits bis ca. 1977 vorhandenen, Steinschlagschutz anzubringen.

Eine neuerliche Kontrolle des noch bestehenden Tonnengewölbes ist dringend anzuraten (in Zusammenarbeit mit einem Statiker sowie einem Geologen)



Abb. 152: Freigelegtes Gerinne an der Felswand, Blickrichtung Nord; 11/2000

Zudem ist eine neuerliche Sicherung der Abbruchkanten unabdingbar, da der im Jahr 2000 aufgebrachte Spritzbeton durch Feuchtigkeit teilweise großflächig unterwandert wurde und

somit keinerlei Schutz mehr bietet. Zudem kommen weitere neuerliche Abbrüche, welche auch gesichert werden müssen.



Abb. 153: Rissbildung bzw. biogener Bewuchs des 2000 aufgetragenen Spritzbetons; 07/2010

005 | 05 | 6 |  
Belastung der ehemaligen Gleisebene  
durch Abraum

Durch eingestürzte Gewölbereiche sind große Berge aus Schutt, Steinen und Ziegel ins innere der Galerie gefallen.

Somit kann auch nur angenommen werden, dass diese Bögen für die jetzige Belastung durch Abraum nicht ausgelegt sind und dadurch dem Unterbau der Galerie beträchtlichen Schaden zufügen könnten.

Um hier die Maßnahmen zu bestimmen ist es in erster Linie notwendig, den Zustand der Bögen unter dem jetzigen Bodenniveau an mehreren Stellen zu begutachten. Weiters ist es von Vorteil, den vorhandenen Erdbelag abzutragen und eine drainagierende Schicht aufzubringen bzw. einen Belag, welcher den Bewuchs verhindert und das optische Erscheinungsbild verbessert.



Abb. 154: Südportal nach Abbrucharbeiten im Jahr 2000 mit Abbruchmaterial, 11/2000

Aus einem Plan, vermutlich aus der Bauzeit stammend, geht hervor, dass die Galerie teilweise auf Pfählungen steht (Pfeiler 1-5 und 34-36). Zudem gibt es „Niveausgleichsbögen bzw. Entwässerungsbögen“ mit darunterliegenden Pfählen im Bereich der Pfeiler 10, 20-21 und 24-30. Jedoch gibt es für die Bögen noch keine näheren Angaben, da sie in sämtlichen vorangegangenen Berichten nicht erwähnt wurden.

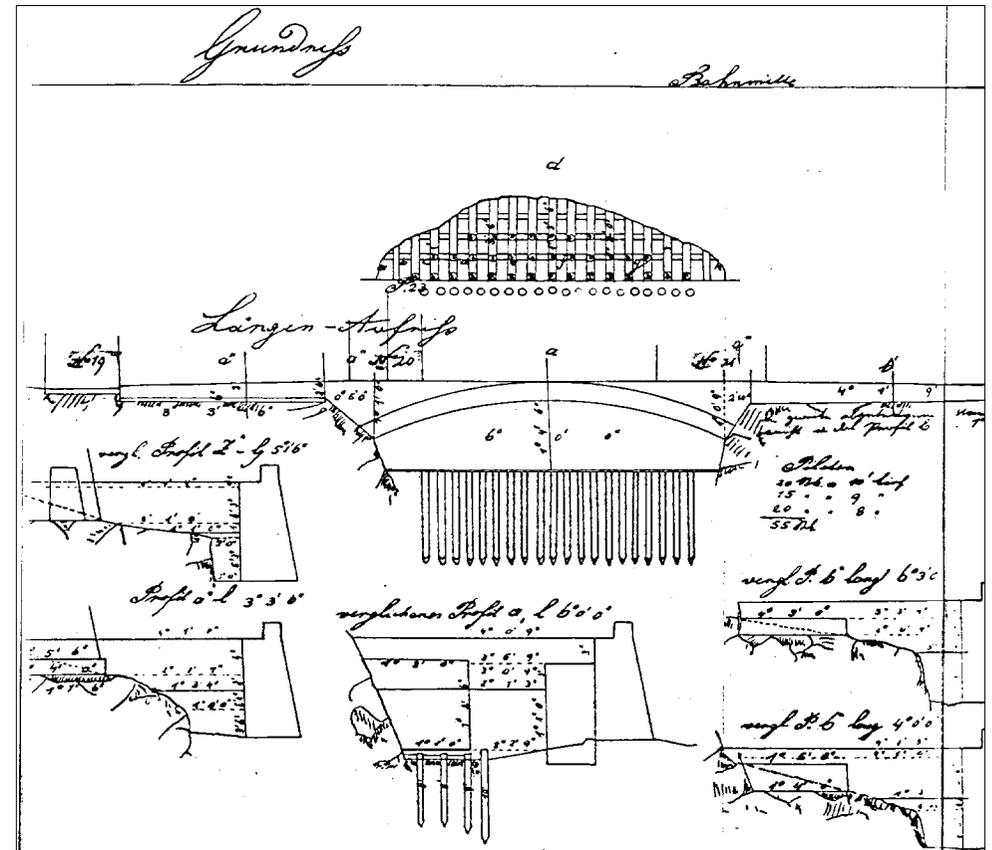


Abb. 155: "Entlastungsbogen" zwischen Pfeiler 20 und 21

## 005 | 05 | 7 | Höhle im Südbereich

In südlichen Bereich der Galerie, etwa 15m nördlich des Südportales, befindet sich in der Badwand eine höhlenartige Vertiefung. In dieser Höhle haben in den letzten Jahrzehnten unzählige Personen ihre Unterschrift hinterlassen - teils noch mit Kohle oder Bleistift geschrieben.

Der Zustand dieses in höchstem Maße erhaltenswerten Objekt ist als sehr gut zu bezeichnen, zurückzuführen auf die vom Regen geschützte zurückgesetzte Lage der Höhle. Lediglich Verschmutzungen durch Umwelteinflüsse sind zu erkennen.



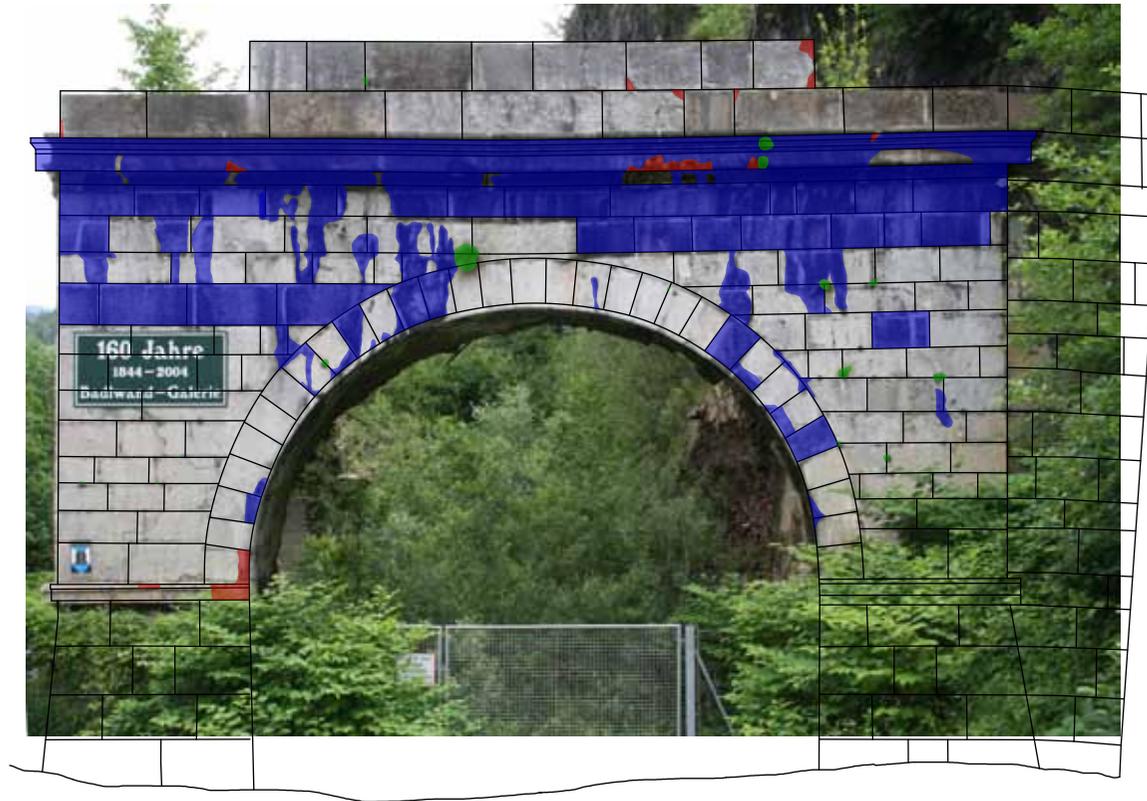
Abb. 156: Höhle im südliche Bereich der Galerie

Hier ist eine sorgfältige Reinigung mit Pinsel, Skalpell und falls erforderlich mit Mikrosandstrahlverfahren sowie Wish-up anzuraten. Ebenso sind Schutzmaßnahmen, wie eine Verglasung oder dgl. herzustellen, um dieses Objekt der Zeitgeschichte auch für die Nachwelt zu erhalten.



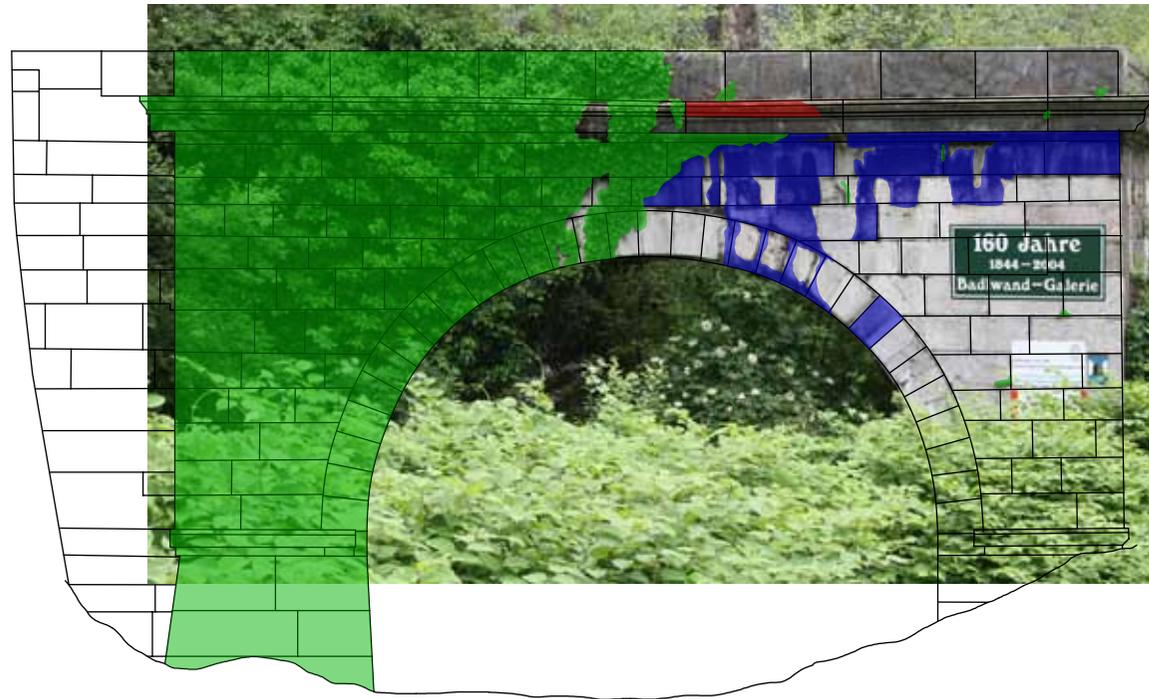
Abb. 157: Unterschrift aus 1878 (?)

# Schadenskartierung Südportal 07/2010 M 1/100



-  Fehlstellen
-  Biogener Bewuchs  
(Vollflächig bzw. bei Sträuchern/  
Bäumen der Wurzelbereich)
-  Sinter/ Krustenbildung bzw.  
massive Verschmutzung
-  Offene Fugen

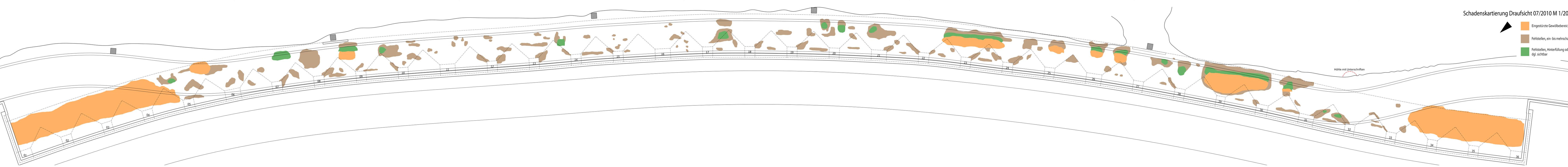
# Schadenskartierung Nordportal 07/2010 M 1/100



-  Fehlstellen
-  Biogener Bewuchs  
(Vollflächig bzw. bei Sträuchern/  
Bäumen der Wurzelbereich)
-  Sinter/ Krustenbildung bzw.  
massive Verschmutzung
-  Offene Fugen



- Fehlstellen
- Biogener Bewuchs  
(Vollflächig bzw. bei Sträuchern/  
Bäumen der Wurzelbereich)
- Sinter/ Krustenbildung bzw.  
massive Verschmutzung
- Offene Fugen



-  Eingestürzte Gewölbereiche
-  Fehlstellen, ein- bis mehrschalig
-  Fehlstellen, Hinterfüllung oder dgl. sichtbar

Höhle mit Unterschriften

## 005 | 05 | 8 | Sofortige Maßnahmen

Die sofortigen Maßnahmen sollten ein Ziel haben, welches in diesem Falle eindeutig in Richtung Nach- bzw. Neunutzung gehen muss. Durch eine Neunutzung wäre die Galerie ständig in „Gebrauch“. Dadurch ist eine ständige Kontrolle möglich und eine Vorbeugung gegen allfällige Schäden möglich.

- **Reinigen der Abflussrinnen inkl. der dazugehörigen Kanäle;**

Dies ist auch ohne große Gerätschaft zu bewerkstelligen und verringert dadurch den unkontrollierten Feuchteintrag in die Konstruktion. Hauptsächlich geht es hier um die bergseitig vorhandenen Ablaufrinnen, welche von Bewuchs, Ästen, Laub und Humus befreit werden.

- **Entfernen des Bewuchs**

Auf, an und im Bauwerk, ohne jedoch die Wurzelstöcke der Pflanzen zu entfernen. Im besonderen der Bewuchs in den Fugen.

- **Behandlung mit kationischer Invertseife**

Um einen weiteren neuerlichen Bewuchs zu verhindern, sollte die Oberfläche mit kationischer Invertseife behandelt werden (24h Einwirkzeit, anschließend gründlich mit Wasser spülen) Hierbei ist darauf zu achten, dass nur das Bauwerk, jedoch nicht die Felswand behandelt wird, um dem Bewuchs nicht zu schaden.

- **Abnahme loser Teile**

Falls es sich um spezifische Teile handelt, so werden diese nummeriert und aufbewahrt. Ziegel sollten gereinigt und trocken gelagert werden, um bei einer eventuellen Sanierung auf Originalmaterial zurückzugreifen können.

- **Abtransport der Abraumberge**

Einerseits um das Gewicht von den (Darunterliegenden) Entwässerungsbögen zu nehmen, aber auch aus ästhetischen Gründen.

## 005 | 05 | 9 | Längerfristige Maßnahmen

Die längerfristigen Maßnahmen sind nur ziel führend, wenn sie mit der weiteren Nutzung konform gehen.

Unabhängig davon ist das Hauptproblem der Galerie, der ständige Feuchteintrag, der sich sehr schädigend für die Bausubstanz auswirkt. Deshalb muss zumindest die Wasser(ab)führung kontrolliert, saniert und falls nötig, verbessert werden. Dazu zählt ebenso das Verhindern von eindringendem Wasser durch Risse, Baufugen, Fehlstellen, etc.

Sollte es jedoch - wie ich und viele weitere Personen die ich im Laufe des letzten Jahres kennen gelernt habe hoffen - zu einer Sanierung und Neunutzung kommen, so führt kein Weg an der kompletten Sanierung der Wasserführung vorbei. Dazu wird der gesamte, im Laufe der Nutzung zusätzlich aufgebrachte Bodenbelag (welcher ohnehin bereits massiv geschädigt ist) bis auf die ursprüngliche wasserführende Schicht abgetragen. Anschließend wird eine dem heutigen Stand der Technik entsprechende Feuchtigkeitsabdichtung (beispielsweise eine Flüssigabdichtung) von einer Fachfirma aufgetragen. Anschließend Auftragen eines Bodenbelages, mit einem Gefälle Richtung Wasserablauf von mindestens 3%. Die Arbeitsfugen bzw. Dehnfugen des Bodenbelages sind wartungsfreundlich auszuführen.

Trotz dieser Arbeiten ist es unumgänglich, jeweils vor und nach er Frostperiode den Zustand des Bauwerks zu kontrollieren und ggf. Reparaturarbeiten durchzuführen.

Für die neue Nutzungen der Galerie ist es notwendig, diese baulich zu adaptieren. Da es keineswegs in einer Kosten- Nutzen Relation stehen würde, die gesamte Galerie wieder in ihren ursprünglichen Zustand von 1844 zurückzusetzen, müssen gewisse Adaptierungen vorgenommen werden. Zudem wäre es ein in denkmalpflegerischer Hinsicht zu diskutierender Punkt, wenn große Teile der Galerie rekonstruiert werden.

Dadurch ergibt sich eine Symbiose aus Restaurierung, welche die Spuren der Zeit nicht verheimlicht und auf diese eingeht, und aus Konservierung. Der Schwerpunkt der Konservierung liegt bei der Galerie darin, den der Substanz schädlichen Schmutz zu entfernen sowie die regelmäßige Kontrolle der Bausubstanz.

Dies würde nur durch eine Abänderung der Unterschutzstellung des BDA möglich sein.

Zur Zeit ist die gesamte Badlwandgalerie unter Schutz gestellt. Um meinen Entwurf umzusetzen, müsste dieser Bescheid in eine Teilunterschutzstellung umgewandelt werden.

Meines Erachtens ist es deshalb notwendig, folgende raumbildenden Elemente zu erhalten und zu restaurieren bzw. konservieren:

- **Arkadenbögen**

Die Arkadenbögen aus Stein samt den dazugehörigen Portalen sind in ihrer gesamten Form und Ausdehnung (36 Pfeiler, 35 Arkadenbögen, zwei Einfahrtsportale Nord- und Südseitig) zu erhalten. Dieses Objekt wirkt durch seine Aus-

dehnung.

Da der Zustand der Arkaden als gut zu bezeichnen ist, dürfte dies keinerlei Probleme darstellen.

Zu den Arkaden sind auch die Profilierungen, Gesimse und Absturzsicherungen in Form einer 50cm Starken, umlaufenden Mauer auf Höhe der oberen Fahrbahn zu zählen. Ebenso wie die an jedem Pfeiler angebrachte Wasserspeier.

Auch die Böschungsmauern, welche sich zwischen den Pfeilern auf ehemals Gleisniveau befinden, gehören dazu.



Abb. 158: Arkaden, 07/2010

- **Höhle mit Unterschriften, Südbereich**

Diese Felsvertiefung, welche vom Fahrbahnniveau zu erreichen ist, muss ebenso erhalten werden, da hier Unterschriften vermutlich zurück bis zur Bauzeit der Galerie vorhanden sind. Es ist zu vermuten, dass einige Unterschriften von Arbeitern selbst geschrieben wurden, größtenteils mit Kohle oder Bleistift.

Die Vertiefung ist ungeschützt und daher durch jeden, der sich auf der Galerie aufhält, zu erreichen.

- **Tonnengewölbe**

Das 367m lange und aus Ziegeln bestehende Tonnengewölbe besteht nur mehr in Teilen. Durch dessen desolaten Zustand, ist es sinnvoll, die Anzahl der 35 Gewölbejoche auf mindestens 12 zu reduzieren, da laut meiner Einschätzung die Substanz der restlichen 23 Joche sehr schlecht ist, und daher die Sanierung nicht zielführend ist.

Die Ausbesserungsarbeiten an den verbleibenden Gewölbebereichen muss mit Originalmaterialien (Ziegel aus den abgebrochenen Bereichen) durchgeführt werden.

Gleichzeitig ist der dadurch entstehende Abraum zu entfernen.

Die durch den Dampflokomotivbetrieb geschwärzte und verrußte Oberfläche des Gewölbes ist nicht vollständig und nur in dem Maße zu reduzieren, welcher notwendig ist, um eine diffusionsoffene Oberfläche herzustellen. Diese Verschmutzung ist als Zeichen der Zeit zu sehen und daher dem Objekt zugehörig.

Die auszubessernden Bereiche werden sich farblich stark von der Umgebung abheben. Dieser Effekt wird hingenommen und ebenfalls als Zeichen der Zeit gesehen.



Abb. 159: Tonnengewölbe; 07/2010

- **Verblendmauer bzw. Gewölbeauflager**

Diese Mauer, welche außerhalb der Galerie zu einer Stützmauer für die Auffahrtsrampen der Galerie wird, ist in einem sehr gutem Zustand. Jedoch ist es möglich, wenn es zwecks einer Neunutzung begründbar ist, Teilbereiche abzubauen, sofern diese nicht als Auflager bzw. Stützmauer dienen.



Abb. 160: Stützmauer im Anschluß zum Nordportal; 06/2011

- **Umkreis der Portale**

Damit die Galerie in der Topografie perfekt zur Geltung kommt, sollte ein Bebauungs- und Aufstellungsverbot von Plakatwänden, Gebäuden, Strommasten o. dgl., Lagerplatz, etc. im Umkreis der beiden Portale von rund 80 Meter errichtet werden.

Als Ausnahme gelten für Veranstaltungen, Seminare, etc., aufgestellte temporäre Bauten, welche in direktem Zusammenhang mit der Badlwandgalerie stehen.

Im allgemeinen sind an der Badlwand nicht die einzelnen Bauteile für sich zu betrachten, sondern das Gesamtbild, welches hinsichtlich Ein-

bindung in die Topografie und die weltweit einzigartige Funktionsweise ein sehr hochwertiges und erhaltenswertes Gesamtbild ergibt.

Da es durch die lange Vernachlässigung starke Schäden an der Substanz gibt, sollten mindestens diese eben aufgezählten Punkte realisiert werden, damit die Badwandgalerie für die Nachwelt erhalten bleiben kann.

006 |  
Gesetzliche Schutzmaßnahmen

delt (§4 Abs.1 DMSG), jedoch kam dies hier nicht zur Anwendung, da die Badlwandgalerie Eigentum der Republik Österreich war.

006 | 01 |  
Prinzipien und Kriterien des Denkmalschutzes

Der Denkmalschutz hat die Aufgabe, die unter Schutz stehenden Denkmale sowie kulturell wertvolle Güter wissenschaftlich zu untersuchen, sie zu pflegen und sie für die Nachwelt zu erhalten.

Art des Objektes	Öst.	Bgl.	K.	Nö.	Öo.	S.	St.	Tir.	Vb.	W.
<b>Archäologie</b>	16989	1047	1255	4501	2939	1331	1704	1854	574	1514
<b>Baufeste Ausstattung</b>	2342	239	167	1114	205	95	493	26	1	2
<b>Bewegliche Denkmale</b>	113	6	3	19	18	6	9	22	2	28
<b>Einzelne Gebäudeteile</b>	270									
<b>Garten- u. Parkanlagen</b>	17	2	2	4	4	1	3	1		
<b>Gartenbaudenkmale</b>	27	2	4	5	4	2	1	2	1	6
<b>Klangdenkmale</b>	126	9	4	29	11	10	12	13	4	34
<b>Profanbauten</b>	1	1								
<b>Sammlungen</b>	12453	703	975	2973	2447	1122	998	1459	479	1297
<b>Technische Denkmale</b>	1408	77	94	309	215	87	150	319	81	76

Abb. 161: Bestand unter Denkmalschutz gestellter Objekte im Jahr 2008 nach Bundesländern

Das Kriterium eines Denkmals erfüllt die Badlwandgalerie voll und ganz, da sie einen monumentalen Kunstbau aus dem Beginn des österreichischen Eisenbahnwesens mit besonderer technikgeschichtlicher Bedeutung darstellt.

Hingegen hat der Schutz, den sie genießt, nicht vor Schaden bewahrt. Zwar sieht das österreichische Denkmalschutzgesetz Strafmaßnahmen im Ausmaß von max. 360 Tagessätzen (§37 DMSG) bei Unterlassung von Instandhaltungsmaßnahmen vor, wenn vermutet wird dass es sich hierbei um eine mutwillige Zerstörung han-

## 006 | 01 | 1 | Geschichte des Denkmalschutzes

Die Geschichte des Denkmalschutzes ist geprägt von vielen Verlusten, zurückzuführen auf vermeintlich richtiges Handeln am Objekt, falschen Entscheidungen oder auch Nichtbeachtung des Wertes eines Bauwerkes.

Das Fach und seine öffentlich rechtlichen Instrumente sind aus der Konsequenz entstanden, die man gezogen hat, nachdem Fehler in der Vergangenheit entstanden sind, welche nicht wieder gutzumachen sind.

Andererseits hat es immer ein gewisses Wertempfinden gegenüber baulichen Leistungen der Vergangenheit gegeben...

### **Antike**

Die Römer restaurierten bereits ägyptische Bauwerke aus der Pharaonenzeit. In der Spätantike werden funktionslos gewordene heidnische Tempel von besonderem künstlerischem Wert durch einen kaiserlichen Erlass erhalten. Erstmals werden auch Spolien (von lateinisch spoli-um: „Beute, Raub, dem Feind Abgenommenes“) wiederverwendet.

### **Mittelalter**

Radikale Zerstörung und Neubau von Denkmälern im 11. und 12. Jahrhundert. Zu dieser Zeit besinnt man sich wieder auf die Tradition. Man integriert ältere Bauteile und vereinzelt sind sogar historisierte Tendenzen erkennbar.

### **Renaissance**

In der Renaissance herrschte ein besonderes In-

teresse an der antiken Kunst, was jedoch zu einer zweigeteilten Meinung führte: Einerseits zur Bewunderung noch bestehender Bauten und andererseits zu einem Streben nach Verbesserung, was zu einem Abbruch von bedeutenden Monumenten führte.

### **Barock**

Streben nach Repräsentation und Prachtentfaltung als Ursache für die Zerstörung und Modernisierung von Denkmälern. Es kam auch durch historischem Interesse und religiösen Gründen vermehrt zu Erhaltungsmaßnahmen und Umbauten, aber auch zu historisierenden Neubauten („Ruinenromantik“), wie etwa der Ruinengrotte in Hellbrunn bei Salzburg.

Diese intensive Beschäftigung mit der Kunst vergangener Zeiten im 18. Jahrhundert änderte allmählich die Einstellung zu den Denkmälern und führte zu den ersten Gesetzen und Verordnungen. 1630 beispielsweise begründet Gustav II. Adolf in Schweden die erste staatliche Denkmalpflege Europas. Der König will seinem Land dadurch Identität und Tradition verleihen.

### **Französische Revolution und Zeitalter Napoleons als Ausgangspunkt**

Zu dieser Zeit werden hemmungslos bedeutende Kunstwerke zerstört und durch Napoleons Truppen wird massiver Kunstraub betrieben. Die darauffolgenden Befreiungskriege führen zu einem neuen Interesse an der eigenen Vergangenheit. Daraus resultieren große nationale Bewegungen, es entstehen Nationaldenkmäler.

### **Klassizismus, Romantik**

In der 1. Hälfte des 19. Jahrhunderts beschäftigte man sich mit der Antike, erste Ausgrabungen führten zu intensivem Studium antiker Architektur und zu ersten nachweisbaren „methodischen“ Überlegungen bei Maßnahmen an Denkmälern der Antike. Das zunehmende Interesse am Mittelalter führt allmählich zu einer Renaissance der mittelalterlichen Baustile. 1815 etwa schreibt Karl Friedrich Schinkel ein Memorandum zur „Erhaltung aller Denkmäler und Altertümer Preussens“.

### **Historismus**

In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden erste theoretische Schriften zur Denkmalpflege geschrieben. Der französische Architekt Eugène Viollet-le-Duc (1814-1879) wird beispielsweise zum Begründer der sogenannten „stilistischen“ oder „romanischen“ Restaurierung.

Die Grundsätze der stilistischen Restaurierung: Im Vordergrund steht die Verschönerung, Verbesserung und Komplettierung des Denkmals, notfalls auch mittels Willkür der freien Gestaltung. Das Denkmal als Zeugnis der Geschichte wird bereits anerkannt, aber nur für die Zeit der Entstehung. Aus diesem Grund sollte es auch möglichst stilrein und komplett sein.

Die radikalen Methoden der stilistischen Restaurierung führen im zunehmenden Maß zu heftigen Auseinandersetzungen. Den absolut konträren Standpunkt vertrat der Engländer John Ruskin (1818-1900)- Schriftsteller und Sozialreformer. In seinem Buch „The Seven Lamps of Architecture“ (1849) fordert er die Denkmäler in Schönheit sterben zu lassen. „Die sogenannte Restaurierung ist die schlimmste Zerstörung

von Bauwerken.“

In Italien entwickelt sich aus der „stilistischen“ Restaurierung die sogenannte „historische Restaurierung“. Maßgebend war das gleichzeitige Wirken einiger bedeutender Praktiker, wie Alfredo d'Andrade (1839-1915), Luca Beltrami (1854-1933) oder Alfonso Rubbiani (1848-1913). Die Grundsätze der „historischen“ Restaurierung:

Ziel ist die Wiederherstellung eines ursprünglichen Zustandes des Denkmals oder zumindest die Herstellung eines ursprünglich geplanten Zustandes. Voraussetzung für diese Art der Restaurierung ist die umfassende wissenschaftliche Erforschung aller Quellen, die das Denkmal betreffen, aber auch das Denkmal selbst. De facto führte die „historische“ Restaurierung zur Stilreinheit und Komplettierung des Denkmals, allerdings nicht zur freien Gestaltung.

Wesentlich für den Fortschritt der Denkmalpflege und ein entscheidender Schritt zu den heute gültigen wissenschaftlichen Methoden ist das Wirken von Camillo Boito (1836-1914), einem Mailänder Architekturtheoretiker. Er forderte absolute „Ehrlichkeit“ der Restaurierung und deshalb deutliche Unterscheidung zwischen alten und neu hinzugefügten Teilen. Er respektiert aber bereits die Schönheit eines gewachsenen Zustandes, und er stellt auch eine Relation zwischen dem Alter des Denkmals und der Restaurierung her (restauo archeologico, restauo pittorico und restauo architetonico). Ähnliche Bedeutung, vor allem für Österreich und die Kronländer der Monarchie, erlangt Alois Riegl (1858-1905), Professor der Kunstgeschichte an der Universität Wien. In seiner Schrift „Der

moderne Denkmalkultus“<sup>101</sup> entwickelt er seine Werttheorie, die auf dem Entwicklungsgedanken in der Kunstgeschichte aufbaut. Jede Kunstepoche ist einmalig und nicht wiederholbar, daher sind die Kunstepochen untereinander als gleichwertig anzusehen. Aus dem Gegensatz zwischen Erinnerungswert und Gegenwartswerten, die die Denkmäler besitzen, kommt es in der Denkmalpflege zwangsweise zu einer Konfliktsituation- der richtige Weg ergibt sich als Kompromiss aus der Berücksichtigung der verschiedenen Werte.

### Das 20. Jahrhundert

Allmählicher Durchbruch der Grundsätze der wissenschaftlichen Restaurierung in den wichtigsten europäischen Ländern sowie Beginn der internationalen Zusammenarbeit.

Max Dvořák<sup>102</sup> (1874-1921), Professor der Kunstgeschichte an der Universität Wien, Gustavo Giovannoni (1873-1947), Professor der Architekturgeschichte in Rom, und Paul Clemen (1866-1947), Professor der Kunstgeschichte in Bonn und Generalkonservator der Rheinprovinzen, zählen zu den angesehensten Vertretern der wissenschaftlichen Denkmalpflege, die ihre Hauptaufgabe in der möglichst unveränderten Erhaltung der Denkmäler sieht. Die großflächige Zerstörung vieler historischer Städte im ersten Weltkrieg stellte die Denkmalpflege vor neue Aufgaben. Das Interesse richtete sich nun auch auf die sogenannte anonyme Architektur. Der entscheidende Fortschritt in der Entwicklung der modernen Methoden erfolgt auf dem Gebiet der Rekonstruktion und Präsentation an-

<sup>101</sup> Riegl, Alois: Der moderne Denkmalkultus. Wien, 1903

<sup>102</sup> Dvořák, Max: Katechismus in der Denkmalpflege. Wien, 1916

tiker Ruinen.

Schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts gab es vorbildliche Arbeiten, beispielsweise in Rom am Titusbogen und Colosseum sowie die Freilegungen der Kaiserforen unter Mussolini. Zu dieser Zeit wurde auch die Anastylose (partielle Wiedererrichtung eines verfallenen historischen Bauwerks unter Verwendung seiner originalen, erhaltenen Bauteile) verfeinert.

Gleichzeitig wurden jedoch ganze Stadtteile des mittelalterlichen Roms nur aus politischen Gründen rücksichtslos zerstört (subjektiver Kunstwert).

Ähnliche großartige Leistungen entstanden unter der Leitung von Architekt Niko Balanos bei den Arbeiten auf der Akropolis in Athen.

Aus Anlass der Fertigstellung der Anastylosis der Nordkollonade des Parthenons im Jahre 1931, wurde eine internationale Konferenz der Museumsfachleute und Denkmalpfleger in Athen einberufen. Aus diesen Diskussionen heraus entwickelte sich ein Katalog von Forderungen für die praktische Arbeit in der Denkmalpflege, der als „Charta von Athen“ die erste internationale Festlegung von verbindlichen Normen für die Denkmalpflege festlegte. 1964 wird diese durch die „Charta von Venedig“ ersetzt. Hier wird zusätzlich die anonyme Architektur sowie die historischen Ensembles mit einbezogen. Diese internationale Zusammenarbeit wird durch Begründung des ICOMOS (International Council of Monuments and Sites) intensiviert.

## 006 | 01 | 2 | Denkmalschutz in Österreich

Ende 1850 unterschrieb Kaiser Franz Joseph I. eine „Allerhöchste EntschlieÙung“ zur Einrichtung der „K.k. Central-Commission zur Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale“. 1853 nahm die Commission ihre Tätigkeit auf, zunächst war sie dem Bautenministerium unterstellt. Neben Ministerialbeamten des K.k. Ministeriums für Handel und Gewerbe waren auch Wissenschaftler und Künstler (1855 etwa die Dichter Adalbert Stifter und Hermann Rollet) in dieser ersten Denkmalpflege-Organisation Österreichs als ehrenamtliche Mitglieder tätig. 1859 wurde die Kommission dem K.K. Ministerium für Kultus und Unterricht unterstellt (heute Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur).

1873 erhielt die „K.K. Zentralkommission für die Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale“ genannten Institution ein erweitertes Aufgabengebiet. Die Kommission wurde in drei Sektionen aufgeteilt: Archive, Kunstdenkmäler und Archäologie. Ab diesem Jahr verfügte die Zentralkommission auch über ein eigenes Budget zur Förderung von Restaurierungsmaßnahmen. Auf Grund des Widerstands von Kirche und Adel gelang es jedoch bis 1918 nicht, ein Ausfuhrverbotsgesetz oder ein Denkmalschutzgesetz durchzusetzen.

Eine der wichtigsten Persönlichkeiten der österreichischen Denkmalpflege war Alois Riegl (1858 - 1905), Universitätsprofessor und erster Generalkonservator der Zentralkommission. Der Mitbegründer der Wiener Schule der Kunstgeschichte erörterte in seiner Einleitung „Wesen und Entstehung des modernen Denkmalkultes“

zum 1903 verfassten Gesetzesentwurf erstmals breit angelegt auch methodische Grundfragen der Denkmalpflege und des Denkmalschutzes. Ein sorgfältig aufgeschlüsselter, umfangreicher Katalog von Wertkategorien gibt Aufschluss über das Wesen eines Denkmals und sein Bedeutungsspektrum, aus dem die Gründe für das öffentliche Interesse an seiner Erhaltung abzuleiten sind. Diese erkenntnistheoretische Pionierleistung Riegls fand internationale Anerkennung, die auch heute noch weitgehend besteht. Ähnliche Wertschätzung erlangte auch der von Max Dvorák (1874 - 1921) erstellte „Katechismus der Denkmalpflege“ (1916/18), der ausgehend von Riegls theoretischem Ansatz und in seinem Aufbau wesentlich von Erzherzog Franz Ferdinand beeinflusst, an konkreten Beispielen und (negativen) Gegenbeispielen Grundsätze und Richtlinien der Denkmalpflege veranschaulichte.

1910 übernahm Erzherzog Franz Ferdinand das Protektorat über die in „K.K. Zentralkommission für Denkmalpflege“ umbenannte Institution. 1911 wurde schrittweise ein so genanntes Staatsdenkmalamt innerhalb der Zentralkommission eingerichtet, das im Wesentlichen die Aufgaben des heutigen Bundesdenkmalamtes wahrnahm. Gleichzeitig wurde ein kunsthistorisches Institut geschaffen, das mit der Erfassung des Denkmalbestandes, der zugehörigen Grundlagenforschung und deren Publikation in den großen Inventarwerken, den Kunsttopographien und später den Dehio Handbüchern, betraut war.

Nach dem Ersten Weltkrieg im Dezember 1918, weniger als einen Monat nach der Ausrufung der Republik, trat das Ausfuhrverbot für Kunst-

gegenstände in Kraft. 1923 wurde das auch im Prinzip heute noch bestehende Denkmalschutzgesetz erlassen. Mit diesen beiden Gesetzen wurde aus der beratenden Kommission eine auf gesetzlicher Grundlage agierende staatliche Behörde. Die politischen Umwälzungen in den folgenden Jahren führten auch im Bundesdenkmalamt (BDA) zu einschneidenden Veränderungen. Es wurde 1934 durch eine „Zentralstelle für Denkmalschutz im Bundesministerium für Unterricht“ ersetzt. 1938 gingen die Funktionen der Landeskonservatoren an so genannte Gaukonservatoren über, das 1940 gegründete „Institut für Denkmalpflege“ als zentrale Fachstelle hatte, dem Berliner Wissenschaftsministerium unterstehend, keinerlei wesentliche Kompetenzen.<sup>103</sup>

Nach dem II. Weltkrieg wurde das BDA neu gegründet, hatte wesentlichen Anteil an den Aufgaben des Wiederaufbaus und erwarb sich in den folgenden Jahrzehnten unter den Präsidenten Demus, Frodl und Thalhammer bald einen guten internationalen Ruf. Dazu trugen auch die zentralen Fachabteilungen bei, die Grundlagenforschung betrieben, Pilotarbeiten für die Praxis der Denkmalpflege erstellten und als, im ganzen Bundesgebiet tätige, Spezialisten die nun erweiterte Auffassung des Denkmalbegriffs umsetzten. Als Denkmäler von geschichtlicher, künstlerischer oder sonstiger kultureller Bedeutung im Sinne des Gesetzes wurden von da an weniger die spektakulären architektonischen Zeugen der Sozial- oder Technikgeschichte gesehen, sondern auch die Denkmalqualität von Baugruppen in ihrem Zusammenhang wurden erkannt. Folgerichtig wurde in einer Gesetzesnovelle 1978 erstmals der Begriff des Ensembles eingeführt.

Weitere Neuerungen brachte die Novelle 1999, in der Ausfuhrverbotsgesetz und Denkmalschutzgesetz zusammengeführt wurden.

Eine der Neuregelungen betrifft die geschützten Bauten im Eigentum von Bund, Gebietskörperschaften, Kirchen und anderen öffentlich rechtlichen Körperschaften: bis zum Jahr 2010 sollen diese Bauten überprüft und die als Denkmäler klassifizierten unter ihnen mittels Verordnungen vorläufig unter Denkmalschutz gestellt werden. Zum gleichen Zeitpunkt soll ein nach internationalem Vorbild gestaltetes Denkmalverzeichnis den gesamten österreichischen Denkmalbestand erfassen.

Der Schwerpunkt der Tätigkeit des BDA liegt heute in der Baudenkmalpflege, die von den neun Landeskonservatoraten wahrgenommen

<sup>103</sup>

vgl.: Fuchsberger, Dr. Hermann: Denkmalpflege Mitschrift 1999

wird. Nach der Unterschutzstellung folgen die Beratung und Betreuung bei geplanten Veränderungen an Denkmälern und die Begleitung oder Durchführung von baulichen Instandsetzungen und Restaurierungen. Die dafür notwendige Erfassung und Analyse des Bestandes bzw. Zustandes eines Bauwerks, leistet der noch junge Wissenschaftszweig der historischen Bauforschung. Das BDA mit seinen Vorgängerorganisationen ist mit einer mehr als 150 jährigen Geschichte eine der ältesten staatlichen Denkmalpflegeinstitutionen der Welt. Das hier in vielen Jahren angesammelte und stets aktualisierte Fachwissen, in topographisch geordneten Akten und zahlreichen Publikationen festgehalten, wird jedem Interessierten zur Verfügung gestellt und ermöglicht so, neben finanziellen Förderungen, eine fachgerechte und nachhaltige Bewahrung des kulturellen Erbes für die Zukunft.<sup>104</sup>

<sup>104</sup> Geschichte der Denkmalpflege in Österreich, in: <http://www.bda.at/organisation/126/o/5780/texte/>, 14.05.2011

## 006 | 01 | 3 | Zusammenfassender Stand des Denkmaldiskurses

Denkmal heißt im lateinischen monumentum es setzt sich aus monere „mahnen“ und mens, mentis „Denkkraft, Sinn, Gedanke“ zusammen. Somit soll das Denkmal an etwas erinnern- frühere Herrscherfiguren etc. All diese bewusst gesetzten Zeichen wurden zu diesem Zweck erschaffen - nämlich um zu erinnern.<sup>105</sup>

Ganz anders bei der Badlwand - sie sollte möglichst lange funktionieren, und zwar als das wofür sie geschaffen wurde - als Verkehrsbauwerk.

Genau für diese Bauwerke, welche nie in der Absicht gebaut wurden, je ein Denkmal zu werden, musste erst das Bewusstsein geschaffen werden, welches im 19. Jahrhundert allmählich entstand. Zu der Zeit wurde erkannt, dass der Begriff „Denkmal“ viel umfassender ist, dass sie ebenso wie eine Reiterstatue oder eine Pestsäule mit Erinnerungen verbunden sind oder künstlerische Qualitäten aufweisen, wodurch sie in die Kategorie erhaltenswürdiges Objekt eingereiht wird.

*„[...] Die in diesem Bundesgesetz enthaltenen Bestimmungen finden auf von Menschen geschaffene unbewegliche und bewegliche Gegenstände (einschließlich Überresten und Spuren gestaltender menschlicher Bearbeitung sowie künstlich errichteter oder gestalteter Bodenformationen) von geschichtlicher, künstlerischer oder sonstiger kultureller Bedeutung („Denkmale“) Anwendung, wenn ihre Er-*

<sup>105</sup> vgl.: Hubel, Achim: Denkmalpflege. Geschichte- Themen- Aufgaben, Eine Einführung, Stuttgart 2011, S. 158ff

*haltung dieser Bedeutung wegen im öffentlichen Interesse gelegen ist. [...]“<sup>106</sup>*

Somit deckt das Gesetz beinahe alle Bereiche ab, einerseits die offensichtlichen Merkmale des Objektes, wie Ausführung, künstlerische Gestaltung, Positionierung im Kontext mit anderen Objekten, Materialwahl oder einfach die Tatsache, dass es einzigartig ist. Andererseits werden auch die forschenden Disziplinen mit eingeschlossen (Archäologie, Industrie- und Technikgeschichte, Soziologie, Volkskunde, etc.).

Es wird jedoch in keiner Weise erwähnt, wie alt ein Denkmal sein muss, um diesen Status zu erlangen. Schinkel meinte, etwa 160 Jahre, während Riegl der Meinung war, 60 würden auch schon reichen. Diese Idee Riegls ist für sämtliche im öffentlichen Besitz stehenden Objekte noch heute gültig. Dadurch konnten einige bemerkenswerte Bauwerke erhalten werden.

Ein Objekt darf mittlerweile auch später hinzugefügte Bauteile oder durch die Nutzung verursachte „Patina“ offen zur Schau tragen. Es setzt natürlich voraus, dass diese nicht der Substanz (oder dem Auge allzusehr) schaden.

Diese Beurteilung, in wie weit ein Zubau oder eine Patina schädlich ist, muss von Fachleuten abgeklärt werden. Jedoch von wem genau? Meines Erachtens sollte dies vom Denkmalamt, dem Bauforscher und auch dem Restaurator gemeinsam geklärt werden. Denn der Denkmalschutz ist unmittelbar mit der Denkmalpflege verbunden, welche sich in den letzten Jahren langsam in Richtung Konservieren statt Restaurieren wandelt. Dieses Prinzip ist die logische Erkennt-

<sup>106</sup> Österreichisches Denkmalschutzgesetz (DMSG), 2000, 1. Abschnitt §1 Abs. 1

nis aus den Erfahrungen des 20. Jahrhunderts. Diese vermeintlich gut gemeinten „Experimente“ mit neuartigen Materialien haben große, nicht wieder gut zu machende Schäden an denkmalgeschützten Objekten verursacht bzw. manche sogar zerstört.

Nach dieser Phase engagieren sich immer mehr Personen auf dem Gebiet der Bauforschung, welche ein Objekt vor, während und auch nach der Restaurierung untersuchen. Somit ist es möglich, im Vorfeld vor einer falschen Materialwahl oder vor einer nicht zielführenden Arbeitsmethode zu bewahren.

Jedoch bewahrt es nicht vor der falschen Vorstellung eines Eigentümers, Besitzers, Kritiker. Hier ist noch Pionierarbeit zu leisten, um der Menschheit klarzumachen, dass nicht nur die Akropolis in Athen oder das Pantheon in Rom unter Schutz gestellt gehört und auch eine dem Objekt angepasste Pflege erwarten darf, sondern auch beispielsweise ein Hochhaus von 1963, welches durch seine innere Organisation und einer Außentreppe aus Sichtbeton erhaltenswert ist.

Oder eben ein Verkehrsbauwerk, das für die Modernisierung und Aufschwung einer ganzen Region steht.

006 | 01 | 4 |  
Überblick der Denkmalschutzgesetzes und dessen Anwendung am Objekt

Das aktuelle rechtsgültige österreichische Denkmalschutzgesetz (DMSG) stammt aus dem Jahr 2000. Im folgenden werden alle für das Objekt Badlwandgalerie relevanten Abschnitte, Paragraphen und Absätze herausgenommen:

**1. ABSCHNITT ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN**

**§ 1. Begriffsbestimmungen, Geltungsbereich**

*(1) Die in diesem Bundesgesetz enthaltenen Bestimmungen finden auf von Menschen geschaffene unbewegliche und bewegliche Gegenstände [...] von geschichtlicher, künstlerischer oder sonstiger kultureller Bedeutung („Denkmale“) Anwendung, wenn ihre Erhaltung dieser Bedeutung wegen im öffentlichen Interesse gelegen ist. Diese Bedeutung kann den Gegenständen für sich allein zukommen, aber auch aus der Beziehung oder Lage zu anderen Gegenständen entstehen. „Erhaltung“ bedeutet Bewahrung vor Zerstörung, Veränderung oder Verbringung ins Ausland.*

Anmerkung:

Das öffentliche Interesse für die Badlwand ist aus der ganzen Fülle von Kriterien voll und ganz gegeben - sei es nun als historisches, kulturgeschichtliches, aber auch als regional wichtiges Bauwerk aus der Zeit der Industrialisierung und

des Aufschwungs für die Steiermark.

Zudem ist die Galerie, auch nach Rücksprache mit Dr. Günter Dinhobl (Forschung und Entwicklung bei der ÖBB sowie Verfasser mehrerer Bücher über die Bahn), in ihrer Ausführung (Straße oben, Bahn unterhalb) als weltweit einzigartig einzustufen.

*(2) Die Erhaltung liegt dann im öffentlichen Interesse, wenn es sich bei dem Denkmal aus überregionaler oder vorerst auch nur regionaler (lokaler) Sicht um Kulturgut handelt, dessen Verlust eine Beeinträchtigung des österreichischen Kulturgutbestandes in seiner Gesamtsicht hinsichtlich Qualität sowie ausreichender Vielzahl, Vielfalt und Verteilung bedeuten würde. Wesentlich ist auch, ob und in welchem Umfang durch die Erhaltung des Denkmals eine geschichtliche Dokumentation erreicht werden kann.*

Anmerkung:

Da die Semmeringbahn im Jahre 1998 in das UNESCO Weltkulturerbe aufgenommen wurde, und die Badlwand als ein bedeutender Teil der Südbahnstrecke angesehen werden kann, ist die Galerie als Kulturgut anzusehen. Es stellt sich jedoch die Frage, warum dieser Teil nicht ins Weltkulturerbe mit aufgenommen wurde.

*(4) Das öffentliche Interesse an der Erhaltung im Sinne des Abs. 1 (Unterschutzstellung) wird wirksam kraft gesetzlicher Vermutung (§ 2) oder durch Verordnung des Bundesdenkmalamtes (§ 2a) oder durch Bescheid des Bundesdenkmalamtes (§ 3) oder durch Verordnung des Österreichischen Staatsarchivs (§ 25a). [...]*

Anmerkung:

Es wurde bereits im Dezember 1957 vom damaligen Staatskonservator Otto Demus (1936-1939) festgehalten, dass die Galerie „... als wirtschaftsgeschichtliches und technisches Kulturdenkmal [...] zu qualifizieren ist, an dessen Erhaltung ein öffentliches Interesse besteht. ...“<sup>107</sup> Die endgültige Unterschutzstellung durch das BDA erfolgte per Bescheid durch den damaligen Präsidenten des Bundesdenkmalamtes Gerhard Sailer (1982-1997) am 14.02.1997.

<sup>107</sup> Demus, Otto: Aktenzahl Zl. 8490/1957. Schriftverkehr vom Bundesdenkmalamt Wien 1., Hofburg, an die Generaldirektion der Österr. Bundesbahnen Abteilung V, Baudirektion Wien 1., Elisabethstrasse 18. Am 19.12.1957

**BUNDESDENKMALAMT**

A-1010 Wien  
Hofburg, Säulenfliege  
Tel. (0222) 53415-0 oder DW  
Fax. (0222) 53415-252  
DVR: 0768081

TH → *Handwritten initials*  
MT → *Handwritten initials*  
18. FEB. 1997

GZ: 14.746/1/1997  
Bei Beantwortung bitte angeben  
Peggau, Steiermark  
Badwandgalerie  
Feststellung nach § 2 Denkmalschutzgesetz

**Bescheid**

Das Bundesdenkmalamt hat entschieden:

**Spruch**

Es wird gemäß § 2 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz in der Fassung BGBl.Nr. 473/1990 festgestellt, daß an der Erhaltung der Badwandgalerie in Peggau, Ger.Be.z. Frohnleiten, pol.Be.z. Graz-Umgebung, Steiermark, Gdst.Nr. 551/2, EZ 588, KG 63019 Peggau, ein öffentliches Interesse tatsächlich gegeben ist.

**Begründung**

Das im Spruch genannte Objekt ist Eigentum der Republik Österreich.

Das öffentliche Interesse an seiner Erhaltung gilt daher gemäß § 2 Abs. 1 Denkmalschutzgesetz so lange als gegeben, als das Bundesdenkmalamt nicht auf Antrag des Eigentümers das Gegenteil festgestellt hat.

Gemäß Abs. 2 dieser Gesetzesbestimmung kann das Bundesdenkmalamt auch von Amts wegen feststellen, ob ein öffentliches Interesse an der Erhaltung eines solchen Denkmals tatsächlich gegeben ist.

In einem Sachverständigengutachten wird die Badwandgalerie beschrieben wie folgt:

1843 wurde der Bau des Abschnittes Bruck a.d. Mur - Graz, der von Wien nach Triest führenden K.K. Südlichen Staatsbahn in Angriff genommen.

Die Talenge bei Peggau erforderte die Errichtung der Badwandgalerie, um auf dem engen Raum zwischen Felswand und Mur-Fluß Straße und Bahn - übereinander liegend - unterbringen zu können. Trotzdem war es noch erforderlich, die Felswand auf eine Tiefe von 4-5 m abzarbeiten, was zu dieser Zeit eine bedeutende technische und Arbeitsleistung darstellte. Die Badwandgalerie ruht auf 36 Pfeilern mit 35 Bogenöffnungen, ist 7,58 m breit und 8,53 m hoch. Die Gewölbemauern bestehen aus Ziegeln, die Einfahrts- und Bogenfassaden aus Kalkstein. Die Gesamtlänge des Bauwerks mit den Stützmauern beträgt ca. 570 m.

Die Leitung des Baues, welcher 1844 begonnen wurde, erfolgte durch Oberingenieur Johann Fillinger, die Baudurchführung durch die Firma Felice Tallachini, die damals zu den führenden Unternehmen im Bahnbau zählte. 1845 wurde die Straße auf der Galerie eröffnet, wenig später wurde der zweigleisige Bahnbetrieb durch die Galerie aufgenommen.

- 1 -

Abb. 162: Bescheid des BDA vom 14.02.1997

GZ: 14.746/1/1997

Während des 2. Weltkrieges legte man ein Richtungsgleis nach außen. 1966 schließlich wurde die neue Bahntrasse an das rechte Muroferer situieret, 1977 wurde die Straße auf den Uferstreifen vor der Galerie verlegt, sodaß die Badlwandgalerie ab diesem Zeitpunkt ihre Funktion gänzlich verlor.

Die Badlwandgalerie mit ihrer wechselhaften Geschichte stellt einen monumentalen Kunstbau aus dem Beginn des österreichischen Eisenbahnwesens mit besonderer technikgeschichtlicher Bedeutung dar.

Die durch den Dampftrieb stark angegriffenen Gewölbe, sowie der Hangwasserandrang samt fehlender Isolierung führten zur Bestandsgefährdung des Bauwerks. Jedoch stellt das Bauwerk auch mit seinem teilweise ruinenhaften Charakter einen Meilenstein der österreichischen Verkehrsgeschichte dar.

Im Zusammenhang damit wird auf nachstehende einschlägige Literatur verwiesen:

Manfred WEHDORN, Ute GEORGEACOPOL-WINISCHHOFER, Paul W. ROTH, Bau Denkmäler der Technik und Industrie in Österreich, Bd. 2, S. 88/89

Schienenverkehr aktuell, Heft 3/96, S. 5 ff.

Den Parteien wurde im Sinne der §§ 37 und 45 Abs. 3 des Allgemeinen Verwaltungsverfahrensgesetzes 1991 mit Verständigung vom 10. Jänner 1997, GZ 14.746/3/96, Gelegenheit gegeben, zu dem Ergebnis des Ermittlungsverfahrens Stellung zu nehmen.

Dazu wurde innerhalb der gesetzten Frist folgende Äußerung abgegeben:

Mit Schreiben vom 16.1.1997, GZ 24-616/1997-Roi, teilte der Bürgermeister der Marktgemeinde Peggau mit, daß die Gemeinde großes Interesse an der Erhaltung der Badlwandgalerie habe und derzeit Bestrebungen im Gange seien, diese soweit instandzusetzen, daß ein gänzlicher Verfall verhindert werde. Die Gemeinde begrüße daher die Unterschutzstellung und hoffe, daß dadurch ein wesentlicher Beitrag zur Erhaltung dieser geschichtlich bedeutsamen Badlwandgalerie geleistet werde.

Die Bedeutung und Bewertung der Badlwandgalerie im Gutachten als Denkmal wurden nicht bestritten.

Das Vorliegen des öffentlichen Interesses an der Erhaltung dieses Denkmals erachtet die Behörde aus folgendem für gegeben:

Die 1844/45 errichtete Badlwandgalerie in Peggau stellt einen monumentalen Kunstbau aus dem Beginn des österreichischen Eisenbahnwesens mit besonderer technikgeschichtlicher Bedeutung dar.

Somit war spruchgemäß zu entscheiden.

#### Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Bescheid ist die Berufung an den Bundesminister für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten zulässig. Sie hat einen begründeten Berufungsantrag zu enthalten und ist binnen zwei Wochen ab Zustellung beim Bundesdenkmalamt einzubringen.

- 2 -

Abb. 163: Bescheid des BDA vom 14.02.1997

GZ: 14.746/1/1997

#### Ergeht an:

- a) die Republik Österreich, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Landhausgasse 7, 8010 Graz
- b) den Landeshauptmann von Steiermark, Amt der Steiermärkischen Landesregierung, 8010 Graz
- c) die Marktgemeinde 8120 Peggau
- d) den Bürgermeister von 8120 Peggau

#### Nachrichtlich an:

- 1) das Amt der Steiermärkischen Landesregierung, Abteilung Kultur, 8010 Graz
- 2) die Bezirkshauptmannschaft Graz-Umgebung, Bahnhofgürtel 85, 8010 Graz
- 3) das Landeskonservatorat für Steiermark, Schubertstraße 73, 8010 Graz; zu Zl. 677/1/1996
- 4) das Bundesministerium für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten, Abt. IV/3, Schreyvogelgasse 2, 1010 Wien; zu GZ 25.104/2-IV/3/96

Wien, am 14. Februar 1997

Der Präsident:

Sailer

F.d.R.d.A.



- 3 -

Abb. 164: Bescheid des BDA vom 14.02.1997

*(6) Die Feststellung des öffentlichen Interesses an der Erhaltung eines Denkmals erfolgt stets in jenem Zustand, in dem es sich im Zeitpunkt des Rechtswirksamwerdens der Unterschutzstellung befindet.*

Anmerkung:

Somit müsste lt. §1 Abs. 6 DMSG mindestens der zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung vorgefundene Zustand erhalten werden. Leider wurden Konservierungs- bzw. Restaurierungsmaßnahmen im Bereich der Galerie nur in minimalen Ausmaßen verrichtet bzw. sogar vernachlässigt und somit der Verfall nur geringfügig verlangsamt, jedoch nicht gestoppt.

*(9) Durch die Unterschutzstellung eines Denkmals werden auch alle seine Bestandteile und das Zubehör sowie alle übrigen mit dem Denkmal verbundenen, sein überliefertes oder gewachsenes Erscheinungsbild im Inneren oder Äußeren mitprägenden oder den Bestand (die Substanz) berührenden Teile mit einbezogen. Dazu zählt auch die auf einen besonderen spezifischen Verwendungszweck des Denkmals ausgerichtete Ausstattung oder Einrichtung, soweit sie auf Dauer eingebracht wurde.*

*(10) Die Erhaltung kann nicht im öffentlichen Interesse gelegen sein, wenn sich das Denkmal im Zeitpunkt der Unterschutzstellung in einem derartigen statischen oder sonstigen substanziellen (physischen) Zustand befindet, dass eine Instandsetzung entweder überhaupt nicht mehr möglich ist oder mit so großen Veränderungen in der Substanz verbunden wäre, dass dem*

*Denkmal nach seiner Instandsetzung Dokumentationswert und damit Bedeutung als Denkmal nicht mehr in ausreichendem Maße zugesprochen werden könnte. [...]*

Anmerkung:

Der Zustand im Jahre 1997 zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung kann anhand eines 1996 von Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic erstelltem Gutachten belegt werden.<sup>108</sup>

Es wird jedoch seitens des BDA am 20.10.2000 angedacht, aufgrund des desolaten Zustandes, die Unterschutzstellung aufzuheben. Zu dieser Maßnahme ist es bis dato nicht gekommen.

*(11) Die Begriffe „Denkmal“ und „Kulturgut“ sind gleichbedeutend, desgleichen „öffentliches Interesse“ und „nationales Interesse“.*

## **2. ABSCHNITT SCHUTZ VOR ZERSTÖRUNG ODER VERÄNDERUNG**

### **§ 3. Unterschutzstellung durch Bescheid**

*(1) Bei Denkmälern, die nicht bloß kraft gesetzlicher Vermutung oder durch Verordnung unter Denkmalschutz stehen, gilt ein öffentliches Interesse an ihrer Erhaltung erst dann als gegeben, wenn sein Vorhandensein vom Bundesdenkmalamt durch Bescheid festgestellt worden ist (Unterschutzstellung durch Bescheid).*

*(3) Die Tatsache der Unterschutzstellung unbeweglicher Denkmale [...] durch Be-*

<sup>108</sup> Prof. techn. Rat Ing. Majcenovic, Herbert: Badwand-Begutachtung. – Graz, 10.02.1996

scheid gemäß Abs. 1 bzw. diesem in ihren Folgen gleichgestellte Bescheide (§ 2 Abs. 3) ist über Mitteilung des Bundesdenkmalamtes im Grundbuch (allenfalls Eisenbahnbuch) von Amts wegen ersichtlich zu machen. Bei bescheidmäßiger Aufhebung des festgestellten öffentlichen Interesses an der Erhaltung durch Bescheid ist die Ersichtlichmachung über Mitteilung des Bundesdenkmalamtes von Amts wegen zu löschen. Die Mitteilung hat jeweils spätestens sechs Monate nach Eintritt der Rechtskraft der bescheidmäßigen Feststellungen zu erfolgen.

**(4)** Das Bundesdenkmalamt hat jene unbeweglichen Denkmale, die auf Grund eines rechtskräftigen Bescheides oder durch Verordnung unter Denkmalschutz stehen, in einer Liste - unter Angabe der Bescheidangaben - zu erfassen. Diese ist das erste Mal bis 30. Juni 2010 mit Stichtag 1. Jänner 2010 zu erstellen und ist jeweils mit Stichtag 1. Jänner der Folgejahre (bis spätestens 30. Juni jedes Kalenderjahres) durch Neubearbeitung zu aktualisieren. Die Liste hat in genauer und unverwechselbarer Weise die topografischen und grundbücherlichen Daten sowie eine schlagwortartige Charakterisierung des Denkmals zu enthalten. Soweit rechtskräftig erfolgte Unterschutzstellungen bescheidmäßig erlöschen, ist dies im jeweiligen Folgejahr auszuweisen. Die jeweils letztgültige Liste ist zum Zweck der Ermöglichung allgemeiner Einsichtnahme in ausreichendem Ausmaß als Ganzes aufzulegen und muss überdies sowohl als Ganzes als auch im Umfang je eines Bundeslandes von jedermann käuflich erwor-

ben werden können. Sie kann überdies auch in anderer geeigneter Form veröffentlicht werden. Die Liste ist rechtlich nicht verbindlich.

Anmerkung:

Aus dieser Liste (Stand 30.05.2011, abrufbar auf <http://www.bda.at/downloads/1928/Denkmalverzeichnis>) ist ersichtlich, dass die Unterschutzstellung in 63019 Peggau (Katastralgemeinde), Adresse „Badlwand“ sich auf die Grundstücksnummer 551/2 bezieht.

Interessant ist die Tatsache, dass sich auf diese Grundstücksnummer auch der unter Denkmalschutz stehende „Altweg oberhalb der Badlgalerie“ (545/1, 551/2) sowie die „Wehranlage“ (336, 551/2) bezieht.

#### **§ 4. Verbot der Zerstörung und Veränderung von Denkmalen, Anzeige kleiner Reparaturarbeiten, Absicherungsarbeiten bei Gefahr**

**(1)** Bei Denkmalen, die unter Denkmalschutz stehen, ist die Zerstörung sowie jede Veränderung, die den Bestand (Substanz), die überlieferte (gewachsene) Erscheinung oder künstlerische Wirkung beeinflussen könnte, ohne Bewilligung gemäß § 5 Abs. 1 verboten. Im Einzelnen gelten nachfolgende Regelungen:

1. Als Zerstörung eines Denkmals gilt dessen faktische Vernichtung und zwar auch dann, wenn noch einzelne Teile erhalten geblieben sind, deren Bedeutung jedoch nicht mehr derart ist, dass die Erhaltung der Reste weiterhin im öffentlichen Interesse gelegen wäre. [...]

*2. Einer Zerstörung ist gleichzuhalten, wenn der Eigentümer oder sonstige für die Instandhaltung Verantwortliche die Durchführung der für den Bestand des Denkmals unbedingt notwendigen Instandhaltungsmaßnahmen in der offenbaren Absicht, es zu zerstören, unterlässt, obwohl es sich um Maßnahmen handelt, die dem Eigentümer (Verantwortlichen) insgesamt zumutbar sind, weil die Beseitigung keine oder nur geringe Geldmittel erfordert (wie zB die Ergänzung einzelner zerbrochener Dachziegel, Verschließung offenstehender Fenster und dergleichen). Soweit derartige Maßnahmen von den Genannten ausnahmsweise nicht durchgeführt werden können, haben sie dies dem Bundesdenkmalamt nach Kenntnis binnen zwei Wochen unter Angabe der Gründe, warum sie diese Maßnahmen nicht zu setzen in der Lage sind, schriftlich mitzuteilen.*

Anmerkung:

Es gab von 1985 bis 1998 jährliche Instandhaltungsmaßnahmen durch das Bundesheer (wegen der im nördlichen Bereich der Galerie befindlichen Bunkeranlagen), welche das Entfernen von Bewuchs und Reinigen der Abflüsse beinhaltete.

Von 1998 bis 2006 kümmerte sich der nunmehr alleinige Eigentümer, die Bundesstrassenverwaltung um die jährlichen Instandhaltungsmaßnahmen.

Die einzige größere Sicherungsmaßnahme gab es 2000, in der desolaten Gewölbeteile abgetragen wurden, jedoch gab es keine weiteren Maßnahmen zur Vorbeugung vor weiterer Schäden.

*(2) Unbedingt notwendige Absicherungsmaßnahmen, die bewilligungspflichtige Handlungen im Sinne des Abs. 1 sind, können bei Gefahr im Verzug ohne vorherige Zustimmung des Bundesdenkmalamtes - jedoch bei gleichzeitiger Anzeige an dieses - getroffen werden.*

Anmerkung:

Bislang wurden sämtliche an der Galerie durchgeführten Maßnahmen dem BDA mitgeteilt.

#### **§ 5. Bewilligung der Zerstörung oder Veränderung von Denkmalen** **Denkmalschutzaufhebungsverfahren**

*(1) Die Zerstörung sowie jede Veränderung eines Denkmals gemäß § 4 Abs. 1 bedarf der Bewilligung des Bundesdenkmalamtes, es sei denn, es handelt sich um eine Maßnahme bei Gefahr im Verzug (§ 4 Abs. 2). Der Nachweis des Zutreffens der für eine Zerstörung oder Veränderung geltendgemachten Gründe obliegt dem Antragsteller. Er hat auch - ausgenommen bei Anträgen gemäß Abs. 2 - mit einem Antrag auf Bewilligung einer Veränderung entsprechende Pläne in ausreichendem Umfang beizubringen. Das Bundesdenkmalamt hat alle vom Antragsteller geltend gemachten oder von Amts wegen wahrgenommenen Gründe, die für eine Zerstörung oder Veränderung sprechen, gegenüber jenen Gründen abzuwägen, die für eine unveränderte Erhaltung des Denkmals sprechen. Hierbei kann das Bundesdenkmalamt den Anträgen auch nur teilweise stattgeben.*

Werden Bewilligungen für Veränderungen beantragt, die zugleich eine dauernde wirtschaftlich gesicherte Erhaltung des Objektes bewirken, so ist dieser Umstand besonders zu beachten. Soweit die künftige wirtschaftliche Erhaltung und Nutzung von Park- und Gartenanlagen gefährdet oder spürbar geschmälert sein könnte, ist den Anträgen auf jeden Fall stattzugeben, es sei denn, es handelt sich um eine Veränderung, die die Zerstörung dieser Anlagen als solche oder in wesentlichen Teilen bedeuten würde.

(2) Sollen an unbeweglichen Denkmälern Instandhaltungs- und Reparaturmaßnahmen im üblichen notwendigen Umfang durchgeführt werden, können die Anträge gemäß Abs. 1 auch mündlich oder schriftlich wenigstens zwei Monate vor Beginn der Arbeiten in Form einer Anzeige an das Bundesdenkmalamt gestellt werden. Diese Mitteilung hat den Hinweis zu enthalten, dass es sich nur um im vorhergehenden Satz beschriebene Maßnahmen handelt. Eine Entscheidung des Bundesdenkmalamtes hat binnen sechs Wochen zu ergehen. Eine nicht rechtzeitige Entscheidung kann nicht als Genehmigung gewertet werden.

(3) In Verfahren gemäß Abs. 1 wegen beantragter Veränderungen eines Denkmals kann das Bundesdenkmalamt in einem bewilligenden Bescheid bestimmen, welche Detailmaßnahmen, über die erst im Zuge der Durchführung der Arbeiten endgültig entschieden werden kann, noch ergänzend der Festlegungen des Bundesdenkmalamtes bedürfen.

(5) Vor Erteilung der Bewilligung zur Zerstörung eines unbeweglichen Denkmals gemäß Abs. 1 ist - außer bei Gefahr im Verzug - der Denkmalbeirat (§ 15) zu hören. [...]

(6) Eine Bewilligung zur Zerstörung oder Veränderung erlischt, wenn von ihr nicht innerhalb von drei Jahren tatsächlich Gebrauch gemacht wird. Verlängerungen bis zu insgesamt weiteren drei Jahren sind möglich und jedenfalls dann zu erteilen, wenn die Verzögerung durch andere behördliche Verfahren verursacht wird oder wurde.

(7) Denkmale (einschließlich Ensembles und Sammlungen), die unter Denkmalschutz stehen und die etwa durch Zeitablauf, Unglücksfälle oder widerrechtlich ohne Bewilligung (§ 5 Abs. 1) zerstört oder verändert wurden oder aus sonstigen Gründen, wie etwa eine wissenschaftliche Neubewertung, jede Bedeutung als schützenswertes Denkmal, derentwegen sie unter Denkmalschutz gestellt wurden oder unter Denkmalschutz gestellt werden könnten, verloren haben, stehen weiterhin (auch hinsichtlich bloßer Reste) so lange unter Denkmalschutz, bis das Bundesdenkmalamt von Amts wegen oder über Antrag (§ 26f) bescheidmäßig festgestellt hat, dass an der Erhaltung kein öffentliches Interesse mehr (oder einschränkend nur mehr an Teilen) besteht (Denkmalschutzaufhebungsverfahren). Vom Antragsteller ist das Zutreffen der für die Denkmalschutzaufhebung geltend gemachten Gründe nach-

zuweisen, soweit diese nicht offenkundig sind. Ein Rechtsanspruch auf Aufrechterhaltung der Unterschutzstellung besteht - ebenso wie ein Rechtsanspruch auf Unterschutzstellung - in keinem Fall. Sind von einem Denkmal nicht einmal mehr Reste vorhanden, so ist diese Tatsache des Erlöschens durch restlose Zerstörung vom Bundesdenkmalamt innerhalb von sechs Monaten nachdem es von diesem Umstand Kenntnis erlangt hat, gleichermaßen bescheidmässig festzustellen.

**(8)** Werden durch Verfahren, die auf Grund bundesgesetzlicher Vorschriften in Form von Verfahrenskonzentrationen durchgeführt werden, Objekte, die unter Denkmalschutz stehen, in einer Weise betroffen, dass Genehmigungen nach diesem Bundesgesetz erforderlich wären, so sind den Verfahren Sachverständige beizuziehen, die vom Bundesdenkmalamt nominiert werden, es sei denn, das Bundesdenkmalamt verzichtet auf eine Nominierung oder gibt innerhalb einer zu setzenden, eine Woche nicht unterschreitenden Frist keine Nominierung ab. Dem Bundesdenkmalamt kommt in diesen Verfahren Parteistellung zu.

## **§ 6. Veräußerung und Belastung von Denkmalen, Einheit von Sammlungen**

**(4)** Die Veräußerung von Denkmalen, deren Erhaltung durch Verordnung gemäß § 2a [...] festgestellt wurde, [...] hat der Veräußerer (oder sonstige Verfügungsberechtigte, wie etwa der Kommissionär) unter Namhaftmachung des Erwerbers binnen

zwei Wochen dem Bundesdenkmalamt anzuzeigen. Die erfolgte Feststellung des öffentlichen Interesses wird durch den Eigentumswechsel nicht berührt. Der Veräußerer (oder sonstige Verfügungsberechtigte) ist unbeschadet der Bestimmungen des § 2a Abs. 7 und § 3 Abs. 3 verpflichtet, den Erwerber eines solchen Denkmals davon in Kenntnis zu setzen, dass es den Beschränkungen dieses Bundesgesetzes unterliegt oder (falls dem Veräußerer dies bereits bekannt ist) dass ein Unterschutzstellungsverfahren eingeleitet wurde.

Anmerkung:

Zum Zeitpunkt der Unterschutzstellung 1997 war die Bundesstrassenverwaltung sowie das Bundesheer Eigentümer. Von 1998 bis 2006 die Bundesstrassenverwaltung alleiniger Besitzer. 2006 übernahm die ASFINAG das Objekt und seit 2009 ist die ASFINAG in Verkaufsverhandlungen mit dem in Peggau ansässigen Bauproduktehersteller W&P (in Besitz von Knoch, Kern & Co KG). Es scheint jedoch bis dato im Grundbuch nach wie vor als Eigentümer die ASFINAG auf.

## **§ 12. Kennzeichnung von geschützten Denkmalen**

Zur Information der Allgemeinheit können unter Denkmalschutz stehende bewegliche und unbewegliche Gegenstände mit einem Zeichen (Plakette, Aufkleber, Stempel usw.) versehen werden, das darauf hinweist, dass diese Gegenstände unter Denkmalschutz stehen. Diese Zeichen sind jedenfalls so zu gestalten, dass sie sowohl

das Bundeswappen als auch das [...] Signet für „Denkmalschutz“ - einen in einem Kreis eingeschlossenen Teil einer Säule - zeigen. Nähere Bestimmungen über Form, Ausgabe der Zeichen, Verpflichtung bzw. Pflicht zur Duldung der Anbringung usw. können vom Bundesminister für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten durch Verordnung geregelt werden.

Anmerkung:

Die Galerie ist sowohl am Süd- als auch am Nordportal gut erkennbar mit dem Emblem der „steirischen Wahrzeichen“ markiert.

Die Auszeichnung wird an liebevoll restaurierte und vom Revitalisierungsfonds des Landes Steiermark geförderte Bauwerke verliehen.<sup>109</sup>



Abb. 165: Südportal mit Emblem des steirischen Wahrzeichens

<sup>109</sup> vgl.: Steirische Wahrzeichen 2010, in: <http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/beitrag/11357606/277597/>, 30.07.2011

### § 13. Maßnahmen gemäß der Haager Konvention

(2) Voraussetzung für die Aufnahme in die Liste gemäß Abs. 1 ist, dass es sich um Denkmale handelt, denen höchste Bedeutung für den österreichischen Denkmalbestand zukommt. Hiebei ist die international übliche Auslegung der Haager Konvention hinsichtlich der Bedeutung, die einem Objekt zukommen muss, ausschlaggebend.

Anmerkung:

Dies ist gegeben, da es sich, wie bereits erwähnt, hierbei um einen Musterbau für die Semmeringbahn handelt.

(3) Denkmale, die in die Liste aufzunehmen sind, müssen entweder bereits unter Denkmalschutz stehen oder ein Unterschutzstellungsverfahren ist unverzüglich einzuleiten.

(4) Der Bundesminister für Landesverteidigung, die jeweiligen Landeshauptmänner, Bürgermeister und Eigentümer können gegen die Aufnahme in die Liste Einwendungen dahingehend vorbringen, dass es sich nicht um ein Objekt handelt, das unter den Schutz der Haager Konvention fällt und den Antrag auf Nichtaufnahme in die Liste bzw. seine Streichung verlangen. Die Ablehnung eines Antrages hat mit Bescheid zu erfolgen. Das Bundesdenkmalamt kann Objekte jederzeit wieder aus der Liste streichen, wenn die Voraussetzungen, die zur Aufnahme führten, sich geändert haben.

*(5) Eine Ersichtlichmachung der Aufnahme in die Listen soll nach Möglichkeit durch Anbringung gut sichtbarer Zeichen gemäß der Haager Konvention an den Denkmälern erfolgen. Dem Eigentümer ist hiefür vom Bundesdenkmalamt eine Bescheinigung auszustellen. Das Bundesdenkmalamt ist berechtigt, die Kennzeichnung nach Art und Umfang dem Eigentümer oder dem sonstigen Verfügungsberechtigten auch bescheidmäßig aufzutragen. Das Bundesdenkmalamt kann Bescheinigungen und bescheidmäßige Aufträge aus den Gründen des Abs. 4 jederzeit ändern oder widerrufen.*

*(6) Die Unterlassung der bescheidmäßig angeordneten Kennzeichnung gemäß der Haager Konvention ist verboten, ebenso jede missbräuchliche Art der Kennzeichnung. Eine solche liegt auch vor, wenn sie in einer Weise erfolgt, die zur irrtümlichen Annahme führen könnte, es handle sich um eine Kennzeichnung gemäß der Haager Konvention.*

*(7) Die bisherigen Kulturgüterschutzlisten, Kulturgüterschutzkarten, Bescheinigungen und Berechtigungen zur Anbringung von Schutzzeichen verlieren spätestens mit 31. Dezember 2009 ihre Gültigkeit, soweit diese Frist nicht durch Verordnung gemäß Abs. 8 verkürzt wird.*

*(8) Nähere Regelungen über den Vorgang bei Erstellung der Liste und ihre Form und Veröffentlichung (Kulturgüterschutzlisten), die Art und Form der Kennzeichnung,*

*der Ausstellung von Bescheinigungen, der Anfertigung entsprechender Karten (Kulturgüterschutzkarten), die Ungültigerklärung bisheriger Listen, Bescheinigungen, Berechtigungen aber auch Formen von Kennzeichnungen einschließlich des Gebotes ihres Austausches oder ihrer Abnahme und dergleichen sind vom Bundesminister für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten mit Verordnung zu treffen.*

## **5. ABSCHNITT ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN, STRAF-, SCHLUSS- UND ÜBERGANGSBESTIMMUNGEN**

### **§ 27. Eigentümer unbeweglicher Denkmale**

*(1) Als Eigentümer im Sinne dieses Bundesgesetzes gilt bei unbeweglichen Gegenständen stets der grundbücherliche Eigentümer. Grundbuch im Sinne dieses Bundesgesetzes ist auch das Eisenbahnbuch. Als Bauberechtigter gilt der in der grundbücherlichen Baurechtseinlage Eingetragene.*

Anmerkung:

Die Verkaufsverhandlungen zwischen der ASFINAG (Eigentümer vom 06.12.2006 bis 23.05.2011) und der Knoch, Kern & Co.KG zogen sich seit Mitte 2009 hin. In diesem Zeitrahmen war es natürlich schwierig, eine zuständige Person ausfindig zu machen, denn der Kaufvertrag war ja bereits auf den 02.03.2010 datiert. Somit wollte die ASFINAG ab diesem Zeitpunkt mit der Badlwand nichts mehr zu tun haben, und die Knoch, Kern & Co.KG wollte damit noch nichts zu tun haben, da sie ja erst mit 23.05.2011 im

Grundbuch standen.

## § 28. Form der Anträge und Bescheide

*(1) Sämtliche Bescheide, die auf Grund dieses Bundesgesetzes ergehen, sind schriftlich zu erlassen und auch bei voller Stattgebung zu begründen; § 58 Abs. 2 AVG hinsichtlich einer möglichen Begründungsfreiheit gilt nicht. Ausgenommen sind Bescheide gemäß § 5 Abs. 2 über Instandsetzungsmaßnahmen sowie § 5 Abs. 3 über Detailmaßnahmen, wobei diese Bescheide auch mündlich erlassen werden können und bei voller Stattgebung keiner Begründung bedürfen. Die Erlassung eines schriftlichen Bescheides kann vom Antragsteller verlangt werden.*

*(2) Die Bestimmung des Abs. 1 erster Satz gilt auch für die auf Grund der §§ 17, 18, 19 und 22 ergehenden Bewilligungen und Bestätigungen.*

*(3) Bescheiden, mit denen bauliche Veränderungen gestattet werden (§ 5 Abs. 1), sind die vom Antragsteller in ausreichender Zahl beizubringenden Pläne als integrierender Bestandteil anzuschließen. [...]*

*(4) Mündliche Bescheide gemäß Abs. 1 zweiter Satz benötigen lediglich der Festhaltung in Form eines Aktenvermerkes. Dieser gilt als Niederschrift im Sinne des § 62 Abs. 2 AVG.*

*(5) In Verfahren gemäß §§ 17, 18 und 22 ist das Kulturgut - schon in den Antragsformularen - eindeutig und unverwechselbar zu*

*bezeichnen und zwar derart, dass hiedurch zugleich eine einfache und rasche Überprüfung durch Kontrollorgane (Zollorgane) möglich ist. Die Bescheide (Bestätigungen) haben daher neben einer Beschreibung (allenfalls auch des Inneren) des Gegenstandes nach Möglichkeit auch weitere Erkennungsmerkmale (zB durch den Anschluss von Lichtbildern, durch eine vom Bundesdenkmalamt am Gegenstand selbst vorgenommene besondere Kennzeichnung) zu enthalten. Werden Bestätigungen auf Grund von schriftlichen Anträgen ausgestellt, die bereits eine zutreffende ausreichende Begründung enthalten, kann - unter Hinweis auf die Richtigkeit dieser Begründung - eine zusätzliche weitere Begründung durch das Bundesdenkmalamt entfallen.*

*(6) Nähere Bestimmungen wie etwa über die Form von Anträgen und den auszustellenden Bescheiden und Bestätigungen, die Notwendigkeit der Vorlage oder des Anschlusses von Lichtbildern, die unmittelbare Kennzeichnung der Gegenstände, Art und Umfang der notwendigen Beschreibung in den Bescheiden usw. sind vom Bundesminister für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten durch Verordnung zu treffen.*

*(7) Bewilligungen und Bestätigungen des Bundesdenkmalamtes gemäß den §§ 17, 18, 19 und 22 sind erforderliche Unterlagen zur Anmeldung bei der zollamtlichen Ausführabfertigung von Kulturgut (§ 16 Abs. 1) im Sinne der zollrechtlichen Vorschriften.*

### § 30. Auskunftspflicht, Besichtigungsrecht des Bundesdenkmalamtes

*(1) Jedermann ist verpflichtet, zur Ermittlung und Auffindung von Denkmalen und zur Verzeichnung, zur Beaufsichtigung (Kontrolle) und Bewahrung (Rettung) vorhandener Denkmalbestände der in § 1 bezeichneten Art dem Bundesdenkmalamt und dessen Organen alle erforderlichen Auskünfte zu erteilen und diesen (samt Hilfspersonen) die Besichtigung und wissenschaftliche Untersuchung der in Frage kommenden Denkmale und vermuteten Bodenfunde zu gestatten. Hiezu zählt auch die Gestattung von Restaurierproben, von Fotoaufnahmen und von Grabungen. In Verfahren betreffend den Umgebungsschutz (§ 7), der Verfügung von Sicherungsmaßnahmen (§ 31) sowie der Wiederherstellung und Rückholung (§ 36) sind bei Gefahr im Verzug Berechtigte auch der Landeshauptmann sowie die Bezirksverwaltungsbehörde und deren Organe (samt Hilfspersonen), im Falle von Grabungen unter besonderer Beachtung der Bestimmungen des § 11 Abs. 9.*

*(3) Eigentümer oder sonstige für die Instandhaltung geschützter beweglicher und unbeweglicher Denkmale Verantwortliche sind verpflichtet, dem Bundesdenkmalamt über Befragten Schäden und Mängel, die an diesen Denkmalen auftreten, zu nennen und hierüber auch hinsichtlich der Ursache Auskünfte zu geben. Besteht die Gefahr der Zerstörung des Denkmals, haben die Genannten von sich aus das Bundesdenkmalamt von den aufgetretenen Schäden*

*in einer der Gefahr für das Denkmal angemessen kurzen Zeit in Kenntnis zu setzen. Eine Verpflichtung zur Beseitigung der Schäden über die Bestimmungen des § 4 Abs. 1 Z 2 hinaus kann daraus nicht abgeleitet werden.*

Anmerkung:

Laut Auskunft des steirischen Landeskonservators Dr. Christian Brugger wurden bereits im Juni 2011 Gespräche mit den neuen Eigentümern bezüglich Wartung, Nachnutzung etc. geführt.

*(4) Das Bundesdenkmalamt ist berechtigt, alle Restaurierungen, Ausgrabungen und sonstigen Maßnahmen, die den Bestimmungen dieses Bundesgesetzes unterworfen sind, fachmännisch zu überwachen (oder durch Bevollmächtigte überwachen zu lassen).*

*(5) Das Bundesdenkmalamt ist berechtigt, die Ergebnisse seiner Forschungen und Dokumentationen - soweit dies auf Grund der sonstigen gesetzlichen Bestimmungen, wie etwa des Datenschutzes, möglich ist - für wissenschaftliche Zwecke oder sonstige, im unmittelbaren Interesse von Denkmalschutz oder Denkmalpflege gelegene Zwecke zur Verfügung zu stellen.*

Anmerkung:

Diese Möglichkeit konnte ich dankenderweise im Zuge meiner Diplomarbeit mehrfach in Anspruch nehmen.

Erstaunlicherweise sind in den Akten des Bundesdenkmalamtes keine Originalpläne der Ga-

lerie bzw. Kopien vorhanden. Jedoch konnten dank des umfangreich vorhandenen Schriftverkehrs die Problematik der Galerie näher gebracht werden.

### § 31. Sicherungsmaßnahmen

*(1) Besteht Gefahr, dass Denkmale (vor allem entgegen den Bestimmungen der §§ 4 bis 6) zerstört, verändert oder veräußert werden und dadurch das Interesse an der unversehrten Erhaltung des Denkmals wesentlich geschädigt würde, so hat die zuständige Bezirksverwaltungsbehörde auf Antrag des Bundesdenkmalamtes oder - bei Gefahr im Verzug - von Amts wegen die jeweils geeigneten Maßnahmen (einschließlich baulicher Art), Verfügungen und Verbote zur Abwendung dieser Gefahr zu treffen. Soweit Maßnahmen eine in diesem Bundesgesetz nicht vorgesehene Erhaltungs- bzw. Instandsetzungsverpflichtung zum Inhalt haben, können diese nur dann aufgetragen werden, wenn die Kosten dieser Maßnahmen dem/den Verpflichteten von dritter Seite (allenfalls auch im Wege einer Ersatzleistung oder Förderung gemäß § 32) zur Verfügung gestellt werden.*

*(2) Maßnahmen, Verfügungen und Verbote gemäß Abs. 1 sind, wenn sie sich an einen unbestimmten Personenkreis wenden, durch Verordnung, andernfalls durch Bescheid zu treffen.*

*(3) Besteht Gefahr, dass Gegenstände, die den Beschränkungen der Ausfuhr unterliegen, widerrechtlich (§§ 16 ff) ausgeführt*

*werden, so hat die zuständige Bezirksverwaltungsbehörde über Antrag des Bundesdenkmalamtes Sicherungsmaßnahmen anzuordnen, insbesondere solche Gegenstände zu verzeichnen oder die zwangsweise Verwahrung in einem Museum oder einer sonstigen öffentlichen Sammlung, die auf Grund ihres Aufgabenkreises in Betracht kommt, anzuordnen.*

*(4) Unter der Annahme einer Gefahr wie in Abs. 3 kann Eigentümern, Besitzern und Inhabern von Sammlungen die Pflicht auferlegt werden, jede Änderung im Bestand, im Aufbewahrungsort oder in Eigentums-, Besitz- und Inhaberverhältnissen dem Bundesdenkmalamt rechtzeitig anzuzeigen.*

### § 32. Förderungsmaßnahmen und Ersatzleistungen

*(1) Zu den Kosten, die bei der Sicherung, Erhaltung und Erforschung von Denkmalen (einschließlich ihrer für sie wichtigen Umgebung) entstehen, oder die auf Grund einer Veränderung zur Erzielung eines denkmalgerechten Zustandes und einer denkmalgerechten Erhaltung verursacht werden, können im Rahmen der finanzgesetzlichen Möglichkeiten Zuschüsse (auch Zinsenzuschüsse) gewährt werden. Die Bedeutung des Denkmals und die wirtschaftlichen Probleme bei seiner denkmalgerechten Restaurierung aber auch die für den Eigentümer mit dem Denkmal verbundenen steuerlichen Begünstigungen sind besonders zu berücksichtigen. Förderungen können für alle Maßnahmen geleistet werden, die die Rettung von Denkmalen*

vor Veränderung, Zerstörung oder Verbringung direkt oder indirekt bewirken und zwar auch als Mittel der Motivation der durch den Denkmalschutz in ihren Rechten eingeschränkten Eigentümer.

(2) Eigentümern von Denkmalen und sonstigen dinglich Berechtigten an diesen sind nach Möglichkeit Zuschüsse in Form von Ersatzleistungen für erhebliche Beeinträchtigungen zu bezahlen, die auf Grund von Arbeiten des Bundesdenkmalamtes in Vollziehung dieses Bundesgesetzes (wie etwa bei Ausgrabungen von Bodendenkmalen) entstehen.

(3) Für die Gewährung von Förderungen und Ersatzleistungen auf Grund dieses Paragraphen hat der Bundesminister für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Finanzen Richtlinien zu erlassen.

### § 33. Denkmalfonds

(1) Für die zusätzliche Finanzierung der in § 32 aufgezählten Maßnahmen, insbesondere zur Rettung von unter Denkmalschutz stehenden beweglichen und unbeweglichen Objekten, die unmittelbar vom Verfall oder von der Verbringung ins Ausland bedroht sind, ist ein „Denkmalfonds“ als Verwaltungsfonds einzurichten, der vom Bundesminister für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten zu verwalten ist.



Abb. 166: Infotafel im Nordportalbereich der Galerie

(2) Die Mittel des Fonds werden aus Spenden, dem Erlös von Veranstaltungen zu Gunsten dieses Fonds, aus eingehenden Strafgeldern auf Grund dieses Bundesgesetzes (§ 37) sowie aus sonstigen Einnahmen und Zuwendungen gebildet.

(3) Spenden an den Fonds sind Zuwendungen an das Bundesdenkmalamt im Sinne des § 4 Abs. 4 Z 6 lit. c bzw. § 18 Abs. 1 Z 7 des Einkommensteuergesetzes 1988, BGBl. Nr. 400/1988, in der geltenden Fassung.

(4) Die Vergabe der Mittel erfolgt durch den Bundesminister für Unterricht und kulturelle Angelegenheiten für die in Abs. 1 erwähnten Zwecke nach Maßgabe der Richtlinien gemäß § 32. Vor Vergabe der Mittel zur Rettung unbeweglicher Denkmale ist (außer bei Gefahr im Verzug) der Denkmalbeirat (§ 15) zu hören.

### § 37. Strafbestimmungen

*(1) Wer entgegen den Bestimmungen des § 4 Abs. 1 und § 5 Abs. 1 ein Einzeldenkmal oder ein als Einheit unter Denkmalschutz gestelltes Ensemble oder eine als Einheit unter Denkmalschutz gestellte Sammlung zerstört, ist, wenn die Tat nicht nach einer anderen Bestimmung mit strengerer gerichtlicher Strafe bedroht ist, vom Gericht mit einer Geldstrafe bis zu 360 Tagessätzen zu bestrafen. Neben der Geldstrafe ist für den Fall, dass die in § 36 vorgesehene Wiederherstellung nicht verfügt oder die zwar verfügte Wiederherstellung vorsätzlich trotz förmlicher Mahnung nicht vorgenommen wird, auf eine Wertersatzstrafe zu erkennen. Unter diesen Voraussetzungen ist auf eine Wertersatzstrafe auch dann zu erkennen, wenn die Tat nach einer anderen Bestimmung mit strengerer gerichtlicher Strafe bedroht ist. Die Höhe der Wertersatzstrafe hat entweder den Kosten, die zur Wiederherstellung oder zur Herstellung eines gleichwertigen Gegenstandes aufgewendet hätten werden müssen, oder dem höheren durch die Tat erzielten Nutzen zu entsprechen. Die Wertersatzstrafe ist allen an der Tat Beteiligten unter Bedachtnahme auf die Grundsätze der Strafbemessung (§§ 32 bis 35 StGB) anteilmäßig aufzuerlegen. Das Strafverfahren obliegt den Gerichten erster Instanz.*

Anmerkung:

Dieser Paragraph kam bei der Badlwandgalerie nicht zur Anwendung, da es sich hierbei um ein Objekt handelte (01.12.1949 bis 23.05.2011), welches im Eigentum der Republik Österreich war (Die ASFINAG ist zu 100% im Eigentum der

Republik Österreich).

*(2)*

*1. Wer vorsätzlich entgegen den Bestimmungen*

*- des § 4 Abs. 1 und 2 bzw. § 5 Abs. 1 ein Denkmal verändert oder - der §§ 17, 18, 19 und 22 bzw. entgegen den Verordnungen der Europäischen Gemeinschaften über die Ausfuhr von Kulturgut, Verordnung (EWG) vom 9. Dezember 1992, Nr. 3911/92, und vom 13. März 1993, Nr. 752/1993, in den jeweiligen Fassungen, widerrechtlich ins Ausland bringt oder widerrechtlich belässt, ferner - wer die gemäß §§ 31 oder 36 angeordneten Maßnahmen verhindert oder zu erschweren sucht, ist, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer in die Zuständigkeit der Gerichte fallenden strafbaren Handlung bildet, von der Bezirksverwaltungsbehörde mit Geldstrafe bis 700 000 S zu bestrafen.*

*2. Wer vorsätzlich entgegen den Bestimmungen des § 6 Abs. 5 ein Denkmal aus einer Sammlung veräußert, belastet oder erwirbt, ferner wer entgegen den Bestimmungen des § 11 Abs. 1 Nachforschungen (Grabungen) ohne die hierfür vorgesehene Genehmigung durchführt, ist, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer in die Zuständigkeit der Gerichte fallenden strafbaren Handlung bildet, mit Geldstrafe bis 350 000 S zu bestrafen. Auch können die aus einer Sammlung gemäß § 1 Abs. 5 letzter Satz ohne Bewilligung gemäß § 6 Abs. 5 veräußerten Gegenstände sowie die aus einer Grabung stammenden Gegenstände für verfallen erklärt werden.*

*3. Die Bestimmungen des Abs. 1 hinsicht-*

lich der Verhängung einer Wertersatzstrafe gelten gleichermaßen für Strafverfahren auf Grund dieses Absatzes.

**(3) Wer vorsätzlich**

1. Fundmeldungen gemäß § 8 Abs. 1 unterlässt oder unrichtig erstattet,
2. den Zustand einer Fundstelle oder der aufgefundenen Gegenstände entgegen den Bestimmungen des § 9 Abs. 1 verändert,
3. die Sicherung oder Bergung von Funden sowie sonstiger Maßnahmen gemäß § 9 Abs. 2 unterlässt oder zu vereiteln sucht,
4. Fundgegenstände entgegen den Bestimmungen des § 9 Abs. 4 nicht zur Verfügung stellt,
5. die Möglichkeit der Geltendmachung und Durchsetzung des Ablöserechtes gemäß § 10 verhindert,
6. Metallsuchgeräte oder sonstige Bodensuchgeräte entgegen den Bestimmungen des § 11 Abs. 8 verwendet,
7. Meldungen und Berichte gemäß § 11 unterlässt oder unrichtig erstattet,
8. die Kennzeichnung als geschütztes Denkmal (§ 12) oder gemäß der Haager Konvention (§ 13 Abs. 6) missbräuchlich verwendet oder die bescheidmäßig angeordneten Kennzeichnungen unterlässt,
9. die in § 30 vorgesehenen Auskünfte und Meldungen nicht oder unrichtig erstattet,
10. die gemäß § 30 vorgesehene Besichtigung und wissenschaftliche Untersuchung von Denkmalen und vermuteten Bodenfunden sowie die vorgesehene Überwachung durch das Bundesdenkmalamt zu behindern oder zu vereiteln sucht, ist, so-

fern die Tat nicht den Tatbestand einer in die Zuständigkeit der Gerichte fallenden strafbaren Handlung bietet, von der Bezirksverwaltungsbehörde mit Geldstrafe bis 70 000 S zu bestrafen. Die Bestimmungen des Abs. 1 hinsichtlich der Verhängung einer Wertersatzstrafe gelten gleichermaßen für Strafverfahren auf Grund dieses Absatzes.

**(4) Wer vorsätzlich**

1. eine Meldung über die Unmöglichkeit der Vornahme notwendiger geringfügiger Instandsetzungsmaßnahmen gemäß § 4 Abs. 1 Z 2 unterlässt,
2. ohne Bewilligung gemäß § 6 Abs. 1 ein Denkmal veräußert,
3. die gemäß § 6 Abs. 4 vorgesehene Verständigung des Bundesdenkmalamtes von der Veräußerung eines Denkmals oder die Inkennzeichnung des Erwerbers von der Tatsache, dass dieses unter Denkmalschutz steht oder ein Unterschutzstellungsverfahren eingeleitet wurde, unterlässt, ist, sofern die Tat nicht den Tatbestand einer in die Zuständigkeit der Gerichte fallenden strafbaren Handlung bildet, von der Bezirksverwaltungsbehörde mit Geldstrafe bis 30 000 S zu bestrafen. Die Bestimmungen des Abs. 1 hinsichtlich der Verhängung einer Wertersatzstrafe gelten gleichermaßen für Strafverfahren auf Grund dieses Absatzes.

**(5) Bei den Entscheidungen gemäß den Abs. 2 bis 4 sind Kriterien der Verhältnismäßigkeit und Zumutbarkeit zu berücksichtigende Umstände.**

*(6) Soweit das Bundesdenkmalamt in Fällen, in denen ein Strafverfahren bereits läuft, eine nachträgliche Bewilligung erteilt oder bescheidmäßig feststellt, dass ein öffentliches Interesse an der Erhaltung eines Denkmals tatsächlich nicht besteht oder bestanden hat, ist dieses einzustellen.*

*(7) Die Verjährungsfrist gemäß § 31 Abs. 2 VStG beginnt bei den in den Abs. 2 bis 4 aufgezählten Delikten erst ab dem Zeitpunkt, zu dem das Bundesdenkmalamt von den unerlaubt vorgenommenen Handlungen oder Unterlassungen Kenntnis erlangt hat und die schuldtragende Person ausgeforscht ist; die Frist endet jedenfalls fünf Jahre nach Beendigung der Tat.*

*(8) In Strafverfahren gemäß Abs. 1 bis 4 sind Äußerungen des Bundesdenkmalamtes einzuholen.*

*(9) Die gemäß § 37 eingehenden Gelder fallen dem Bund zu und sind für Ausgaben im Rahmen des Denkmalfonds zweckgebunden.<sup>110</sup>*

---

<sup>110</sup> Auszug aus: Denkmalschutzgesetz (DMSG), BGBl. I 170/1999, Wien 2000

Wie bereits erwähnt, wurde die Semmeringbahn samt umliegendem Gebiet 1998 in das Weltkulturerbe aufgenommen. Auf meine Anfrage beim Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur in 1014 Wien, Concordiaplatz 2, welche für Weltkulturerbestätten in Österreich zuständig ist, warum die Badlwandgalerie nicht aufgenommen wurde, erhielt ich als Antwort, dass die räumliche Distanz zum eigentlichen Gebiet zu groß sei.

Jedoch würde das Kriterium II, aufgrunddessen die Eintragung der Semmeringbahn in die Weltberbeliste stattfand, auch für die Badlwandgalerie zutreffen:

***Kriterium II: Die Semmeringbahn stellt eine herausragende technische Lösung eines großen physischen Problems bei dem Bau von frühen Eisenbahnen dar.<sup>111</sup>***

Zudem gilt die Galerie in ihrer Art und Konstruktion, sprich Strassenführung oberhalb und Eisenbahn in der Galerie, als weltweit einzigartig. Dies wurde mir auch nach einem kurzen Gespräch mit Dr. Günter Dinthobl (Forschung und Entwicklung bei der ÖBB sowie Verfasser mehrerer Bücher über die Bahn) bestätigt. Ich vermute, dass die Begründung des Bundesministeriums sehr wohl mit der schlechten Bausubstanz der Galerie in Zusammenhang steht, jedoch konnte ich nicht nachprüfen, ob es bezüglich Distanzen zu den Kernzonen eines Weltkulturerbes eine Regelung oder dergleichen gibt.

<sup>111</sup> Beshreibung des Welterbegebietes und dessen Bedeutung im Welterbekontext, Schrifttafel im Südbahnmuseum Mürzzuschlag, 29.6.2011

Bundesministerium für  
Unterricht, Kunst und Kultur

bm:uk

Herrn  
Mario Ruml  
Gleisdorfgasse 17/3  
8010 Graz

Geschäftszahl: BMUKK-25.104/0001-IV/3/2011  
SachbearbeiterIn: Dipl.Ing. Mag. Dr. Bruno Maldoner  
Abteilung: IV/3  
E-Mail: bruno.maldoner@bmukk.gv.at  
Telefon/Fax: +43(1)53120-3634/53120-813634  
Ihr Zeichen:

Antwortschreiben bitte unter Anführung der Geschäftszahl.

**Peggau, Steiermark  
Badlwandgalerie**

Sehr geehrter Herr Ruml!

Ihr E-Mail vom 12. Mai 2011 an das Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur, in dem Sie Ihre Sorge um die Erhaltung der Badlwandgalerie äußern samt dem angehängten, sehr interessanten Bericht, wurde von der Fachabteilung Denkmalschutz im BMUKK an das Bundesdenkmalamt als zuständige Behörde zur detaillierten Behandlung weiter geleitet.

Zu Ihrer Frage nach der Einbeziehung der Badlwandgalerie in die Welterbestätte Semmeringbahn wird mitgeteilt, dass diese seinerzeit wegen der räumlichen Distanz zur Kernzone unterblieben ist. Eine nachträgliche Ergänzung der bestehenden Eintragung kommt realistischer Weise nicht in Betracht.

Mit freundlichen Grüßen

Wien, 22. Juni 2011  
Für die Bundesministerin:  
Dr. Elsa Brunner

**Elektronisch gefertigt**

1014 Wien | Minoritenplatz 5 | T 01 531 20-0 | F 01 531 20-3099 | ministerium@bmukk.gv.at | www.bmukk.gv.at  
DVR 0064301

Abb. 167: Antwortschreiben des BMUK vom 22.06.2011

## 006 | 03 | Der Naturschutz und die Galerie

Der Schutz der Natur beginnt in Österreich bereits im 19. Jahrhundert, wo als erste Pflanze das Edelweiss oder Tiere, wie „nicht schädliche“ Vögel unter Naturschutz gestellt wurden.

Im Laufe der Zeit veränderten sich natürlich auch die Anforderungen an den Naturschutz und der Begriff wurde genauer definiert und konkretisiert. Heute versteht man darunter "Schutz der Naturlandschaft bzw. naturnahen Landschaft einschließlich ihrer Tier- und Pflanzenwelt".

Das Aufgabengebiet ist jedoch in den letzten Jahrzehnten um einiges größer geworden. Heute spricht man von "der Erhaltung natürlicher funktionierender Ökosysteme mit ihrer typischen Tier- und Pflanzenwelt sowie die Pflege einer reich strukturierten Kulturlandschaft".

Um dies zu erreichen, stehen dem Naturschutz in Österreich zahlreiche Schutzmaßnahmen zur Verfügung - manche sind sogar europaweit gültig.

Das Naturschutzgesetz schützt Tiere und Pflanzen vor menschlichen Eingriffen. Zudem haben die einzelnen Landesregierungen die Befugnis, bestimmte Pflanzen oder Tiere per Verordnung, wenn sie gefährdet sind, unter Schutz zu stellen. Hier an der Badlwandgalerie sind folgende Schutzmaßnahmen getroffen worden:

- Naturdenkmal
- Landschaftsschutzgebiet
- Höhlen

Folgende Pflanzen konnten dankenderweise mit Hilfe meiner Lebensgefährtin Barbara Sima (Absolventin der Höheren Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Gartenbau in Wien) identifiziert werden:

### • Baumbewuchs

<i>Pyrus sp.</i>	Gemeine Birne
<i>Populus nigra</i>	Schwarzpappel
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel (Espe)



Abb. 168: Zitterpappel; 09/2010

<i>Rhus typhina</i>	Essigbaum
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Fraxinus excelsior</i>	Hohe Esche
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Betula pendula</i>	Hängebirke
<i>Ulmus scabra</i>	Bergulme

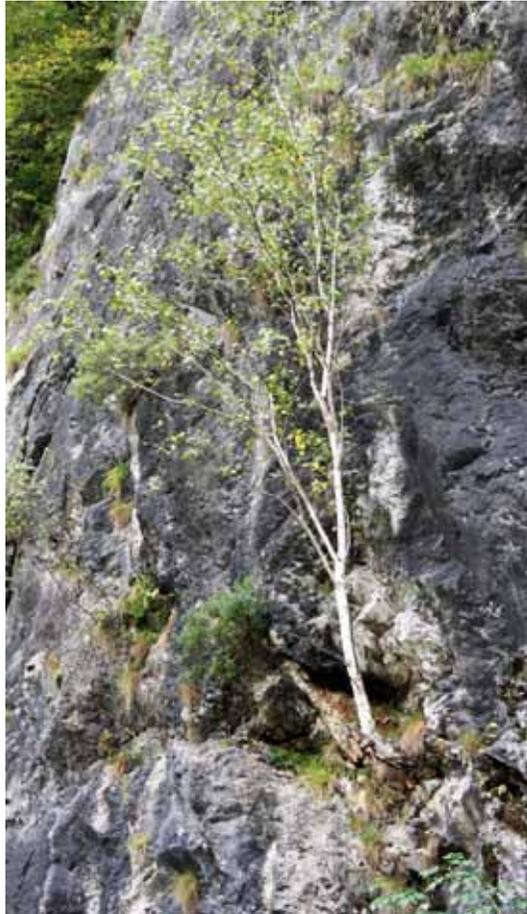


Abb. 169: Hängebirke in der Felswand; 09/2010



Abb. 170: Kornelkirsche; 09/2010

*Coryllus avellana*  
*Genista sp.*

Haselnuss  
Geißklee

- **Baumbewuchs unter Schutz**

*Salix sp.*                      Breit- und spitzblättri-  
   ge Weiden

- **Strauchbewuchs**

*Rubus sp.*                      Brombeere  
*Cornus mas*                      Kornelkirsche



Abb. 171: Geißklee; 09/2010

*Sambucus nigra*  
*Clematis vitalba*

Holunder  
Gewöhnliche Waldre-  
be

- Davon unter Schutz

*Hedera helix*

Efeu (wegen der adul-  
ten Form)



Abb. 172: Efeu; 09/2010

- Stauden und Einjährige

*Sedum sarmentosum*

kriechende Fetthen-  
ne



Abb. 173: Kriechende Fetthenne; 09/2010

*Eupatorium sp.*  
*Solidago sp.*

Wasserdost  
Goldraute



Abb. 174: Wasserdost (Rosa) bzw. Goldraute; 09/2010

*Fragaria sp.*

Erdbeere

*Scabiosa sp.*

Skabiose

*Equisetum sylvaticum*

Schachtelhalm

*Urtica dioica*

Brennnessel

*Achillea millefolium*

Schafgarbe



Abb. 175: Schafgarbe; 09/2010

*Plantago major*  
*Tussilago farfara*

Breitwegerich  
Huflattich

- Diverse Gräser
- Diverse Farne



Abb. 176: Huflattich, 09/2010



Abb. 178: Farne, 09/2010

*Campanula* sp.      Glockenblume  
*Pulmonaria* sp.    Lungenkraut  
*Trifolium pratense*    Wiesenklees  
*Lamium* sp.        Taubnessel  
*Geranium* sp.      Storchschnabel  
*Anemone nemorosa*    Buschwindröschen  
*Euphorbia seguieriana*    Steppen Wolfsmilch

- Diverse Moose



Abb. 177: Steppen Wolfsmilch; 09/2010

„Ein Naturdenkmal ist ein durch einen Verwaltungsakt geschütztes Naturgebilde, das wegen seiner wissenschaftlichen, historischen oder kulturellen Bedeutung oder wegen seiner Eigenart, Schönheit, Seltenheit oder seines besonderen Gepräges für das Landschaftsbild im öffentlichen Interesse erhalten werden soll (z.B. Einzelbäume, Alleen, Felsbildungen, Schluchten), wobei der Schutz auf die unmittelbare Umgebung ausgedehnt werden kann. Eingriffe sind grundsätzlich untersagt. [...]“<sup>112</sup>



Abb. 179: Efeu, Hedera helix an der Galerie; 07/2010

<sup>112</sup> Tiefenbach, Maria: 4.4.10 Naturdenkmal, in: Naturschutz in Österreich. Monographien Band 91 M091, Wien 1998, S.51

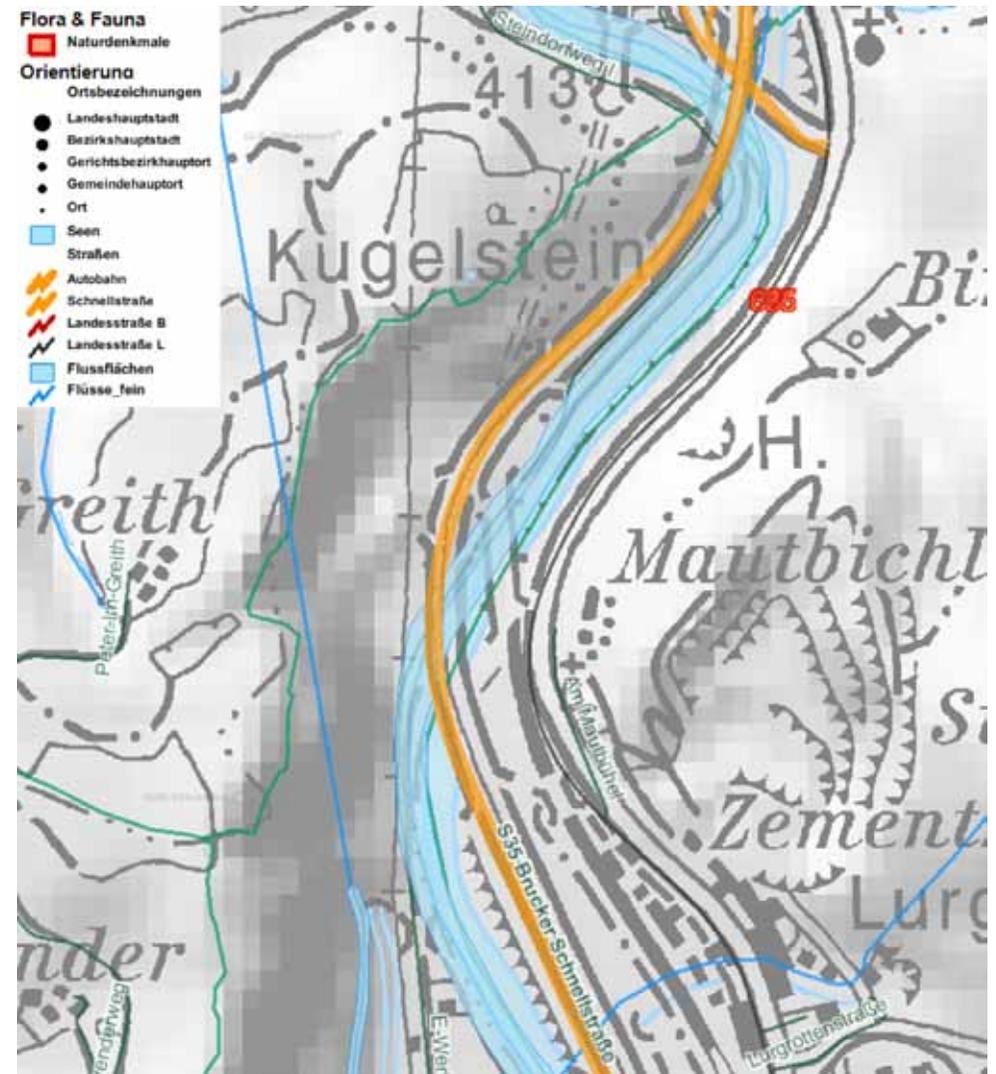


Abb. 180: Schutz zu stellen. Gis Karte mit eingezeichnetem Naturdenkmal

Im steiermärkischen Naturschutzgesetz aus dem Jahr 2000 steht in Bezug auf Naturdenkmäler Folgendes:

### § 23 Naturschutzbuch

**(1)** Die Landesregierung hat ein Naturschutzbuch zu führen, in das Verordnungen [...] einzutragen sind. Die Eintragungen und Löschungen sind, sofern kein Zugriff auf einen aktuellen digitalen Datenbestand besteht, den Bezirksverwaltungsbehörden und Gemeinden bekannt zu geben, in deren örtlichem Wirkungsbereich das geschützte Gebiet bzw. das Naturdenkmal liegt. Sie haben diese Unterlagen in Verwahrung zu nehmen und am letzten Stand zu halten.

**(2)** Es steht jedermann frei, in das Naturschutzbuch und in die bei den Bezirksverwaltungsbehörden und Gemeinden verwahrten Unterlagen und Datenbestände während der Amtsstunden Einsicht zu nehmen und nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten gegen Kostenersatz Kopien zu erhalten."

### § 24 Kennzeichnung in der Natur

**(1)** Geschützte Gebiete (mit Ausnahme der Gewässer- und Uferschutzgebiete) und Naturdenkmale sind mit den von der Landesregierung bereitzustellenden Tafeln durch die Gemeinde in einer die Nutzung des Grundstückes nicht hindernden Weise zu kennzeichnen. Die Tafeln haben das Landeswappen und die jeweils zutreffende Bezeichnung [...] zu enthalten und können noch zusätzliche Informationen sowie Symbole aufweisen.

**(2)** Die Grundeigentümer (Verfügungsberechtigten) sind von der Anbringung der Tafeln zu verständigen und haben sie zu dulden.

**(3)** Die Bezeichnung Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, Naturpark, Nationalpark, Naturdenkmal, Geschützter Landschaftsteil und Europaschutzgebiet darf nur für ein Gebiet oder Naturgebilde verwendet werden, das durch dieses Gesetz unter Schutz gestellt worden ist.<sup>113</sup>

Anmerkung:

Hier ist keinerlei Kennzeichnung angebracht, welche auf das Naturdenkmal hinweisen, weder am Nord- noch am Südportal.



Abb. 181: Hedera helix an der Felswand; 07/2010

Hier bei der Badlwand handelt es sich um das Objekt Nr. 635. In diesem Fall wurde der 140m<sup>2</sup> große Bewuchs des Hedera helix per Bescheid 6B477-1980 von der Bezirkshauptmannschaft Graz Umgebung vom 20.02.1980 als Naturdenkmal unter Schutz gestellt. Ersichtlich ist dies auch im Abschnitt G des Naturschutzbuches.

Derzeit gibt es in der Steiermark 918 Naturdenkmale.



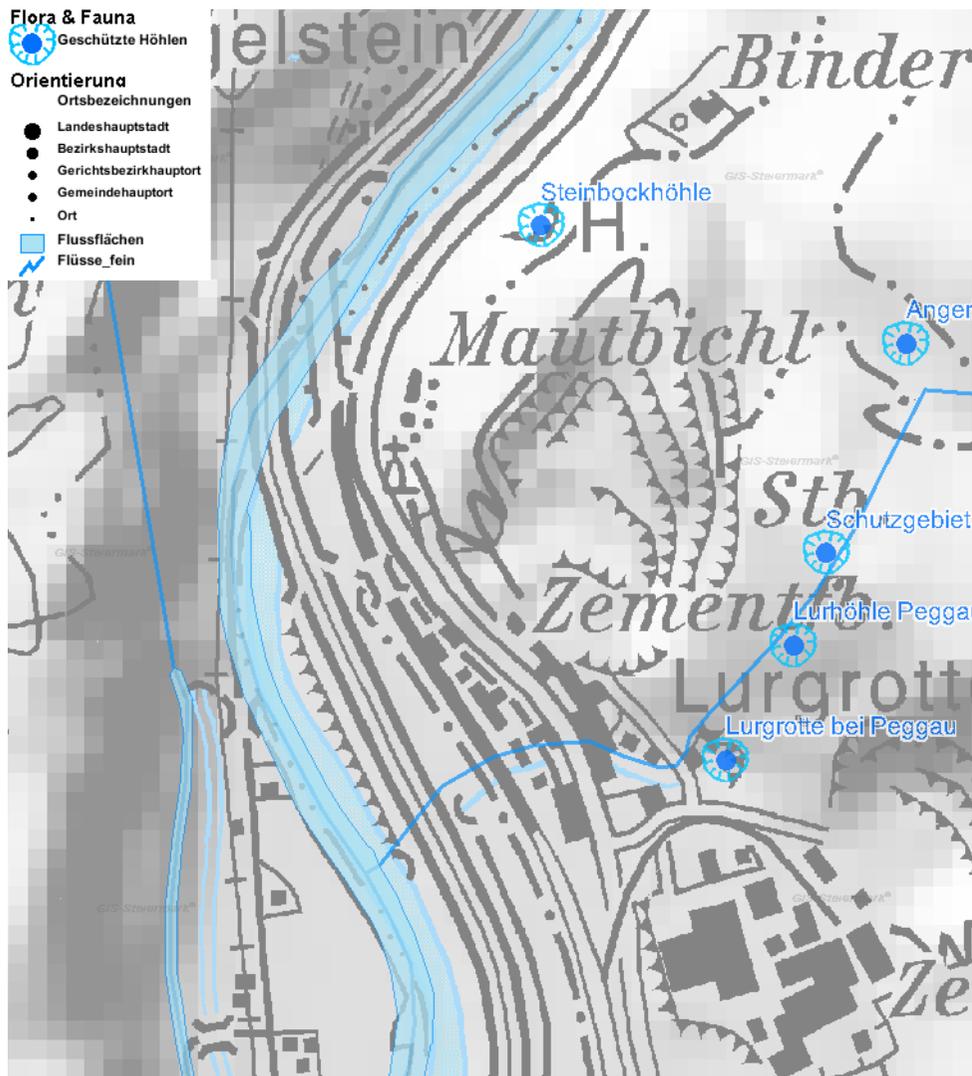


Abb. 183: Überblick über die Höhlen im näheren Umkreis der Badlwand

Einige davon sind durch das steiermärkische Naturhöhlengesetz BGBl. Nr. 786/1974 unter Schutz gestellt. Hier ist die Steinbockhöhle für die Badlwandgalerie relevant, da sie derer am nächsten liegt. Die Steinbockhöhle (Höhlenkataster : 2836/23) ist eine Naturhöhle und wurde per Bescheid 5447/74 (GZ. 52ST11) vom 27.6.1974 unter Schutz gestellt.

Der Bereich rund um die Badlwand besitzt mehrere Höhlen- die bekannteste ist wohl die Lurgrotte.

## 007 | Raumanalyse

Die Galerie liegt an der L121 im Ortsteil „Badl“ nördlich bei Peggau. In Peggau selbst ist das seit 1893 existierende Kalk- und Zementwerk Wierersdorfer & Peggauer ansässig, welches heute zur Knoch, Kern & Co.KG mit Sitz in Klagenfurt gehört und der neue Eigentümer der Galerie ist.



Abb. 184: Blick von Deutschfeistritz nach Peggau, gut zu erkennen ist der Steinbruch sowie die S35

Es ist ein imposantes Bauwerk, welches plötzlich vor einem steht, wenn man mit knapp 80 Stundenkilometer die L 121, die Brucker Straße, von Peggau kommend, befährt. In einer langgezogenen Rechtskurve erscheint plötzlich rechterhand das Südportal der Galerie. Von Süden kommend sieht man auch die langgezogene

Form, wie sie sich in einem elegantem Bogen an die Badlwand anschmiegt.



Abb. 185: Blickrichtung Süden, 03/2010

Die an sich klare Formensprache und auf die Funktion reduzierte Galerie, wird durch Profilierungen im Kämpferbereich sowie unterhalb der Brüstung aufgelockert.

Jedoch wird dieses Meisterwerk heute durch die Vorbeifahrenden nicht mehr wahrgenommen. Dies hat mehrere Gründe- zum einen liegt das am sehr massiven Bewuchs (größtenteils Efeu), welcher mittlerweile beinahe die Hälfte der Außenbereiche der Galerie bedeckt und somit im umgebenden Grün einfach untergeht. Zum anderen auch am leider sehr desolaten Zustand der Gewölbe. Dieser macht es unmöglich, die Galerie zumindest für den Radfahrer oder Fußgänger freizugeben. Eine weitere Ursache dürfte die auf

der anderen Murseite verlaufende S35 sein, welche einen mit 130km/h möglichst schnell von A nach B fahren lässt, ohne vor jeder Ortschaft auf 50km/h herunterzubremsen. Als positiv ist es zu sehen, dass die Galerie eine eigene Schnellstrassenabfahrt (Badl/ Peggau) hat, welche sich in der Nähe des Nordportales befindet.

Somit übersehen einfach viele diesen Musterbau für die Bahnbauten am Semmering. Wenn es doch jemandem auffällt, so ist es für diejenigen nur ein weiteres, vergessenes Objekt, welches sich die Natur Stück für Stück wieder zurückholt, bis es endgültig verschwunden ist. Zur Zeit erkennt man nicht, dass die Badlwandgalerie für die österreichische Eisenbahngeschichte, speziell für die industrielle Entwicklung der Steiermark sehr bedeutend war.



Abb. 186: Unterhalb der Galerie, Blickrichtung Norden; 07/2010

Wer allerdings schon den Versuch gewagt hat, die Galerie zu betreten, um schlußendlich auf demselben Niveau zu stehen, auf dem bis vor 45 Jahren der Eisenbahnverkehr zwischen Wien, Graz und dem weiteren Süden verkehrte, wird von diesem Anblick begeistert sein. Alleine die Tatsache, dass das 367m lange ziegelgewölbte Tonnengewölbe mit den 35 seitlichen Stichkappen von einem Portal zum anderen durch die sich über die ganze Länge ziehende Kurve nicht völlig einsehbar ist, begeistert. Zudem ist das gesamte Gewölbe nach wie vor durch die Dampflokomotiven rußgeschwärzt. Das Gewölbe scheint schier unendlich weiterzulaufen. Leider wird diese Illusion durch die vielen Abraumberge getrübt, welche zum einen durch einstürzende Gewölbe dort gelandet sind, oder aber durch Abbrucharbeiten aus dem Jahr 2000, um die Querkräfte auf die Arkadenbögen durch desolate Bogenbereiche zu nehmen.



Abb. 187: Bohrlöcher für die Felssprengungen

Steht man jedoch auf der ehemaligen Fahrbahn der Badlwandgalerie, wird die damals von den italienischen Arbeitern geleistete Arbeit sichtbar. Hier sind noch die Bohrungen für die Sprengladungen an der Felswand sichtbar. Zudem wird der eigentliche Sinn dieses Bauwerks klar - und der ist sehr banal - es war einfach zu wenig Platz an dieser Engstelle zwischen Mur und der Badlwand vorhanden und Eisenbahn und Straße mussten sich daher ein Bauwerk teilen.



Abb. 188: Blick auf die Galerie, Richtung Süd, vermutlich 1920er Jahre

Auch kommt ein mulmiges Gefühl auf, wenn man bedenkt, dass hier bis 1977 der Schwerverkehr der E5 fuhr. Sogar noch die Montagepunk-

te des Steinschlagschutzes im Felsen sind heute noch zu sehen.



Abb. 189: Befestigungspunkte des ehem. Steinschlagschutzes; 06/2011

Dieser wurde irgendwann nach 1977 entfernt. Vorhanden sind hingegen noch die Absturzsicherungen im Bereich der Wasserablaufkanäle. Sie bestehen aus Eisenbahnschienen aus dem Werk der Südbahngesellschaft. Im Zuge des Seminars „Entwerfen spezialisierter Themen“ im Sommer 2010 wurden zudem bei Freilegearbeiten des Wasserablaufs auf Höhe der Pfeiler 8 und 9, Teile von Fahrzeugen gefunden, welche auf einen Verkehrsunfall hindeuten.



Abb. 190: Freigelegter Wasserabfluss zwischen Pfeiler 8 und 9

Als kulturgeschichtlich überaus hochwertig, kann der kleine Felsvorsprung/ Höhle im südlichen Bereich, auf Höhe der Pfeiler 30-32 gesehen werden.



Abb. 191: Schriftzug im Deckenbereich der Höhle

Hier ist über die Jahre eine wunderbare Ansammlung an Unterschriften, größtenteils mit Datum entstanden. Die ältesten dürften aus der Zeit der Erbauung sein. Bei genauerer Betrachtung können Unterschriften der letzten 165 Jahre erkannt werden. Es ist erstaunlich, dass die ältesten Unterschriften noch vorhanden sind, da diese doch mit Kohlestift oder Bleistift geschrieben wurden. Dies ist wiederum auf den bis '77 regen Fahrzeugverkehr zurückzuführen, denn es gab auf der gesamten Galerie keinen Platz für Fußgänger, welche hier Schaden anrichten hätten können.



Abb. 192: Höhle im südlichen Bereich mit Unterschriften



Abb. 193: Wappen von Peggau

*„In einem rothen Schilde eine pfahlweise gestellte, nach rechts gekehrte, schwarz beflügelte Adlerklaue. Den Schild umgibt eine architektonisch gehaltene silberne, an ihren Rändern golden und blau verzierte Einfassung.“<sup>114</sup>*

Die nachgewiesenen ältesten Besiedler der steirischen Region waren die beiden keltischen Stämme der Taurischer und der Noriker. Später wurde die Steiermark von den Römern besiedelt, welche auch die Kelten romanisierten.

Die Ursache, dass diese Gegend früher besiedelt worden ist, als anderen Teile unseres Landes, sind die zahlreichen Höhlen der Umgebung. Aus der Repolusthöhle, der Badl- und Kugelsteinhöhle sowie aus vielen anderen kleinen Höhlen stammen die frühesten vorgeschichtlichen Funde. Auch die folgenden Siedlungsperioden, von der jüngeren Steinzeit bis zu den Römern,

konnten durch zahlreiche Funde nachgewiesen werden<sup>115</sup>.



Abb. 194: Lage von Peggau in Österreich

Von dieser Anwesenheit der Kelten in Peggau zeugt auch noch das keltisch-römische Kriegslager am Kugelstein, gegenüber der Badlwand. Dort wurden Gegenstände aus Bein, Glas, Metall (Münzen), Stein und Ton gefunden.

Die interessantesten Funde sind die Münzen, von denen die ältesten in die Zeit Kaiser Trajans (53-117 n. Chr.), bis herauf in das 4. Jahrhundert datiert werden können.

Ebenso der Name Peggau, dessen Name vom slawischen pec = Felswand oder peku = Höhle herrührt.

Aus der Zeit um 800 n. Chr. stammt ein frühmittelalterliches karolingisches Gräberfeld, welches im Jahre 1987 bei Kanalgrabungsarbeiten angeschnitten und teilweise freigelegt wurde. Die erste urkundliche Erwähnung Peggaus er-

114 Verleihungsurkunde vom 5. September 1901

115 13.05.2011. Marktgemeinde Peggau. <http://www.peggau.steirishegemeinden.at/>

folgte um 1050. Burg und Herrschaft waren im Besitze der Herren von Peggau, die später auch die Burg Pfannberg erwarben und sich nunmehr Grafen von Pfannberg nannten. Um 1250 erben die Grafen von Pfannberg die Burg und Herrschaft Peggau. Um 1270 wurde die Burg von König Ottokar II. Přemysl zerstört.

Um 1301 bestand bereits eine Straßenmaut, welche erst um 1800 aufgelassen wurde. Bis 1740 bestand auch eine Wassermaut auf der Mur für Flößer. Die Marktrechtsverleihung erfolgte bereits vor 1576 (zumindest ist dies das erste gesicherte Datum).

Als Graz 1564 die Residenz von Innerösterreich wurde, kam verständlicherweise das Bedürfnis nach einer beständigen Postroute nach Wien auf. Erzherzog Karl II (1540- 1590) errichtete in Graz ein Hofpostamt und ließ entsprechende Postrouten erstellen. Jedoch erst Mitte 1587 genehmigte Kaiser Rudolf II (1552- 1612) die Errichtung einer Postroute zwischen Wien und Venedig über Graz und Laibach. Kurz darauf wurde die Post verstaatlicht und es war von da an möglich, neben Briefe auch Pakete und Personen zu befördern.

Peggau war nach Graz zwar die erste Poststation, wo Reiter und Pferd gewechselt wurden, wurde jedoch erst 1692 erstmals urkundlich als Poststation erwähnt.

1728 war die wichtige Post- und Handelsstraße von Wien über Graz weiter Richtung Süden in einem desolaten Zustand und man machte zu weite Umwege. Aus diesem Grund wurde 1729 die neue Commercial- und Poststrasse errichtet. Dieser Strassenverlauf ist größtenteils Deckungsgleich mit der heutigen, durch Peggau verlaufenden Straße.

Auf der neuen Straße wurde ab November 1790 eine wöchentliche Reisekutsche von Wien nach

Triest angeboten, mit einer Reisedauer von etwa zehn Tagen. Die Strecke Peggau- Graz wurde in 2,5 Stunden bewältigt.

Auf seinem berühmten Spaziergang nach Syrakus im Jahre 1802 kam der deutsche Reise-schriftsteller Johann Gottfried Seume (1763-1810) durch Peggau. Er schreibt:

*„In Wien und hier auf dem Wege überall wurde erzählt, dafs man die Prefsburger Post angefallen, ausgeplündert und den Postillon und den Schaffner erschlagen habe. Auch bey Pegau, nicht weit von Grätz, war das nehmliche geschehen. [...] Bey Röthelstein beschwerte sich ein Landsmann, mit dem ich eine Meile ging, über den Schaden, den die Wölfe und Luchse anrichten, die aus den Bergen herab kämen. Der Schnee war hoch und die Kälte schneidend, und ich eilte nach Pegau [...] Aber das Quartier war so traurig als ich es kaum auf der ganzen Reise angetroffen hatte.“<sup>116</sup>*

Ab etwa 1820 markierten Postmeilensteine die Entfernung nach Triest bzw. Wien, so auch der 1837 errichtete Meilenstein Nummer 6. Dieser ist heute noch in der Nähe der Nordzufahrt der Badlwandgalerie vorhanden. An ihm lässt sich die Distanz von 44 Meilen nach Triest bzw. 23 nach Wien ablesen.

<sup>116</sup> Seume, Johann Gottfried: Spaziergang nach Syrakus im Jahre 1802 von i. G. Seume. Veritate sequi et colere, tueri justitiam, oequae omnibus bene velle ac facere, nit extimescere. Braunschweig- Leipzig, 1803

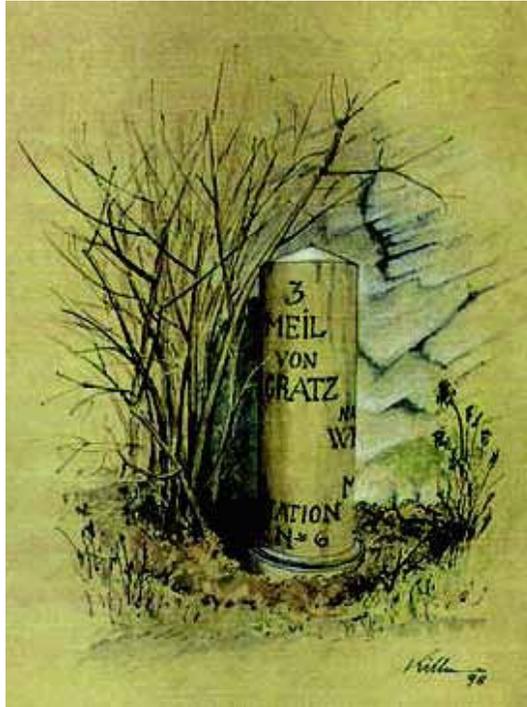


Abb. 195: Meilenstein im Nordbereich der Badlwandgalerie

Mit der Eröffnung der Eisenbahnstrecke Mürz-zuschlag - Graz am 21. 10. 1844 und die spätere Erweiterung Wien - Triest begann für Peggau eine Entwicklung in Richtung Gewerbe - und Industriestandort.

Im Jahre 1893 wird beispielsweise das erste Schotterwerk (heute W&P) eröffnet.

In den Zwischenkriegsjahren kam es in Österreich wegen mangelnden Importmöglichkeiten zu einem Mangel an Phosphatdünger. Aufgrund dessen gingen gegen Ende des ersten Weltkrieges die Ernteerträge um 50% zurück. Um dem entgegenzuwirken, wurden in mehreren Höhlen in der Steiermark ab 1919, darunter auch in der großen Peggauerwandhöhle und in der Badlhöhle, phosphathaltige Höhlensedimente ab-

gebaut. Es wurden in Summe etwa 200m<sup>3</sup> Phosphaterde abgebaut.

Der Phosphatgehalt ist auf das über Jahrtausende abgelagerte Fledermausguano und Knochenreste von eiszeitlichen Säugetieren zurückzuführen.

Von 17. August 1944 bis 2. April 1945 wurde auf einem enteigneten Grundstück des Stifts Voralpe bei Hinterberg, eine Außenstelle des KZ Mauthausen eingerichtet. Am Fuße der Peggauer Wand wurde eine Stollenanlage zur unterirdischen Verlagerung von Teilen der Flugzeugteile- und Panzerherstellung des Werks Thondorf der Steyr-Daimler-Puch AG in Betrieb genommen. 1955 wurde ein Mahnmahl errichtet und am 24. März 2006 eine Gedenkstätte eingeweiht.

## 007 | 02 | Die Lurgrotte

Auf dem Firmengelände von Wiertersdorfer & Peggauer befindet sich (ein wenig versteckt zwar) die Lurgrotte. Diese Höhle durchquert das Karstgebiet zwischen Semriach und Peggau. Durch sie hindurch fließt der Lurbach von Semriach hinab in das Murtal.



Abb. 196: Zufahrt zur Lurgrotte über das Werksgelände

Die Lurgrotte ist erstmals 1836 erwähnt, jedoch entdeckt wurde die Höhle vom italienischen Höhlenforscher Max Brunello erst im April 1894. Obwohl die Höhle seit altersher bekannt war, hatte man bis 1894 nur die Vorhöhlen im Eingangsbereich Semriach erforscht. Wirklich bekannt wurde die Lurgrotte allerdings erst am 29. April 1894. Damals stiegen trotz starker Regen-

fälle Höhlenforscher in die Lurgrotte ein. Durch das ansteigende Wasser wurden sie für neun Tage in der Höhle eingeschlossen. Erst nach einer aufwendigen, die Intervention von Kaiser Franz Joseph erfordernden Rettungsaktion mit über 1000 Helfern, Bergknappen und Tauchern konnten die Eingeschlossenen lebend geborgen werden.

Im Februar 1905 wurden von Mitgliedern des Steirischen Höhlenklubs, Sektion des Österreichischen Touristenklubs, eine neue Höhlenstrecke mit einer Länge von etwa einem Kilometer neu entdeckt.



Abb. 197: Eingang der Lurgrotte in Semriach

Im Juli 1927 wurde am Bezirksgericht Frohnleiten eine zweite Versteigerung der Lurgrotte samt ihren ausgedehnten Realitäten aus der Konkursmasse der kaufmännischen Kreditan-

stalt abgehalten. Die Realität wurde dem Weingroßhändler Pezzi zugeschlagen, der die großzügige Ausgestaltung der Lurgrotte und die Errichtung einer Grottenbahn plante.



Abb. 198: Im inneren der Lurgrotte

Die erste Durchquerung der etwa fünf Kilometer langen Höhle gelang im Jahr 1935, wobei man für die ca. 6 km Wegstrecke über 17 Stunden brauchte. In der Folgezeit wurde begonnen, die Lurgrotte mit Hilfe von befestigten Wegeanlagen und Stollen als Schauhöhle auszubauen und ab 1963 konnte die Höhle, an deren Bau man 20 Jahre gearbeitet hatte, in 3 – 4 Stunden mittels geführter Gruppen durchquert werden. Im Jahr 1975 wurde bei einem Unwetter große Teile der Bauten weggespült. Heute kann die Lurgrotte mit speziellen Führungen sowohl von der Peggauer, als auch von der Semriacher Seite rund zwei Kilometer weit begangen werden.



Abb. 199: Verkehrskarte des GIS im Bereich der Badlwand

Die Lage der Badlwandgalerie bzw. Peggaus ist verkehrstechnisch als sehr gut zu bezeichnen. Es gibt beispielsweise in unmittelbarer Nähe

des Nordportales eine von den drei Abfahrten der S35 (Badl-Peggau). Die beiden weiteren sind Peggau Mitte bzw. Peggau Süd (Knoten Deutschfeistritz). Zudem ist der Anschluß an die A9 in 8 Kilometer erreicht.

Dadurch sind viele wichtige Punkte in Kürze zu erreichen, wie etwa der Jakominiplatz in Graz (25km, ca. 30 min.), Flughafen Graz- Thalerhof (35km, 23min), Shoppingcity Seiersberg (30km, 20min) oder Wien (180km, knapp 2 Stunden)

In die Ortschaft Peggau benötigt man zu Fuß für die 2 Kilometer etwa 15 Minuten. Auf der Hälfte des Weges kommt man an der Lurgrotte vorbei. Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln wird die Ortschaft am besten mit der Bahn erreicht, Bahnhof Peggau. Der Bahnhof liegt direkt im Ortszentrum. Zu Fuß von der Badlwandgalerie ebenfalls in etwa 15 Minuten zu erreichen. Nach Graz Jakomini mittels Schnellbahn S1 und Straßenbahn benötigt man etwa 45 Minuten. Die Schnellbahn verkehrt in etwa im Stundentakt.

Einkaufsmöglichkeiten sowie Post und Bank sind innerhalb der Ortschaft und ebenfalls zu Fuß zu erreichen.

Seit 1985 die S35 eröffnet ist, hat die Gemeinde Peggau beinahe keinen Durchzugsverkehr mehr, da sich die S35 mit ihren drei Ab- bzw. Auffahrten als sehr gute Alternative anbietet.

## 007 | 04 | Touristische Attraktivität

Der Tourismus ist in Peggau ein nur sehr schwacher wirtschaftlicher Faktor. Die einzige Attraktion ist die Lurgrotte. Die Problematik hier ist, dass es sich größtenteils um Tagestouristen handelt.

Für Nächtigungen stehen zur Zeit drei Gasthöfe zur Auswahl - wobei die maximale Belegungsmöglichkeit 100 Personen nicht überschreiten würde.

Als wiederum sehr positiv ist hier die Verkehrsanbindung zu erwähnen bei gleichzeitig geringem Verkehrsaufkommen im Ortskern.

Ich denke, dass man durch eine Attraktivierung (und Legalisierung) des Kletterangebotes an der Badlwand, auch vermehrten Tourismus mit Übernachtungen schaffen könnte, da die Badlwand im Sommer sehr gut besucht und beklettert wird - und das nicht nur von Personen aus Graz bzw. Graz Umgebung.

## 008 | Planungskonzept

Die Möglichkeit, der Galerie eine Nachnutzung zu geben, wurde bereits in der Vergangenheit mehrmals versucht, zu realisieren. Jedoch scheiterte es immer an der Finanzierung.

Die Galerie hat mit ihrer langgestreckten Bogenform ein sehr elegantes Aussehen. Diese Form darf unter keinen Umständen verändert werden, wie etwa der Vorschlag der Baudirektion von 1977, welcher vorsah, die Bogenstellungen auf zwei Drittel zu reduzieren. Dieser Vorschlag steht außer Diskussion.

Dadurch, dass die Galerie neben der perfekten Verkehrsanbindung zudem in einem sehr attraktiven Naturraum steht, ist die Badlwand vor allem für Outdoorsportler sehr interessant, allen voran für Kletterer.

2008 gab es eine Besprechung mit der FH Joanneum Kapfenberg, Infrastrukturwissenschaft über mögliche Nachnutzungen. Darin wurde vorgeschlagen, die bereits geschädigten und unrettbar desolaten Bogenbereich abzutragen, und die Arkadenbögen durch auflegen einer Betonplatte als Rad und Wanderweg zu nutzen.



Abb. 200: Informationstafelchen an der Felswand, 07/2010

Meines Erachtens ist diese Idee eine sehr sinnvolle Lösung, auf der auch mein Konzept zur Neunutzung aufbaut.

Die Felswand oberhalb der Galerie ist in Klettererkreisen sehr bekannt - sie wurde auch mehrmals von Seiten des Alpenvereins in Aussenungen sowie in einschlägigen Internetforen erwähnt. Ebenso waren Vertreter des Alpenvereins bei der Besprechung mit der FH Kapfenberg anwesend.

In Zukunft sollte die Galerie mehrere Nutzungsbereiche abdecken können. Es muss jedoch der Charakter eines Verkehrsbauwerkes aus dem 19. Jahrhundert unter allen Umständen erhalten bleiben.

Aufgrund der großen Längenausdehnung (367m) des Objektes ist es möglich, mehrere unterschiedliche und voneinander unabhängige Funktionen unterzubringen, ohne dass diese sich gegenseitig stören.

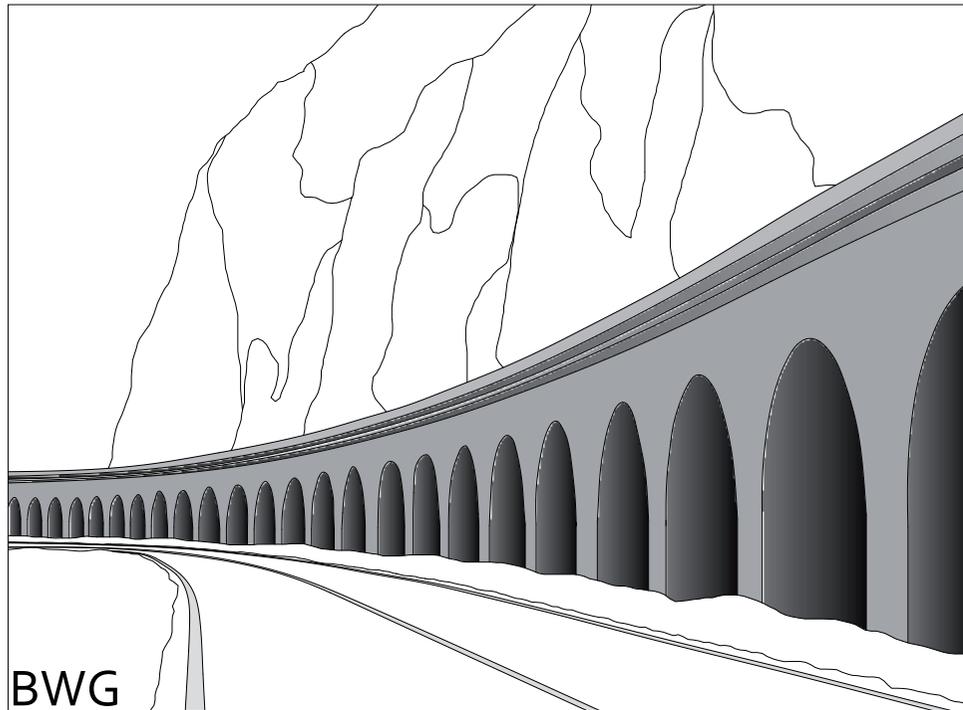


Abb. 201: Entwurf eines Logos für die weitere Vermarktung der Galerie

Um dies zu erreichen, ist jedoch ein so schnell wie möglich zu erstellender Sanierungsplan vonnöten, damit die ersten Notsicherungsmaßnahmen in Angriff genommen werden können, denn während jeder Frostperiode verliert die Galerie wertvolle Bausubstanz.

Um einen Wiedererkennungseffekt zu erreichen, ist es sinnvoll ein schlichtes Logo zu entwerfen.

## 008 | 01 | Neue Nutzungen

Die Idee, der Galerie eine neue Nutzung zu geben, scheiterte bis dato immer an der Tatsache, dass die Galerie nun mal ist, was sie ist - ein Verkehrsbauwerk, welches nicht mehr benützt wird.

Trotzdem ist es möglich, Neunutzungen unterzubringen.

Bedingt durch die Längsausdehnung und dem großen Querschnitt des Gewölbes (7,6m) ist es sogar möglich, mehrere Neunutzungen unterzubringen, ohne dass sie sich gegenseitig stören bzw. behindern.

In meinem Konzept der Neunutzung geht es konkret um die Nutzung als Kletterbereich, als Cafe und angeschlossenem Seminarraum.

Diese drei Nutzungen sind völlig unabhängig voneinander.

Damit die Galerie für die Neunutzung auch verwendbar ist, werden unrettbar zerstörte und labile Gewölbebereiche entfernt, dies dürften laut meiner Einschätzung etwa  $\frac{2}{3}$  der gesamten Galerie sein. Die sanierbaren Gewölbebereiche werden nach dem heutigen Stand der Technik saniert und abgedichtet. Der vorhandene Bodenaufbau wird entfernt und auf Höhe des ehemaligen Bodenniveaus ein neuer Betonbodenbelag errichtet. Durch die Breite der Pfeiler ist es in den Bereichen der abgetragenen Gewölbe möglich, durch „Auflegen“ von Fertigbetonplatten einen Geh- und Fahrradweg zu errichten, welcher einerseits einen perfekten Blick über die gesamte Badlwandgalerie und die umliegende Landschaft gewährt, andererseits auch die Konstruktion der Galerie wieder spürbar werden lässt.

Durch diese Maßnahmen ist es möglich, die

ehemalige Verkehrsebene wieder als solche zu nutzen.

Im „Inneren“ der Galerie wird es Kuben geben, die sich bergseitig an der ehemaligen Steinverblendungsmauer abstützt (welche nicht abgetragen wird, da ihr Zustand bis auf Verschmutzungen sehr gut ist), und arkadenseitig an den Pfeilern aufgehängt sind. Somit sind sie vom Boden abgehoben und wirken dadurch leichter. Dies ist durch Leichtbauweise in Holz oder ähnlich realisierbar. Die Konstruktion der Galerie wird das Gewicht tragen, da sie eine geringere vertikale Belastung ausüben als die ehemalige Überwölbung. Zudem ist dieser Einbau zugunsten des Denkmalschutzes vollständig reversibel. Von jedem Kubus aus führt eine Stufenanlage auf die „Verkehrsebene“ der Galerie. Die Kuben beinhalten die für die Neunutzung notwendigen Funktionen.

Natürlich ist es auch möglich, einen oder alle Kuben wegzulassen, jedoch verliert die Galerie hierbei den Neunutzungsanreiz fast zur Gänze.

- **Klettern**

Die bereits vorhandene Frequentierung der Kletterer ist sehr hoch und ein guter Ansporn, diese weiter auszubauen. Wie bereits in Gesprächen aus dem Jahre 2000 zwischen ASFINAG, BDA und dem Alpenverein zu entnehmen war, würde der Alpenverein gerne die Klettermöglichkeit an der Badlwand forcieren. Da ohnehin bereits in etwa 50 Routen an der Felswand vorhanden sind, ist es auch von Vorteil, wenn es vor Ort einen Aufenthaltsraum mit Schlafmöglichkeit und Nasszellenbereich gibt. Durch die Größe des Objektes ist zudem ein kleiner Seminarraum angedacht, welcher für zukünftige

Schulungen verwendet werden könnte. Der für diesen Bereich der Nutzung vorgesehene Baukörper wäre im nördlichen Bereich der Galerie angesiedelt.

Für einen Ausbau dieser Nutzung spricht die perfekte Verkehrsanbindung sowie die bereits vorhandenen Kletterrouten.

- **Cafe**

Das Cafe mit einem kleinen angeschlossenen Museumsbereich über die Baugeschichte der Badwandgalerie bzw. der Südbahn befindet sich im mittleren Abschnitt der Galerie.

Dadurch liegt es zentral und man kann den Ausblick über die Galerie zu beiden Seiten hin voll auskosten. Hier besteht die Möglichkeit, ebenso das Flachdach des Cafes sowie die breite Verkehrsfläche der Galerie als Terrasse zu nutzen. Der Vorteil auf der Galerie ist, dass die Bruckerstrasse nicht einsehbar und nur gering hörbar ist.

- **Seminarräumlichkeiten**

Im Süden des Bauwerkes würde ein längerer Kubus platziert werden, welcher Räumlichkeiten für Seminare und Veranstaltungen Platz bieten würde. Im südlichen Bereich deshalb, da es relativ nahe dem Werksgelände von W&P, dem Eigentümer der Galerie, liegt, und somit ein zusätzlicher Anreiz für diese Firma ist, diesen Raum zu nutzen.

Hier ist wiederum die sehr gute Verkehrsanbindung zu erwähnen sowie der große Vorplatz vor dem Portal, welcher eventuell als Freiveranstaltungen genutzt werden könnte.

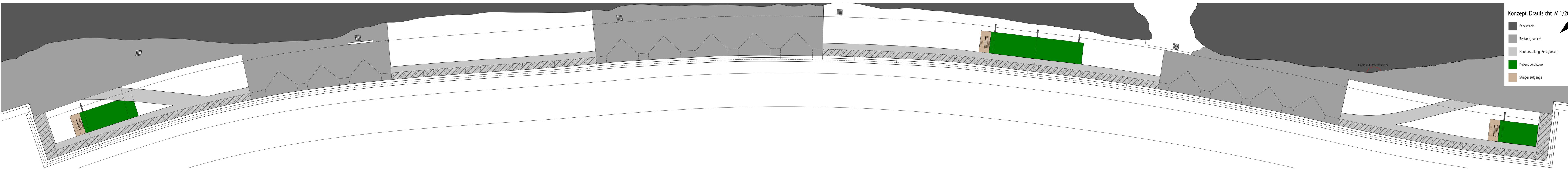
Es könnte hier beispielsweise monatlich abge-

haltene Sitzungen bzw. Tagungen stattfinden mit dem Schwerpunkt der Restaurierung von historischen Objekten mit modernen Baumaterialien.



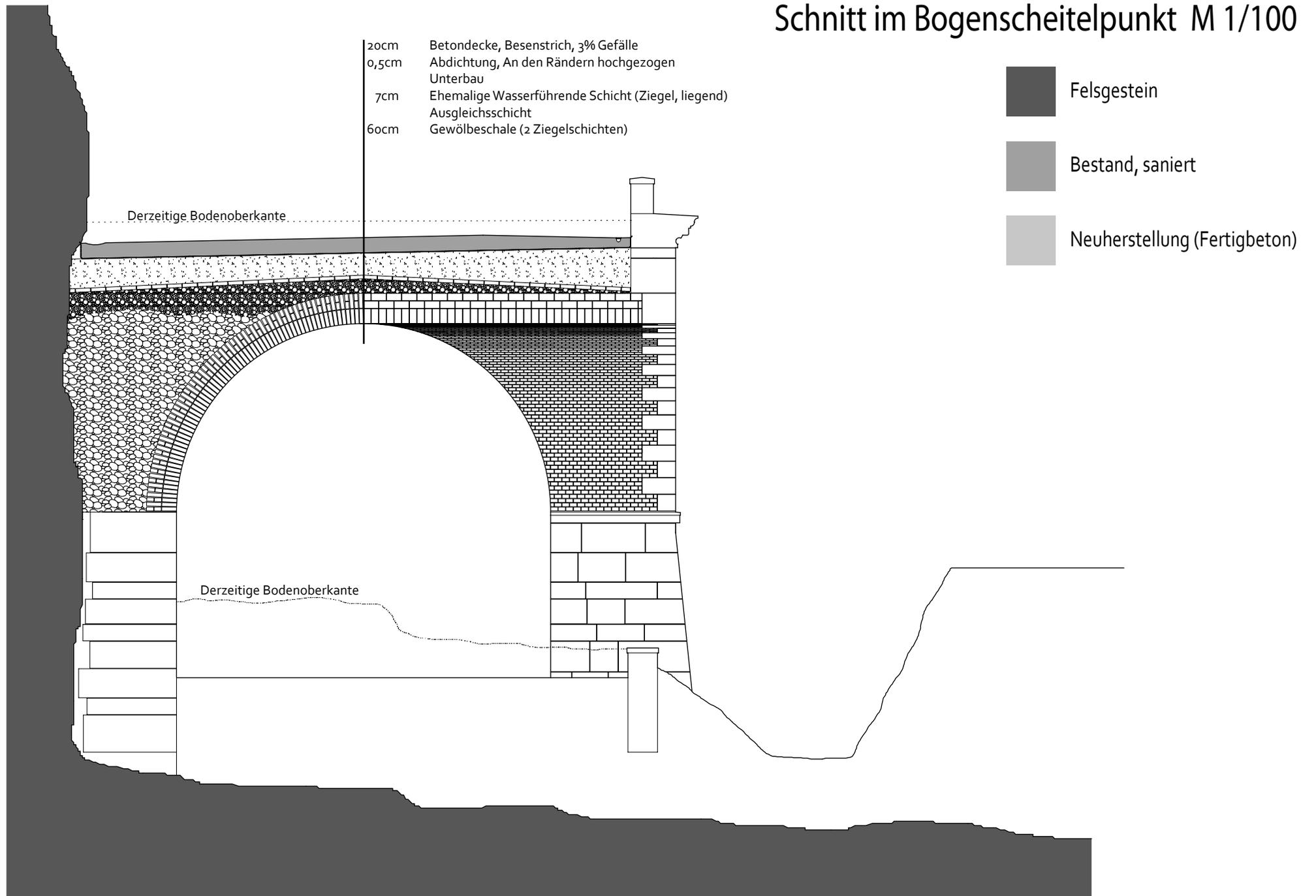
Konzept, Draufsicht M 1/200

- Felsgestein
- Bestand, saniert
- Neuherstellung (Fertigbeton)
- Kuben, Leichtbau
- Stiegenaufgänge



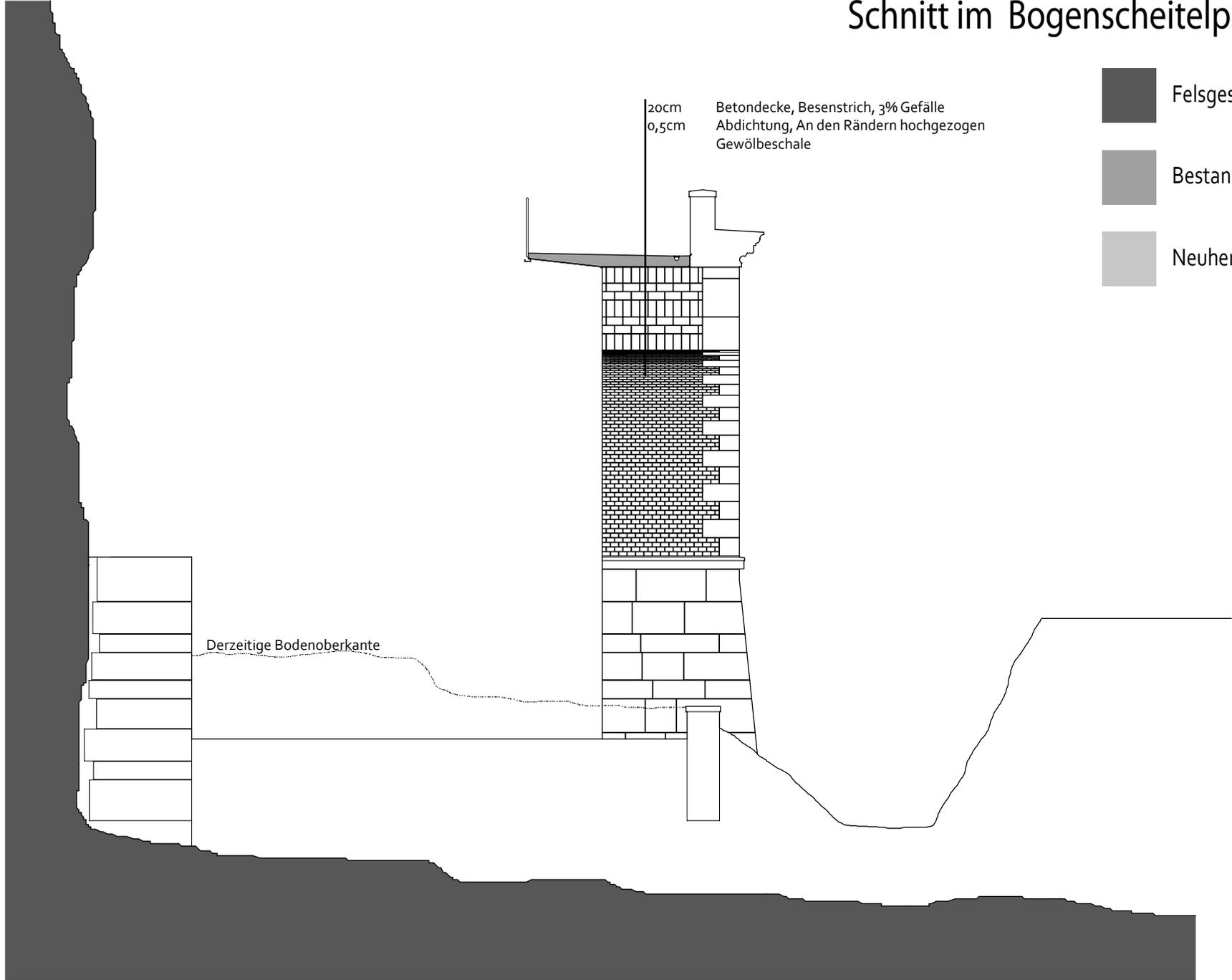
Höhle mit Unterschriften

# Schnitt im Bogenscheitelpunkt M 1/100

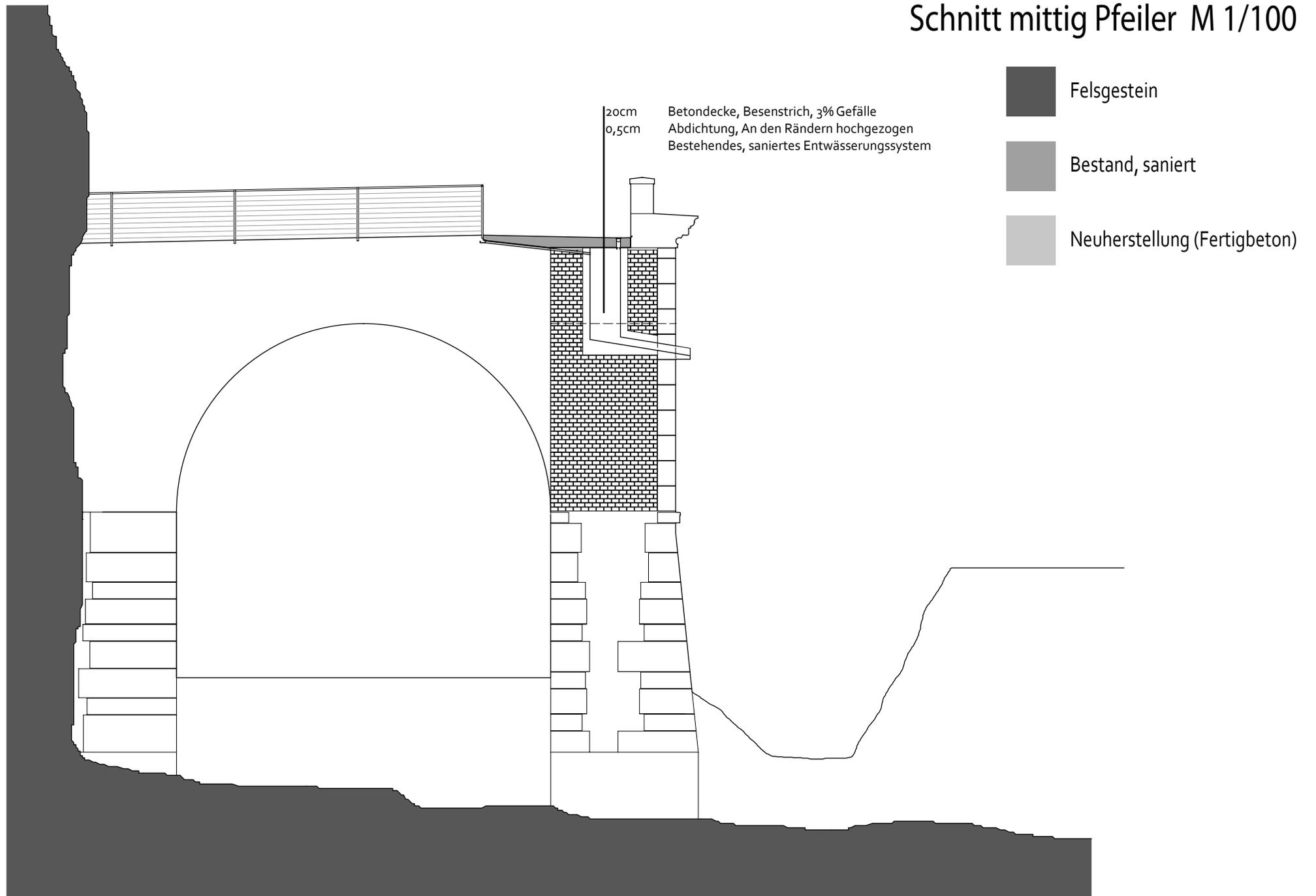


# Schnitt im Bogenscheitelpunkt M 1/100

- Felsgestein
- Bestand, saniert
- Neuherstellung (Fertigbeton)



# Schnitt mittig Pfeiler M 1/100



# Schnitt mittig Pfeiler M 1/100

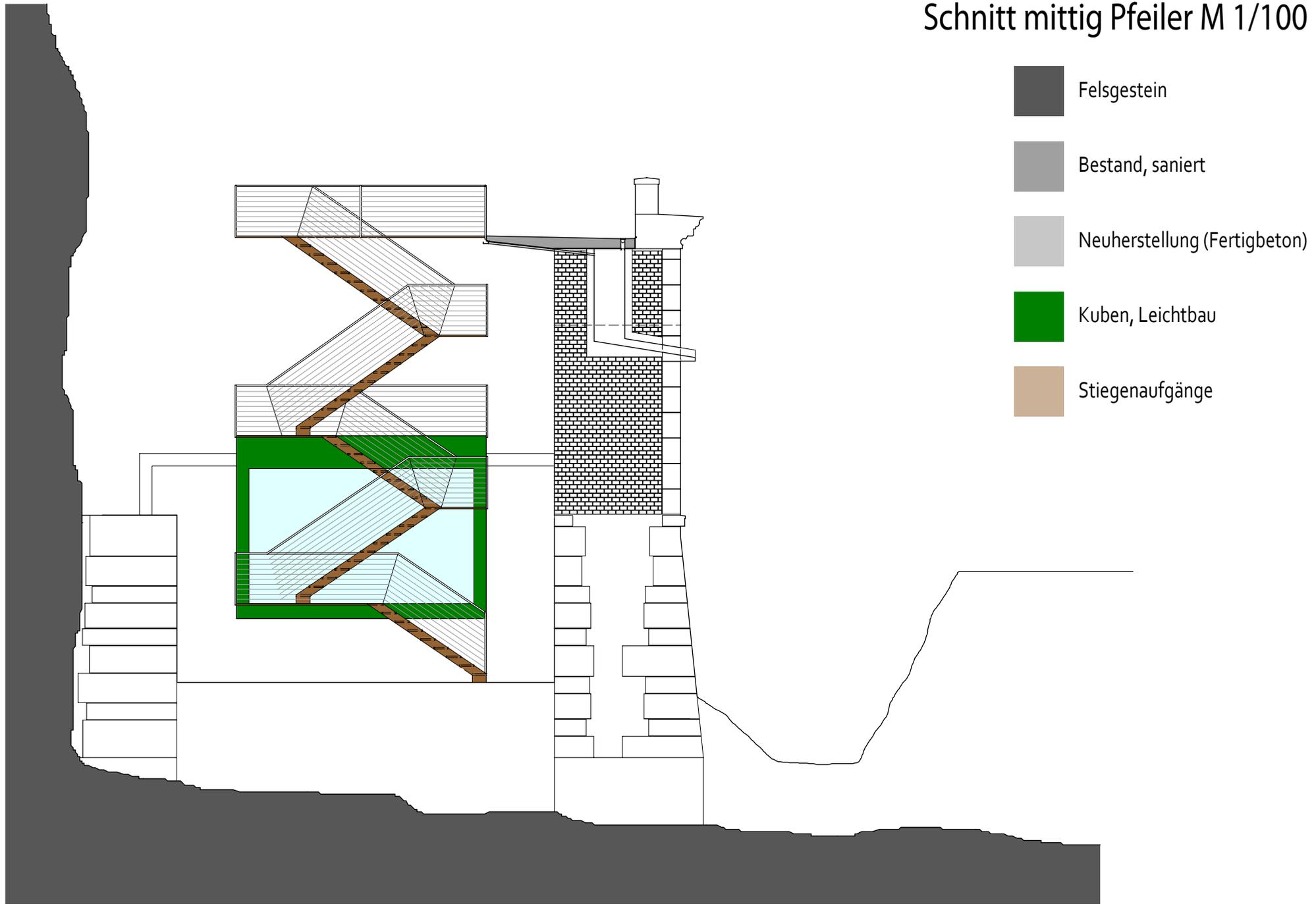




Abb. 202: Konzept, Nordansicht

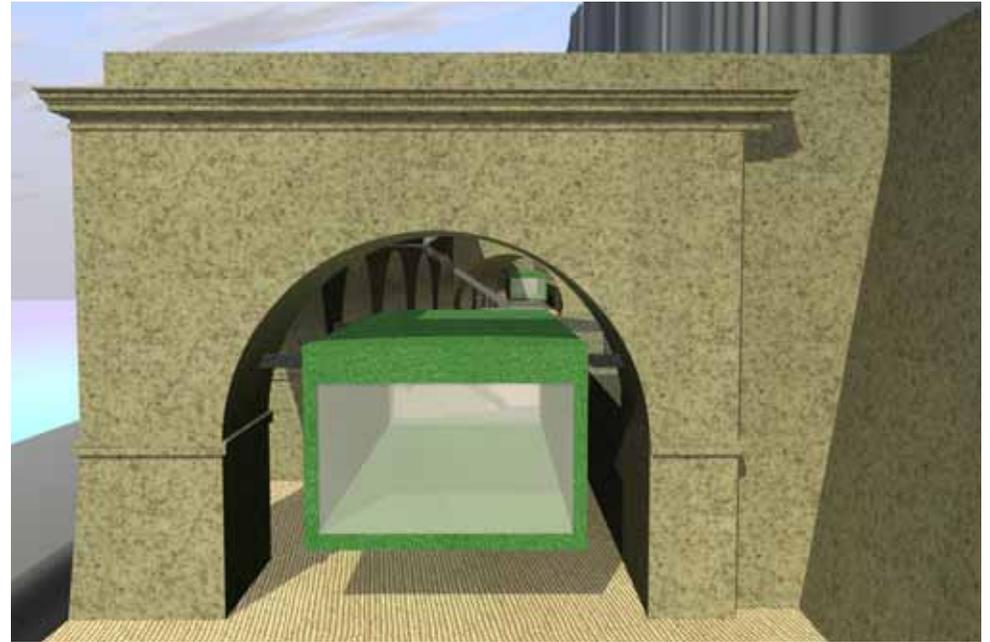


Abb. 204: Außenansicht, Nordbereich



Abb. 203: Draufsicht der Galerie



Abb. 205: Innenansicht der Galerie

## 009 | Zusammenfassung

Das Untersuchungsergebnis der Bauschäden in dieser Diplomarbeit zeigte ein stark vorhandenes Schadensbild an der Badlwandgalerie.

Die Ursache für den Großteil der Schäden sind in dem schadhafte Entwässerungssystem der Galerie zu suchen. Durch den sehr hohen Wassereintrag durch Bodenfeuchte und Bergwasser kommt es zu einer dauerhaften Durchfeuchtung der Konstruktion, welche durch die mangelhaft gewartete Entwässerung nicht reduziert werden konnte. Hinzu kommt eine, in vergangenen Reparaturphasen teilweise falsche Verwendung von Materialien, welche eine Feuchtediffusion verhinderte und den Verfall dadurch beschleunigte.

Die Badlwandgalerie wurde 1844 eröffnet und bis zur Eröffnung des Tunnels durch den Kugelstein 1966 auf der gegenüberliegenden Murseite von der Bahn genutzt. Lediglich um 1940 verlegte man ein Richtungsgleis zwischen Galerie und Mur.

1977 stellte man auch den Fahrzeugverkehr auf der oberen Verkehrsebene der Galerie ein. Seit dieser Zeit wurden nur noch sehr spärliche Erhaltungsmaßnahmen durchgeführt. Diese Maßnahmen wurden meist auch vom Bundesdenkmalamt finanziell unterstützt. Leider kam es nie zu einer umfassenden Sanierung des Bauwerkes.

Besonders in den letzten zehn Jahren wurden Vorschläge zur Nachnutzung der Badlwandgalerie erarbeitet, welche von einer Nutzung als Radweg bis zum Einbau eines Museums reichten. Keiner dieser Konzepte schaffte es weiter als bis zur Entwurfsphase.

Um die Genehmigungen des Denkmalamtes für notwendigen baulichen Adaptierungen des Bauwerkes (zur Neunutzung), speziell des Tonnengewölbes, zu erhalten, muss im Vorfeld der Denkmalschutzbescheid abgeändert werden.

Im Zuge der Bauschadensuntersuchung wurde festgestellt, dass Teilbereiche der Überwölbung der Badlwand aufgrund ihres desolaten Zustandes unrettbar sind. Welche Bereiche dies letztendlich sind, muss mit einem Statiker sowie einem Bauschadensachverständigen abgeklärt werden.

Es sollte, wie in der Diplomarbeit bereits erwähnt, versucht werden, mindestens  $\frac{1}{3}$  der Überwölbung zu erhalten, um das Raumgefühl im Tonnengewölbe nicht zu arg zu stören.

Das Hauptproblem bei den Sanierungsmaßnahmen stellt die ständige Einsturzgefahr des Objektes dar. Es ist unmöglich, die obere Verkehrsebene mit schweren Gerätschaften zu befahren, um die neuzeitlich aufgetragene Asphaltenschicht abzutragen bzw. den Bewuchs und Humus zu entfernen.

Die untere Verkehrsebene ist in erster Linie von Abraum der zurückliegenden Sanierungsphase sowie weiteren Einstürzen zu befreien. Im nachfolgenden Arbeitsschritt kann das Gewölbe gestützt und saniert werden.

Die in meinem Planungskonzept vorgeschlagenen Kuben können nach abgeschlossener Sanierung errichtet werden.

Die genauen Sanierungsschritte und verwendeten Materialien der zu erhaltenden Gewölbereiche sind in Absprache mit einem Statiker, Bauschadensachverständigen und dem Bundesdenkmalamt bzw. einem Restaurator im Vorfeld noch abzuklären.

Die gesamten in meiner Arbeit vorgeschlagenen Sanierungsmaßnahmen zielen auf eine Möglichkeit mehrerer Neunutzungen ab. Durch die Sanierung soll in erster Linie der Verfall gestoppt, neuerliche Schäden vermieden und die Attraktivität des Objektes gesteigert werden.

Um die verkehrstechnische Meisterleistung zu begreifen, welche Mitte des 19. Jahrhunderts den Anschluß an die nördliche Adria bedeutete, war es notwendig, in dieser Arbeit auch das damalige Umfeld zu beleuchten.

1804 eröffnete die erste Eisenbahnlinie in England und bereits 19 Jahre später startete der Bau der Pferdeeisenbahn Linz - Budweis.

Zu dieser Zeit setzte sich bereits Erzherzog Johann für eine Eisenbahnverbindung von Wien nach Triest über die Steiermark und Graz ein. Viele Gegner Johanns waren der Ansicht, dass der Semmering unmöglich zu überschienen sein würde. Und wenn, dann nur mit großem technischem Aufwand. Als der Erzherzog Unterstützung von Carl Ritter von Ghéga bekam, welcher im Eisenbahn- und Strassenbau bereits Erfahrung hatte, konnte er bald die Kritiker beruhigen.

Ghéga arbeitete ein Konzept aus, welches den Anforderungen angepasstes rollendes Material voraussetzte, jedoch keinerlei zusätzliche technische Hilfsmittel.

Zudem wusste Ghéga um die landschaftliche Wirkung der Südbahnstrecke, welche er durch geschickt in die Landschaft integrierten Bauwerke nicht zerstörte, sondern im Gegenteil noch hervorhob.

Ein Nadelöhr in der Nord - Süd Verbindung war die Talenge bei Peggau. 1840 existierte im Bereich der Badlwand bereits die einigermaßen gut befestigte „Post- und Commercialstrasse“.

Diese verlief am Fuß der Badlwand und war bereits stark frequentiert. Es gab hier keine Alternative zur bestehenden Streckenführung der Strasse. Eine Verlegung der geplanten Bahnstrecke auf die gegenüberliegende Seite der Mur sah man als zu großen finanziellen und baulichen Aufwand. Anstattdessen entschied man sich für die Badlwandgalerie mit zwei Verkehrsebenen. Dieses Bauwerk ist auch heute noch in dieser Funktionsweise weltweit einzigartig.

Durch die ab 1857 eröffnete Strecke von Wien nach Triest mit ihrer landschaftlich sehr schönen Streckenführung war der (Bahn)- Tourismus geboren. Dies erkannte bald die Eisenbahngesellschaft und förderte diesen durch Reiseangebote, Sonderfahrten und bahneigene Hotels und Kuranlagen.

Jedoch wurde die Bahn damals in erster Linie als zuverlässigeres und günstigeres Transportmittel gesehen. Aber auch die Befehlshaber der Armeen erkannten das Potential der Eisenbahn. Die Bahnstrecken führten oft an militärstrategisch wichtigen Punkten vorbei. Somit hatte bald auch das Heer Interesse an der Bahn als Informationsüberbringer bzw. Truppen- und Materialtransporte. Einen traurigen Höhepunkt dieser Nutzung war freilich während des ersten und zweiten Weltkrieges.

Alleine die Tatsache, dass diese, wie bereits mehrfach erwähnte, Funktionsweise weltweit einzigartig ist und ihresgleichen sucht, sollten auch Personen, welche nur ein verfallenes Relikt aus vergangener Zeit sehen, die Augen öffnen. Natürlich ist deren Argument nicht von der Hand zu weisen, dass die Galerie ist, was sie ist - ein Verkehrsbauwerk.

Und doch ist sie höchst erhaltenswert, eben gerade durch die besondere Nutzungsweise, aber

auch durch den geschichtlichen Hintergrund.  
Hätten sich die Ingenieure wegen der landschaftlichen Engstelle zwischen Badlwand und Kugelstein im 19. Jahrhundert umentschieden, und eine andere Streckenführung gewählt, was wäre dann aus der Steiermark geworden?  
Hätte sie sich in der heutigen Wirtschaft und im Tourismus so etablieren können, wie sie es dank der Eisenbahn konnte?  
Ich glaube nicht.

Somit ist es unbestritten, dass die Badlwandgalerie ein wichtiger Teil der Steiermark war, ist und hoffentlich bleibt.

Die Badlwandgalerie muss erhalten bleiben.

## 010 | Danksagung

Ich möchte mich bei sehr vielen Personen bedanken. Nicht nur für die Unterstützung beim Schreiben der Diplomarbeit, sondern auch vor und während der gesamten Studienzeit. Mein ganz besonderer Dank geht aus diesem Grund nach Salzburg, Tirol, Wien, Steiermark, Kärnten und nach Hamburg.

Insbesondere möchte ich mich bei folgenden Personen besonders bedanken, ohne die diese Arbeit nicht zustande gekommen wäre:

Univ.-Prof. Dr.phil. Simone Hain  
Prof. Dipl.- Ing. Jens Uwe Zipelius  
Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic  
DI Volker Pachauer  
Dr. Gerhard Zsutty  
Gerhard Zottmann  
Barbara Sima  
Ulrike Brockamp  
Amila Bojic  
Julia Graf  
Gerd Seidl

## 011 | Quellen

### 011 | 01 | Textquellen

### 011 | 01 | 1 | Archiv

Schriftverkehr, Betreff „Erhaltung der Wr. Reichsstrasse nächst der Badlwandgalerie. (Südbahn).“ von „K.K. Eisenbahnministerium“ (Aktenzahl: ZI. 19971/7) an „K.K. Statthalterei Graz“ (Aktenzahl: ZI.14 70/3, vom 18. März 1912) am 01.08.1912, Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

Schriftverkehr, Betreff „Peggau, Badlwand“ von „Landeskonservator Steiermark“ (Aktenzahl: ZI. 1021/77) an „Amt der steiermärkischen Landesregierung Landesbaudirektion Landhausgasse 7, 8010 Graz“ am 21.06.1977, Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

Schriftverkehr, Betreff „Peggau, Badlwand, Straßenführung“ von „Landeskonservator Steiermark“ an „Bundesdenkmalamt 1010 Wien, Hofburg“ am 21.06.1977, Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

Amtsvermerk, Betreff „Peggau, Badlwandgalerie, Instandhaltung“ (Aktenzahl: ZI. 1583/77) BDA Graz, am 27.09.1977, Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

Demus, Otto: Aktenzahl ZI. 8490/1957. Schriftverkehr vom Bundesdenkmalamt Wien 1., Hofburg. an die Generaldirektion der Österr. Bundesbahnen Abteilung V, Baudirektion Wien 1., Elisabethstrasse 18. Am 19.12.1957, Archiv BDA Graz

Schriftverkehr, Betreff „Abschrägen der Ecken der Pa-

rapetmauer ober der Badlgalerie durch die Kk. Reichsstrassenverwaltung“ von „Reichsstrassenverwaltung“ an „Baudirektion“ vom 18.11.1913, Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

Schriftverkehr, Betreff „wie 1. Seite“ von „K.k. Eisenbahnministerium (Aktenzahl: ZI.15.469/ 19a) an „Verwaltungsrat der k.k. priv. Südbahngesellschaft“ (Aktenzahl: 5809/E v. 11.IV.14.) am 22.05.1914, Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

Schriftverkehr, Betreff „Bundesstraße Bereich Badlwandgalerie zwischen Hst.Badl-Semriach u. Peggau-Deutsch Feistritz“ von „Österreichische Bundesbahnen Bundesbahndirektion Villach II/B/1“ (Aktenzahl: 260-B26\_1955 9/1) an „Amt der steiermärkischen Landesregierung Landesbaudirektion Abt. Straßenbau in Graz“ vom 12.08.1955, Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

Schriftverkehr, Betreff „Badl-Wandgalerie (Grazer Bundesstraße Nr. 67 zwischen Hst. Badl/ Semriach und Peggau-Deutschfeistritz“ von „ÖBB Bundesbahndirektion Villach“ (Aktenzahl: 260/B26-1956 9/11) an „Amt der Stmk. Landesreg. Landesbaudirektion Graz“ am 25.06.1956, Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

Schriftverkehr, Betreff „Badlwandgalerie, Grazer Bundesstraße Nr. 67 (zw. Badl und Peggau) von „Österreichische Bundesbahnen Bundesbahndirektion Villach II/B/1“ (Aktenzahl: 260/B 26 - 1956 9/16) an „Amt der Steiermärkischen Landesregierung Graz, Fachabt. Ila“ (Aktenzahl: 480/3 Ba 9/6-56), am 18.08.1956, Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

Schriftverkehr, Betreff „Grazer Bu.Str. km 30`7- 31`6 Badlgalerie, Erhaltungszustand“ von „Straßenbauamt Graz Verwaltung der Bundes- und Landesstraßen im Bereiche der Stadt Graz und der BH. Graz- Umgebung, Voitsberg

und Weiz Roseggerkai 17 8010 Graz“ an „Amt der Steierm. Landesregierung, Landesbauamt, Fachabt.IIa (Straßenbau). Graz, Landhausgasse 7“ am 04.03.1957, Archiv BDA Graz

Schriftverkehr, von „Bundesdenkmalamt Wien 1., Hofburg“ (Aktenzahl: ZI. 8490/1957) an „Generaldirektion der Österr. Bundesbahnen Abteilung V, Baudirektion Wien 1., Elisabethstrasse 18.“, am 19.12.1957

Schriftverkehr, Betreff „Badl-Wand Galerie“ von „Österreichische Bundesbahnen Zentralstelle für Großbauvorhaben Seilerstätte 3, Elisabethstraße 18 1010 Wien“ (Aktenzahl: Z. ZG 1088-A-31-1966) an „Bundesministerium für Bauten und Technik Stubenring 1010 Wien I“ am 07.10.1966, Archiv BDA Graz

Schriftverkehr, Betreff „Steiermark, Grazer Bundesstraße (67), Abschnitt „Badl-Peggau“ Badlwandgalerie der ÖBB.“ von „Fachabteilungsgruppe Landesbaudirektion, Fachabteilung Ila“ (Aktenzahl: LBD-Ila 480/3 Ba 9/98-1966) an „Bundesministerium für Bauten und Technik Stubenring 1, 1011 Wien“ am 03.11.1966, Archiv BDA Graz

Bauer, Dipl. Ing. Dr. tech. Prof. Fritz: Gutachten Badelwand-Galerie, Graz, 01.06.1977, Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

- Bahn im Bild. Bahn 10, Die Semmering- Gebirgsbahn; Verlag Pospischil, Wien, Überarbeitete Auflage 1999
- Baumberger, G.: Blaues Meer und schwarze Berge. Volks- und Landschaftsbilder aus Krain, Istrien, Dalmatien, Montenegro, Einsiedeln-Waldshut-Köln 1902
- Briefmarkentauschverein Peggau- Deutschfeistritz- Übelbach (Hg.): Zur Postgeschichte von Peggau. Herausgegeben anlässlich des Festjahres 2004, Graz 2005
- Brennecke, L.: Der Grundbau. Handbuch der Baukunde, Abth. III, Heft 1; Berlin 1887
- Brusatti, A.: 100 Jahre Österreichischer Fremdenverkehr. Historische Entwicklung 1884- 1984, Wien 1984
- Demarteau, Amédée: Statistisch-topographische und technische Notizen über die k. k. Staatseisenbahn- Strecke von Mürzzuschlag bis Graz in Steiermark., Wien ca. 1844
- Dienes, Gerhard M. (Hg.): Die Südbahn. Vom Donauraum zur Adria, Wien-Graz-Marburg-Laibach-Triest 1987
- Dienes, Gerhard M./ Schmidt, Bernhard: Einmal Wien-Triest. Das Südbahn- Lesebuch, Graz 2007
- Dvořák, Max: Katechismus in der Denkmalpflege. Wien, 1916
- Enzyklopädie des Eisenbahnwesens, herausgegeben von Dr. Freiherr v. Röhl, erster Band. Abdeckung - Baueinstellung. (Zweite, vollständig neubearbeitete Auflage. Berlin und Wien 1912.)
- Fillunger, Johann, in: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950. Bd. 1 (Lfg. 4, 1956), S. 314f
- Gasparitz, Dr. Ambros: Deutsch-Feistritz und Peggau mit den nächsten Burgen., Graz 1890
- Geschichte der Eisenbahnen der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie. Band 1, Teil 1, Wien- Teschen- Leipzig 1898
- Ghega, Karl von, in: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950. Bd. 1 (Lfg. 5, 1957), S. 436f
- Hainschek, Beate: Ans Meer! Al mare! Na morje! Südbahn und Tourismus in der Reiseliteratur am Weg ins und im österreichischen Küstenland (1857 bis 1914), Masterarbeit, Graz 2011
- Hartl, Gerta/ Patera, Herbert von: Straßen Brücken Eisenbahnen. Karl Ritter von Ghega, Graz-Wien-Köln 1960
- Honegger, Magdalena: Ziegel- Baustein seit Jahrtausenden. Aus der Geschichte der Ziegelerzeugung in der Steiermark, Trautenfels 1990
- Hubel, Achim: Denkmalpflege. Geschichte- Themen- Aufgaben, Eine Einführung, Stuttgart 2011
- K.k. priv. Südbahngesellschaft (Hg.): Die Südbahn und ihr Verkehrsgebiet in Österreich- Ungarn. Sammt dem Verkehrsgebiet der Oesterr. Lloyd., Wien- Brünn- Leipzig 1899
- Koren, Johannes (Hg.): Erzherzog Johann und die Steiermark, Graz- Wien- Köln 1995
- Leitner, Kajetan Franz von: Vaterländische Reise von Grätz über Eisenerz nach Steyer. 1798
- Löhr, Moritz von, in: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950. Bd. 5 (Lfg. 23, 1971), S. 277f
- Mandl, A./ Seidl, J.G.: Die Staatsbahn von Wien bis Triest mit ihren Umgebungen, Triest 1856
- Marktgemeinde Peggau (Hg.): Geschichte von Peggau. Erster Teil: Von den Anfängen bis etwa 1850, Peggau 2007
- Mörsch, Georg: Aufgeklärter Widerstand. Das Denkmal als Frage und Aufgabe, Basel- Boston- Berlin 1989
- Österreichisches Staatsarchiv (Hg.): Mit Volldampf in den Süden. 150 Jahre Südbahn Wien- Triest, Wien 2008
- Reisinger, Nikolaus: Franz Riepl und seine Bedeutung für die Entwicklung des österreichischen Eisenbahnwesens. Inauguraldissertation zur Erlangung des Doktorgrades der Geisteswissenschaftlichen Fakultät an der Karl-Franzens-Universität Graz. Graz 1999
- Riegel, Alois: Der moderne Denkmalkultus. Wien, 1903
- Riepl, Franz X. Laurenz, in: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950. Bd. 9 (Lfg. 42, 1985), S. 156f
- Ržiha, Prof. Franz von, in: Beckenschuß, Dr. Robert B.T.: Die ausgeführten und geplanten großen Alpenbahnen. Mit Zugrundelegung des am 29. November 1911 gehaltenen Vortrages.
- Schivelbusch, Wolfgang: Geschichte der Eisenbahnreise. Zur Industrialisierung von Raum und Zeit im 19. Jahrhundert, Frankfurt am Main 2007
- Schönerer, Matthias von, in: Österreichisches Biographisches Lexikon 1815-1950. Bd. 11 (Lfg. 51, 1995), S. 68f
- Schuhböck, Christian: Weltkulturerbe Semmering. Führer zur ersten UNESCO- Eisenbahn- Welterbestätte der Welt.

Berndorf 2009

Seume, Johann Gottfried: Spaziergang nach Syrakus im Jahre 1802 von i. G. Seume. Veritate sequi et colere, tueri justitiam, oequè omnibus bene velle ac facere, nit extimescere. Braunschweig- Leipzig;1803

Strach, Hermann: Geschichte der Eisenbahnen der Oesterreichisch-Ungarischen Monarchie. 1898

Tiefenbach, Maria: 4.4.10 Naturdenkmal, in: Naturschutz in Österreich. Monographien Band 91 M91, Wien 1998, S.51

Wehdorn, Manfred/ Georgeacopol- Winischhofer, Ute/ Roth, Paul W.: Baudenkmäler der Technik und Industrie in Österreich, Steiermark- Kärnten, Bd. 2, Wien- Köln- Weimar 1991

Wohlleben, Marion/ Meier, Hans- Rudolf: Nachhaltigkeit und Denkmalpflege. Beiträge zu einer Kultur der Umsicht, Zürich 2003

011 | 01 | 3 |  
Zeitschriften

Abendblatt der Oesterreichisch-Kaiserlichen Wiener Zeitung Nr. 169, 27.07.1857

Arbeiterzeitung, 27.05.1971

Arbeiterzeitung, 16.07.1980

Krone Lokalteil, 1.6.1977

Der Spiegel 35/1975, 25.08.1975

011 | 01 | 4 |  
Internet

Bogič, Mladen, am 25.07.2011: <http://www.vef.at/2GR-Triest/150-Suedbahn.htm>

20.06.2011. Die Südbahngesellschaft: Von ihrer Gründung bis zur Auflösung: [http://www.laenderbahn-forum.de/journal/die\\_k-k-priv-suedbahngesellschaft/die\\_k-k-priv-suedbahngesellschaft.html](http://www.laenderbahn-forum.de/journal/die_k-k-priv-suedbahngesellschaft/die_k-k-priv-suedbahngesellschaft.html)

<http://members.a1.net/edze/enzyklopaedie/inhalt.htm>

Koren, Johannes, 4.6.2010: Erzherzog Johann: Vordenker und Visionär (Essay), in: [http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Essays/Geschichte/Erzherzog\\_Johann](http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Essays/Geschichte/Erzherzog_Johann), 15.07.2011

Harnoncourt- Unverzagt, Franz/ Wohinz, Josef W., 27.01.2011: Erzherzog Johann, in: [http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Bibliothek/TUGraz\\_ein\\_Jubil%C3%A4um/Die\\_Technik\\_in\\_Graz/Erzherzog\\_Johann](http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Bibliothek/TUGraz_ein_Jubil%C3%A4um/Die_Technik_in_Graz/Erzherzog_Johann), 15.07.2011

Johann von Österreich. 17.05.2011: [http://de.wikipedia.org/wiki/Johann\\_von\\_%C3%96sterreich](http://de.wikipedia.org/wiki/Johann_von_%C3%96sterreich)  
016 vgl.: Der Brandhofer !: [http://highland.heimat.eu/Erzherzog\\_Johann.html](http://highland.heimat.eu/Erzherzog_Johann.html), 16.07.2011

Erzherzog Johann: [http://de.wikipedia.org/wiki/Erzherzog\\_Johann](http://de.wikipedia.org/wiki/Erzherzog_Johann), 10.07.2011

Carl von Ghega, in: [http://de.wikipedia.org/wiki/Carl\\_von\\_Ghega](http://de.wikipedia.org/wiki/Carl_von_Ghega), 17.05.2011

Sallachner, J., 17.08.2009: Karl Ritter von Ghega, in: [http://www.austria-lexikon.at/af/AEIOU/Ghega%2C\\_Karl\\_Ritter\\_von](http://www.austria-lexikon.at/af/AEIOU/Ghega%2C_Karl_Ritter_von), 20.07.2011

Südbahn (Österreich), in: [http://de.wikipedia.org/wiki/S%C3%BCdbahn\\_\(%C3%96sterreich\)](http://de.wikipedia.org/wiki/S%C3%BCdbahn_(%C3%96sterreich)), 20.05.2011

Geschichte der Eisenbahn in Österreich, in: [http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte\\_der\\_Eisenbahn\\_in\\_%C3%96sterreich](http://de.wikipedia.org/wiki/Geschichte_der_Eisenbahn_in_%C3%96sterreich), 10.05.2011

Adria-Bahnen, Eisenbahnhof Triest, Erzherzog Johann Bahn, Österreichische Eisenbahnen, Südbahn- Gesellschaft, in: <http://members.a1.net/edze/enzyklopaedie/inhalt.htm>, 05/06/07 2011

Andritz AG Unternehmensgeschichte, in: [http://www.andritz.com/de/ANONID50B312F844A5F751/about\\_us-history-short](http://www.andritz.com/de/ANONID50B312F844A5F751/about_us-history-short), 26.07.2011

Leitgeb, Franz/ Schwarz, Gerhard: Johann Weitzer, Industrieller in: <http://www.graz.at/cms/beitrag/10096148/1869835/>, 26.07.2011

Walzzeichen, in: <http://de.wikipedia.org/wiki/Walzzeichen>, 07.05.2011

Übersicht der Semmeringstrecke, in: <http://members.nanet.at/jirout/uebersicht.html>, 15.05.2011

<http://www.oebb.at/de/index.jsp>

Südbahnhotel, in: <http://de.wikipedia.org/wiki/S%C3%BCdbahnhotel>

Semmeringbahn, in: <http://de.wikipedia.org/wiki/Semmeringbahn>

<http://members.nanet.at/jirout/index.htm>  
009 vgl.: Semmeringbahn, in: <http://members.a1.net/elob/enzyklopaedie/ejb.htm>

24.06.2011: Grenzkapelle Badl, in: [http://www.dekanat.at/dekanat/rein/frohnleiten/Kirchen\\_kapellen/kapelle\\_badl.php](http://www.dekanat.at/dekanat/rein/frohnleiten/Kirchen_kapellen/kapelle_badl.php)

[http://www.dekanat.at/dekanat/rein/frohnleiten/Kirchen\\_kapellen/kapelle\\_badl.php](http://www.dekanat.at/dekanat/rein/frohnleiten/Kirchen_kapellen/kapelle_badl.php)

Digitaler Atlas der Steiermark 3.0: <http://www.gis.steiermark.at/cms/ziel/50190666/DE/>, 19.05.2011

Geschichte der Denkmalpflege in Österreich, in: <http://www.bda.at/organisation/126/0/5780/texte/>, 14.05.2011

Steirische Wahrzeichen 2010, in: <http://www.verwaltung.steiermark.at/cms/beitrag/11357606/277597/>, 30.07.2011

13.05.2011. Marktgemeinde Peggau. <http://www.peggau.steirishegemeinden.at/>

011 | 01 | 5 |  
Sonstiges

Bezirksgericht Frohnleiten, Grundbuchsatzung Grundstück 551/2, vom 25.07.2011

Denkmalschutzgesetz (DMSG), BGBl. I 170/1999, Wien 2000

Lukas, Dipl. Ing. Hans: Gutachten B 67 „Grazerstrasse“ Badlwand - Galerie Km 30.761 - Km 31.118, Leoben, 10.05.1977

Polizeiakten von Deutschfeistritz, 1. Juni 1977

Steiermärkisches Naturschutzgesetz, 2000

**Privatarchiv Prof. Dipl. Ing. Jens Uwe Zipelius**

Abb. 01, 03, 57-59, 99, 112, 113, 133, 134, 136, 139, 143-145, 153, 158, 159, 179, 190, 192, 200;

**Privatarchiv Barbara Sima:**

Abb. 168-178, 181;

**Privatarchiv Mario Ruml:**

Abb. 02, 06, 50, 54, 55, 56, 61-63, 116, 117, 124, 131, 135, 137, 138, 146, 148, 149, 156, 160, 157, 165, 166, 184-186, 189, 191, 196;

Abb. 167

Abb. 201: Archiv und Entwurf

Abb. 202-205: Archiv und Rendering

Pläne: Seite 142, 143, 144, 145, 199- 203

Abb. 05: Grafik Mario Ruml, basiert auf: Der Verlauf, in: <http://members.a1.net/elob/enzyklopaedie/ejb.htm>

Abb. 19: Grafik Mario Ruml, basiert auf: Plan einer neuen Eisenbahnverbindung mit Triest(1918), in: <http://members.a1.net/elob/enzyklopaedie/ejb.htm>

Abb. 28: Grafik Mario Ruml, basiert auf: Das Netz um 1900, in: <http://members.a1.net/elob/enzyklopaedie/ejb.htm>

Abb. 30: Grafik Mario Ruml, basiert auf: Grafik Südbahnmuseum Mürzzuschlag

Abb. 60: Grafik Mario Ruml, basiert auf: <http://www.styria-alpin.at/kb-topo-badlwand.htm>

Abb. 43, 44: Basiert auf: Plan für die Abschrägung der Badlwandgalerie, 07/1913; Department für Strassen- u.

Brückenbau der k.k. steierm. Statthalterei. Graz: Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic

**Badlwandgalerie, Staatsarchiv Wien:**

Abb. 88, 121: : Kart.067 Nr.20-h Galerie Badl

Abb. 89, 115 : Kart.067 Nr.20-g2 Galerie Badl Erdanschüttung Nr.15

**Archiv Friederike Brockamp:**

Abb. 122, 123

**Archiv Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic:**

Abb. 48: Bild Nr. 1 aus: Gutachten B 67 „Grazerstrasse“ Badlwand - Galerie Km 30.761 - Km 31.118; Dipl. Ing. Hans Lukas, 10.05.1977;

Abb. 92: Bild Nr. 17 aus: Gutachten B 67 „Grazerstrasse“ Badlwand - Galerie Km 30.761 - Km 31.118; Dipl. Ing. Hans Lukas, 10.05.1977

Abb. 97: Bild Nr. 1 aus: Gutachten B 67 „Grazerstrasse“ Badlwand - Galerie Km 30.761 - Km 31.118; Dipl. Ing. Hans Lukas, 10.05.1977

Abb. 98: Ebda. Bild Nr. 6

Abb. 100: Ebda. Bild Nr. 2

Abb. 110: Fundamentplan 1 der Galerie bei Badl, BBD Villach gez. Krainer

Abb. 111: Fundamentplan 3 der Galerie bei Badl, BBD Villach gez. Krainer

Abb. 155: Fundamentplan 2 der Galerie bei Badl, BBD Villach gez. Krainer

**Archiv BDA Graz:**

Abb. 49: Peggau, Badlwand 1978;

Abb. 91: Archiv BDA Graz

Abb. 93: Schriftverkehr, von „Amt der Steiermärkischen Landesregierung Landesbauamt - Fachabteilung IIa“

(Aktenzahl: LBA lia 480/3 Ba 9/28 - 1958) an „Bundesdenkmalamt Landeskonservator für die Steiermark Graz, Sporgasse 25“ (Aktenzahl: 1627/1957), am 22.01.1958

Abb. 95: Foto 1 aus: Fotobeilage Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic am 17.05.2000 an BDA Graz

Abb. 147: Foto 18 aus: Fotobeilage Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic am 17.05.2000 an BDA Graz

Abb. 150: Ebda. Foto 41

Abb. 151: Foto 49 aus: Fotobeilage Sanierungsbericht Prof. techn. Rat Ing. Herbert Majcenovic 18.10.2000:

Abb. 152: Ebda. Foto 33

Abb. 154: Ebda. Foto 47

Abb. 162-164:

**FA1D Landesarchiv Graz:**

Grundbuchsauszug aus GB III BG Frohnleiten KG Peggau Bd. 9 EZ: 177-199, Seite 322, 323; Einlagenzahl 195

Grundbuchsauszug aus GB IV BG Frohnleiten KG Peggau Bd. 10 EZ: 177-199, Seite 148, 149; Einlagenzahl 195

Abb. 10: Magenschab, Hans: Erzherzog Johann. Habsburgs grüner Rebell, Graz- Wien- Köln 1981, Abb. 04

Abb. 15: Geschichte der oesterreichisch - ungarischen Monarchie. 1. Band, 1. Theil, Wien - Teschen - Leipzig 1898, Seite 247

Abb. 16: Geschichte der oesterreichisch - ungarischen Monarchie. 1. Band, 1. Theil, Wien - Teschen - Leipzig 1899, Seite 246

Abb. 17: Geschichte der oesterreichisch - ungarischen Monarchie. 1. Band, 1. Theil, Wien - Teschen - Leipzig 1899, Seite 105

Abb. 20: Geschichte der oesterreichisch - ungarischen Monarchie. 1. Band, 1. Theil, Wien - Teschen - Leipzig 1899, Seite 133

Abb. 22: Geschichte der oesterreichisch - ungarischen Monarchie. 1. Band, 1. Theil, Wien - Teschen - Leipzig 1898, Seite 135

Abb. 23: Geschichte der oesterreichisch - ungarischen Monarchie. 1. Band, 1. Theil, Wien - Teschen - Leipzig 1899, Seite 165

Abb. 26: Bahn im Bild 45. Die Südbahnstrecke I Wien - Gloggnitz, Seite 11, unten  
Archiv ÖNB

Abb. 37: Demarteau, Amédée: Statistisch-topographische und technische Notizen über die k.k. Staatseisenbahn-Strecke von Mürzzuschlag bis Graz in Steiermark, Seite 27

Abb. 40: Geschichte der oesterreichisch - ungarischen Mo-

narchie. 2. Band, Wien - Teschen - Leipzig 1899, Seite 187

Abb. 45: Bahn im Bild 68. Die Südbahnstrecke II Mürzzuschlag - Spielfeld- Straß, Seite 52  
Sammlung Hlavac

Abb. 46: Bahn im Bild 68. Die Südbahnstrecke II Mürzzuschlag - Spielfeld- Straß, Seite 51

Abb. 47: Ebda. Seite 54

Abb. 94: Bahn im Bild 68  
Die Südbahnstrecke II  
Mürzzuschlag - Spielfeld- Straß, Vor und Nachsatzblatt

Abb. 52: Der Spiegel, 25.08.1975

Abb. 86: Kleine Zeitung, 23.7.2011

Abb. 96: Kleine Zeitung, 23.7.1968

Abb. 101: Kleine Zeitung, 08.07.1989

Abb. 102: Kleine Zeitung, 5.10.1996

Abb. 103: Salzburger Nachrichten, 2.1.1997

Abb. 104: Kleine Zeitung, 9.3.2000

Abb. 105: Kleine Zeitung, 10.3.2000

Abb. 106: Kleine Zeitung, 12.05.2009

Abb. 09: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e5/Borovnica\\_viaduct\\_construction-by\\_Johann\\_Bosch.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e5/Borovnica_viaduct_construction-by_Johann_Bosch.jpg)

Abb. 11: [http://highland.heimat.eu/Erzherzog\\_Johann.html](http://highland.heimat.eu/Erzherzog_Johann.html)

Abb. 12: [http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Bibliothek/TUGraz\\_ein\\_Jubil%C3%A4um/Die\\_Technik\\_in\\_Graz/Erzherzog\\_Johann?version=18](http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Bibliothek/TUGraz_ein_Jubil%C3%A4um/Die_Technik_in_Graz/Erzherzog_Johann?version=18)

Abb. 13: [http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichischer\\_Schilling](http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichischer_Schilling)

Abb. 14: <http://www.oestfamily.com/SemmeringBahnCloseUp.htm>

Abb. 18: [http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Horse\\_Tram\\_Fracht.jpg](http://fr.wikipedia.org/wiki/Fichier:Horse_Tram_Fracht.jpg)

Abb. 19: Basierend auf: <http://members.a1.net/elob/enzyklopaedie/ejb.htm>

Abb. 21: <http://members.a1.net/coob/transalpina/chrono.htm>

Abb. 24: <http://www.pictokon.net/bilder/12-bilder/1862-illustrierte-welt-093-02-eisenbahn-geschichte-1860-1861-1862-bahnhof-aufbau-schema.html>

Abb. 25: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/Wien\\_S%C3%BCd-\\_und\\_Ostbahnhof\\_1937\\_Lageplan.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/87/Wien_S%C3%BCd-_und_Ostbahnhof_1937_Lageplan.jpg)

Abb. 27: <http://www.google.at/imgres?q=lokomotive+semmering&um=1&hl=de&sa=N&tbn=isch&tbnid=DYEsX>

CCQAXcBOM:&imgrefurl=<http://pcnews.at/%253FId%253D684%2526Type%253DHtm&docid=zWFZmFVEXpyeIM&w=605&h=426&ei=UcAuTq6RH475sgbQqswQ&zoom=1&iact=rc&page=1&tbnh=143&tbnw=203&start=0&ndsp=25&ved=1t:429,r:22,s:0&tx=150&ty=53&biw=1280&bih=923>

Abb. 28: Basierend auf: <http://members.a1.net/edze/enzyklopaedie/suedbahn.htm>

Abb. 29: <http://www.muenzauktion.com/schimmer/item.php?id=10870>

Abb. 31: [http://shop.euratlas.com/maps\\_old/de\\_austria\\_hungary\\_1900.html](http://shop.euratlas.com/maps_old/de_austria_hungary_1900.html)

Abb. 32: <http://members.a1.net/edze/enzyklopaedie/suedbahn.htm>

Abb. 34: [http://www.andritz.com/zh/ANONID4A5FA99A458B88FA/about\\_us-history-1852](http://www.andritz.com/zh/ANONID4A5FA99A458B88FA/about_us-history-1852)

Abb. 35: <http://www.graz.at/cms/beitrag/10096148/1869835/>

Abb. 36: <http://de.wikipedia.org/wiki/Walzzeichen>

Abb. 39: [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3f/Bundesarchiv\\_Bild\\_146-1994-022-19A%2C\\_Mobilmachung%2C\\_Truppentransport\\_mit\\_der\\_Bahn.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/3/3f/Bundesarchiv_Bild_146-1994-022-19A%2C_Mobilmachung%2C_Truppentransport_mit_der_Bahn.jpg)  
Bundesarchiv, Bild 146-1994-022-19A

Abb. 41: Josephinischer Kataster: [http://gis1.stmk.gv.at/atlas/\(S\(nf1qpt55nrwt55clckj55\)\)/init.aspx?karte=basis\\_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg29545sq2ymdv&box=371864.166666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633](http://gis1.stmk.gv.at/atlas/(S(nf1qpt55nrwt55clckj55))/init.aspx?karte=basis_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg29545sq2ymdv&box=371864.166666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633)

Abb. 42: <http://www.badlwand.org/htmls/bild-badl-geschichte1.html>

Abb. 51: <http://www.zeit-maschine.at/eisenbahnen/eisenbahn-oesterreich/bahnhoefe-oesterreich/bahnhoefeniederosterreich/Bahnhof-Semmering/Galerie-Bahnhof-Semmering.html>

Abb. 53: [http://www.rundfunkmuseum.at/static/gastarbeiterroute/html/peggau\\_-\\_gastarbeiterroute.html](http://www.rundfunkmuseum.at/static/gastarbeiterroute/html/peggau_-_gastarbeiterroute.html)

Abb. 64: <http://www.endgame.nl/bad.htm>

Abb. 65: [http://whc.unesco.org/download.cfm?id\\_document=102282](http://whc.unesco.org/download.cfm?id_document=102282)

Abb. 66: <http://zug-und-eisenbahn.blogspot.com/2011/06/von-fruhen-franzosischen-eisenbahnen.html>

Abb. 67: <http://www.tmw.at/default.asp?id=804&al=deutsch>

Abb. 68: <http://www.tmw.at/default.asp?id=810&al=deutsch>

Abb. 69: [http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image\\_id=30789&mode=search](http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image_id=30789&mode=search)

Abb. 70: [http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image\\_id=80303&mode=search](http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image_id=80303&mode=search)

Abb. 71: <http://www.zeit-maschine.at/eisenbahnen/eisenbahn-oesterreich/bahnhoefe-oesterreich/bahnhoefeniederosterreich/bahnhof-eichgraben/bahnhof-eichgraben-1900.html>

Abb. 72: <http://www.zeit-maschine.at/eisenbahnen/ei>

senbahn-oesterreich/bahnhoeefe-oesterreich/bahnhoeefe-niederosterreich/Station-Klamm-Schottwien/Bahnhof-Klamm.html

Abb. 73: <http://members.nanet.at/jirout/wagnergraben-viadukt.html>

Abb. 74: [https://www.ansichtskarten-center.de/webshop/shop/USER\\_ARTIKEL\\_HANDLING\\_AUFRUF.php?PEPPERSESS=6a72of431b660ebb32dc23fd56da7db9&lang=en&javascript\\_enabled=false&darstellen=3&Suchstring=290331800&bilderanzeigen=true&&lowlimit=o&highlimit=25](https://www.ansichtskarten-center.de/webshop/shop/USER_ARTIKEL_HANDLING_AUFRUF.php?PEPPERSESS=6a72of431b660ebb32dc23fd56da7db9&lang=en&javascript_enabled=false&darstellen=3&Suchstring=290331800&bilderanzeigen=true&&lowlimit=o&highlimit=25)

Abb. 75: [http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image\\_id=41168&mode=search](http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image_id=41168&mode=search)

Abb. 76: [http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image\\_id=33276&mode=search](http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image_id=33276&mode=search)

Abb. 77: <http://www.ansichtskartenhandel.at/ansichtskarten-oesterreich/niederosterreich/14012-semmering-viadukt-kalte-rinne-1928/a-100007717/>

Abb. 78: [http://www.rundfunkmuseum.at/static/gastarbeiterroute/html/peggau\\_-\\_gastarbeiterroute.html](http://www.rundfunkmuseum.at/static/gastarbeiterroute/html/peggau_-_gastarbeiterroute.html)

Abb. 79: [http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image\\_id=31394&mode=search](http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image_id=31394&mode=search)

Abb. 80: [http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image\\_id=33272&mode=search](http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image_id=33272&mode=search)

Abb. 81: <http://www.zeit-maschine.at/eisenbahnen/eisenbahn-oesterreich/bahnhoeefe-oesterreich/bahnhoeefe-steiermark/Bahnhof-Steinhaus-Semmering/Galerie-Bahnhof-Steinhaus-Semmering-1900.html>

Abb. 82: [http://www.bahnbilder.de/name/einzelbild/num-](http://www.bahnbilder.de/name/einzelbild/num-ber/390680/kategorie/oesterreich-strecken-semmeringbahn.html)

ber/390680/kategorie/oesterreich-strecken-semmeringbahn.html

Abb. 83: [http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image\\_id=33992&mode=search](http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image_id=33992&mode=search)

Abb. 84: <http://www.zeit-maschine.at/eisenbahnen/eisenbahn-oesterreich/bahnhoeefe-oesterreich/bahnhoeefe-steiermark/Bahnhof-Muerzzuschlag/Bahnhof-Muerzzuschlag.html>

Abb. 85: [http://www.google.at/imgres?q=s%C3%BCdbahnhotel&um=1&hl=de&sa=N&tbn=isch&tbnid=qjo1zxeUv7023M:&imgrefurl=http://www.geocaching.com/seek/cache\\_details.aspx%253Fguid%253D3352eb8c-1814-4f68-8c19-bb1e1b61d71e&docid=RFFGmplgh62WQM&w=896&h=480&ei=kuEuTvq3GsrOswadounWCw&zoom=1&iact=hc&vpx=161&vpy=107&dur=3886&hovh=164&hovw=307&tx=156&ty=90&page=1&tbnh=103&tbnw=192&start=0&ndsp=27&ved=1t:429,r:0,s:0&biw=1280&bih=923](http://www.google.at/imgres?q=s%C3%BCdbahnhotel&um=1&hl=de&sa=N&tbn=isch&tbnid=qjo1zxeUv7023M:&imgrefurl=http://www.geocaching.com/seek/cache_details.aspx%253Fguid%253D3352eb8c-1814-4f68-8c19-bb1e1b61d71e&docid=RFFGmplgh62WQM&w=896&h=480&ei=kuEuTvq3GsrOswadounWCw&zoom=1&iact=hc&vpx=161&vpy=107&dur=3886&hovh=164&hovw=307&tx=156&ty=90&page=1&tbnh=103&tbnw=192&start=0&ndsp=27&ved=1t:429,r:0,s:0&biw=1280&bih=923)

Abb. 87: Luftbildaufnahme mit Grundstücksgrenzen: [http://gis1.stmk.gv.at/atlas/\(S\(nf1qpt55n5rwt55clckuj55\)\)/init.aspx?karte=basis\\_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633](http://gis1.stmk.gv.at/atlas/(S(nf1qpt55n5rwt55clckuj55))/init.aspx?karte=basis_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633)

Abb. 90: [http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image\\_id=31400&mode=search](http://schienenfahrzeuge.netshadow.at/db/details.php?image_id=31400&mode=search)

Abb. 107: Denkmalkarte: [http://gis1.stmk.gv.at/atlas/\(S\(nf1qpt55n5rwt55clckuj55\)\)/init.aspx?karte=basis\\_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633](http://gis1.stmk.gv.at/atlas/(S(nf1qpt55n5rwt55clckuj55))/init.aspx?karte=basis_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633)

Abb. 132: Geologie: [http://gis1.stmk.gv.at/atlas/\(S\(nf1qpt55n5rwt55clckuj55\)\)/init.aspx?karte=basis\\_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633](http://gis1.stmk.gv.at/atlas/(S(nf1qpt55n5rwt55clckuj55))/init.aspx?karte=basis_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633)

Abb. 141: Grafik Gerd Seidl, digitalisiert

Abb. 161: [http://www.statistik.at/web\\_de/statistiken/bildung\\_und\\_kultur/kultur/baukulturelles\\_erbe/020659.html](http://www.statistik.at/web_de/statistiken/bildung_und_kultur/kultur/baukulturelles_erbe/020659.html)

Abb. 180: Naturdenkmal: [http://gis1.stmk.gv.at/atlas/\(S\(nf1qpt55n5rwt55clckuj55\)\)/init.aspx?karte=basis\\_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633](http://gis1.stmk.gv.at/atlas/(S(nf1qpt55n5rwt55clckuj55))/init.aspx?karte=basis_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633)

Abb. 182: Landschaftsschutzgebiet: [http://gis1.stmk.gv.at/atlas/\(S\(nf1qpt55n5rwt55clckuj55\)\)/init.aspx?karte=basis\\_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633](http://gis1.stmk.gv.at/atlas/(S(nf1qpt55n5rwt55clckuj55))/init.aspx?karte=basis_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633)

Abb. 183: Höhlen: Landschaftsschutzgebiet: [http://gis1.stmk.gv.at/atlas/\(S\(nf1qpt55n5rwt55clckuj55\)\)/init.aspx?karte=basis\\_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633](http://gis1.stmk.gv.at/atlas/(S(nf1qpt55n5rwt55clckuj55))/init.aspx?karte=basis_bilder&ks=das&cms=da&redliningid=35zyof304cg2g545sq2ymdvv&box=371864.16666667%3b5146928.83333333%3b598135.83333333%3b5312452.16666667&srs=32633)

Abb. 188: <http://www.badlwand.org/htmls/bilder-htmls/nostalgisch/bilder-nostalgisch-15.html>

Abb. 193: [http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Wappen\\_Peggau.gif&filetimestamp=20070612145812](http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Wappen_Peggau.gif&filetimestamp=20070612145812)

Abb. 194: [http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Steiermark\\_in\\_Austria.svg](http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Steiermark_in_Austria.svg)

Abb. 195: <http://www.badlwand.org/htmls/bild-badl-geschichte11.html>

Abb. 197: [http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/cms/beitrag/10237229/6156191/\\_1](http://www.abfallwirtschaft.steiermark.at/cms/beitrag/10237229/6156191/_1)

Abb. 198: [http://www.google.at/imgres?imgurl=http://langenacht1.orf.at/fileadmin/3/21/1489/STMK\\_Grotte\\_Drei\\_Zinnen.JPG&imgrefurl=http://langenacht1.orf.at/locations/li/lurgrotte-peggau/&usg=\\_\\_JdGr5YZj3xRFIEZDeYyj2h5CXiw=&h=1417&w=2126&sz=2731&hl=de&start=40&zoom=1&tbnid=RvFrkEDoSOEkaM:&tbnh=156&tbnw=234&ei=31k6Tq\\_JL4PlsgaQiMkm&prev=/search%3Fq%3Dlurgrotte%26um%3D1%26hl%3Dde%26sa%3DX%26biw%3D1280%26bih%3D895%26tbs%3Disz:l%26tbm%3Disch&um=1&itbs=1&iact=hc&vpx=198&vpy=428&dur=2252&hovh=183&hovw=275&tx=174&ty=121&page=3&ndsp=22&ved=1t:429,r:0,s:40&biw=1280&bih=895](http://www.google.at/imgres?imgurl=http://langenacht1.orf.at/fileadmin/3/21/1489/STMK_Grotte_Drei_Zinnen.JPG&imgrefurl=http://langenacht1.orf.at/locations/li/lurgrotte-peggau/&usg=__JdGr5YZj3xRFIEZDeYyj2h5CXiw=&h=1417&w=2126&sz=2731&hl=de&start=40&zoom=1&tbnid=RvFrkEDoSOEkaM:&tbnh=156&tbnw=234&ei=31k6Tq_JL4PlsgaQiMkm&prev=/search%3Fq%3Dlurgrotte%26um%3D1%26hl%3Dde%26sa%3DX%26biw%3D1280%26bih%3D895%26tbs%3Disz:l%26tbm%3Disch&um=1&itbs=1&iact=hc&vpx=198&vpy=428&dur=2252&hovh=183&hovw=275&tx=174&ty=121&page=3&ndsp=22&ved=1t:429,r:0,s:40&biw=1280&bih=895)

011 | 02 | 5 |  
Sonstiges

Abb. 08: Titelblatt „Fahrplan für sämtliche Linien der k.k. priv. Südbahn-Gesellschaft“

Abb. 30: Basierend auf: Grafik aus dem Südbahnmuseum Mürzzuschlag

Abb. 114: Skizze Bodenaufbau zwischen Pfeiler 29 und 30, Mario Ruml, Seminar EST 07.07.2010

Abb. 118-120 Skizzen Absturzsicherung, Julia Graf, Amila Bojic, Seminar EST 07/2010

Abb. 199: Marktgemeinde Peggau: Ortsplan Peggau, Peggau 2001

