

# Neue Schweizerische Eisenbahnprojekte

Autor(en): **Moser, Robert**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **39/40 (1902)**

Heft 2

PDF erstellt am: **23.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-23384>

## **Nutzungsbedingungen**

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

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

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

## **Haftungsausschluss**

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

INHALT: Neue schweizerische Eisenbahnprojekte. (Schluss.) — Die neue St. Paulus-Kirche zu Basel, II. (Schluss.) — Die Lage der schweizer. Maschinen-Industrie im Jahre 1901. — Kraftbeschaffung durch kleinere Motoren. — Miscellanea: Die Erschütterung durch die elektrische Untergrundbahn in London. Monatsausweis über die Arbeiten am Simplontunnel. Grosse elektrische Kraftzentrale in Süd-Wales. Das 25-jährige

Jubiläum der Verbund-Lokomotive. Stand der Eisenbahnbauten in Oesterreich. Die Ausstellung in St. Louis. Der Palast Karls des fünften in Granada. Die Kanalisation der Stadt Chur. Der deutsche Verein von Gas- und Wasserfachleuten. — Konkurrenzen: Schulhaus in Oerlikon. — Vereinsnachrichten: G. e. P.: 27. Generalversammlung. Hiezu eine Tafel: Die neue St. Paulus-Kirche zu Basel.

## Neue Schweizerische Eisenbahnprojekte.

### III. Die Rickenbahn.

Von a. Oberingenieur Robert Moser.

(Schluss.)

Aus dem an die Regierung von St. Gallen gerichteten Gutachten des Verfassers mögen hier die hauptsächlichsten Gesichtspunkte wiedergegeben werden:

Die folgende Tabelle enthält zunächst die Hauptangaben der neu aufgestellten und verbesserten Projekte, insbesondere die Länge von Mitte zu Mitte Station, die Summe des Steigens und Fallens für beide Richtungen, d. h. für die Endpunkte Rapperswil und Uznach, sowie die Maximalsteigung, die Tunnellänge und die Baukosten.

	Wattwil-Uznach		Wattwil-Rapperswil		Maxim.-Steigung		Tunnel- länge	Baukosten
	Länge	Summe	Länge	Summe	Bahn	Tunnel		
	km	Stg.-Fall.	km	Stg.-Fall.	‰	‰	km	Fr.
1. Wattwil-Rapperswil	39,201	567,46	26,410	560,45	35	30	1570	7818 000
2. „ Uznach	25,692	557,52	38,483	560,45	35	30	1880	7350 000
3. Ebnat-Uznach	26,322	557,52	39,113	560,45	35	30	1360	6700 000
4. Ebnat-Rapperswil	44,773	567,46	31,932	564,53	35	30	1050	8100 000
5. Wattwil-Uznach	14,410	215,48	27,201	218,41	20	158	8580	11 015 000
„ (Lusser)	14,990	219,12	27,721	222,05	20	17	8110	10 752 000
6. Ebnat-Uznach	18,810	245,12	31,601	248,05	20	162	7620	11 388 000

Eine noch eingehendere Vergleichung der Längen- und Steigungsverhältnisse mit Berücksichtigung des zu erwartenden Verkehrs folgt weiter unten. Nach obiger Aufstellung erreichen die Baukosten bei den Uebergangsprojekten eine Summe von 6,7 bis 8,1 Mill., wogegen die Projekte mit tiefliegendem Tunnel 10,7 bis 11,338 Mill. erfordern, mithin mindestens 3 Mill. mehr. Es wird nun zu untersuchen sein, ob diese erhebliche Differenz durch die Vorteile der tiefliegenden Linie in Bezug auf den leichteren Betrieb und allfällige Mehreinnahmen ausgeglichen wird. Immerhin darf an dieser Stelle noch hervorgehoben werden, daß bei einer Uebergangslinie unangenehme Ueberraschungen während des Baues viel weniger ausgeschlossen sind, als bei einer Tunnelinie, und dass im ersten Falle insbesondere Rutschungen in dem nicht durchwegs sicheren Terrain leicht einen Teil der Differenz wieder verschlingen können, während bei den Tunnelprojekten eine Vergebung unter den Voranschlagspreisen nahezu mit Sicherheit zu erwarten ist.

Die Wahl des Traces ist im weitem ganz wesentlich vom Verkehr und dessen Richtung abhängig und es werden den weitem Betrachtungen die Annahmen des Herrn Dir. Dietler<sup>1)</sup> zu Grunde gelegt, nach dessen Untersuchungen beim Uebergangsprojekte ein Verkehr von 150 000 Reisenden und 53 142 Gütertonnen und bei den Tunnelprojekten von 230 000 Reisenden und 65 000 Gütertonnen zu erwarten sein würde.

Von Bedeutung ist im vorliegenden Falle die Ausscheidung des Verkehrs nach den beiden Richtungen Rapperswil und Uznach. Gestützt auf eine von ihm veranlasste Untersuchung der V. S. B. nimmt Herr Dietler an, dass beim Personenverkehr die Richtung Rapperswil und weiter mit  $\frac{3}{4}$  und diejenige von Uznach und weiter nur mit  $\frac{1}{4}$  beteiligt sei und dass für den Güterverkehr das Verhältnis  $\frac{2}{3}$  und  $\frac{1}{3}$  betrage. Wenn vorausgesetzt wird oder werden darf, es sei für die Teilung des Verkehrs die Bevölkerung der in Frage kommenden Landesteile massgebend, so würde sich das Verhältnis namentlich beim Personenverkehr für die Richtung Uznach-Kaltbrunn und weiter etwas günstiger gestalten, indem die Bevölkerung der St. gallischen Bezirke Gaster, Sargans und Uznach, des Kantons Glarus und einzelner Teile der schwyzerischen March, soweit sie auf diese Richtung angewiesen sein wird, mindestens die Zahl von 60 000 erreicht, während anderseits Rapperswil und Umgebung, die Bezirke Hinwil, Horgen, Meilen und Uster

<sup>1)</sup> Bd. XXXVII S. 143.

im Kanton Zürich, Einsiedeln, Höfe und Schwyz im Kanton Schwyz, soweit sie in Betracht kommen, kaum eine Bevölkerung von 120 000 haben.

Wenn daher die Annahme, welche sich aus den Untersuchungen der V. S. B. ergeben haben soll, dass von vier Reisenden drei die Richtung von Rapperswil und nur einer diejenige von Uznach-Kaltbrunn und von drei Tonnen zwei die erstere und wiederum nur eine die letztere Richtung benutzen, beibehalten wird, so ist durch eine solche Annahme jedenfalls die Richtung von Rapperswil begünstigt.

In der nachfolgenden Tabelle ist nun für die verschiedenen Projekte die effektive, die virtuelle und die Tarifränge für beide Richtungen, bezw. Wattwil-Uznach und Wattwil-Rapperswil, auf Grund der z. Z. bestehenden eidgenössischen Normen auf Kilometer aufgerundet zusammengestellt und ebenso der Weg in Kilometern, den je vier Reisende und drei Tonnen unter obigen Annahmen zurückzulegen hätten:

	Wattwil-Uznach		Wattwil-Rapperswil		1:2		1:3					
	eff. vrt. Trf.	virt. Trf.	eff. vrt. Trf.	virt. Trf.	Güterverkehr	Personenverkehr	eff. vrt. Trf.	virt. Trf.				
1. Wattwil-Rapperswil	40	70	55	27	57	42	94	187	139	121	241	181
2. „ Uznach	26	60	43	39	73	56	104	206	155	143	279	211
3. Ebnat-Uznach	27	60	43	40	72	56	107	204	155	147	276	211
4. „ Rapperswil	45	74	60	32	61	47	109	196	154	141	257	201
5. Wattwil-Uznach	15	22	18	28	34	31	71	90	80	99	124	111
„ (Lusser)	15	23	19	28	36	32	71	95	83	99	131	115
6. Ebnat-Uznach	19	27	23	32	40	36	83	107	95	115	147	131

Die Ueberlegenheit der Tunnelprojekte wird durch diese Tabelle genugsam illustriert, indem bei den von Wattwil ausgehenden Tunnelprojekten je drei Tonnen nur 71, bei den Ebnater Tunnelprojekten 80—83, bei den Uebergangsprojekten aber 94—109 effektive  $t/km$  ergeben würden. Noch weit ungünstiger gestaltet sich das Verhältnis bei der virtuellen Länge in den drei Fällen mit 90—95, 107 und 187—206  $t/km$  und bei der Tarifränge mit 80—83, 93—95 und 139—155  $t/km$ .

Aehnliche Unterschiede weist der Personenverkehr auf, sodass es nicht als notwendig erachtet wird, bei den weitem Vergleichen auch ferner alle Projekte zu berücksichtigen, indem derjenige, der sich dafür interessiert, an Hand der obigen Tabelle sich sofort leicht wird zu orientieren vermögen.

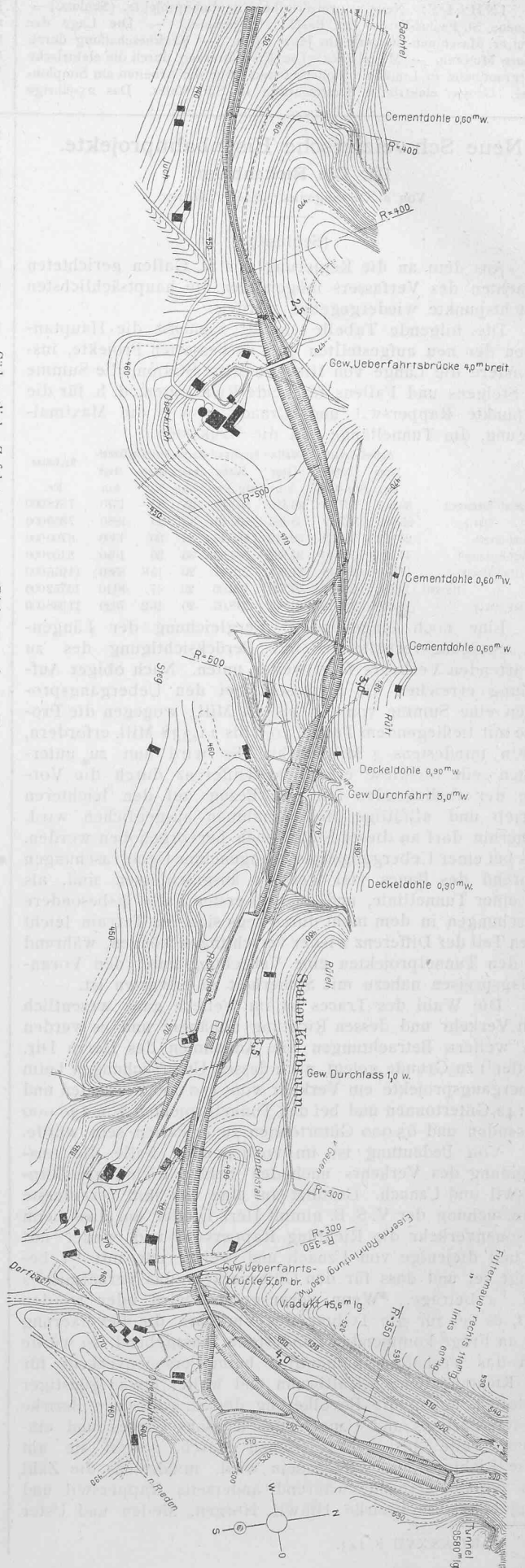
Unter den Uebergangsprojekten ist es dasjenige von Wattwil nach Rapperswil, das in jeder Beziehung die günstigsten Verhältnisse aufweist und daher auch mit Recht von den früheren Regierungsexperten den Vorzug erhalten hat; von den Tunnelprojekten ist das mit 5. bezeichnete das günstigste und wird daher eine Vergleichung dieser beiden Projekte zuerst am Platze sein. Würden die Taxen genau nach eidgenössischen Vorschriften, d. h. nach der Tarifränge erhoben, so würde sich nach obiger Tabelle folgendes ergeben:

	Personen		Güter	
	$t/km$	‰	$t/km$	‰
Wattwil-Rapperswil Uebergangsprojekt	181	100	139	100
Wattwil-Uznach, Tunnelprojekt 5.	111	61	80	57
Differenz	70	39	59	43

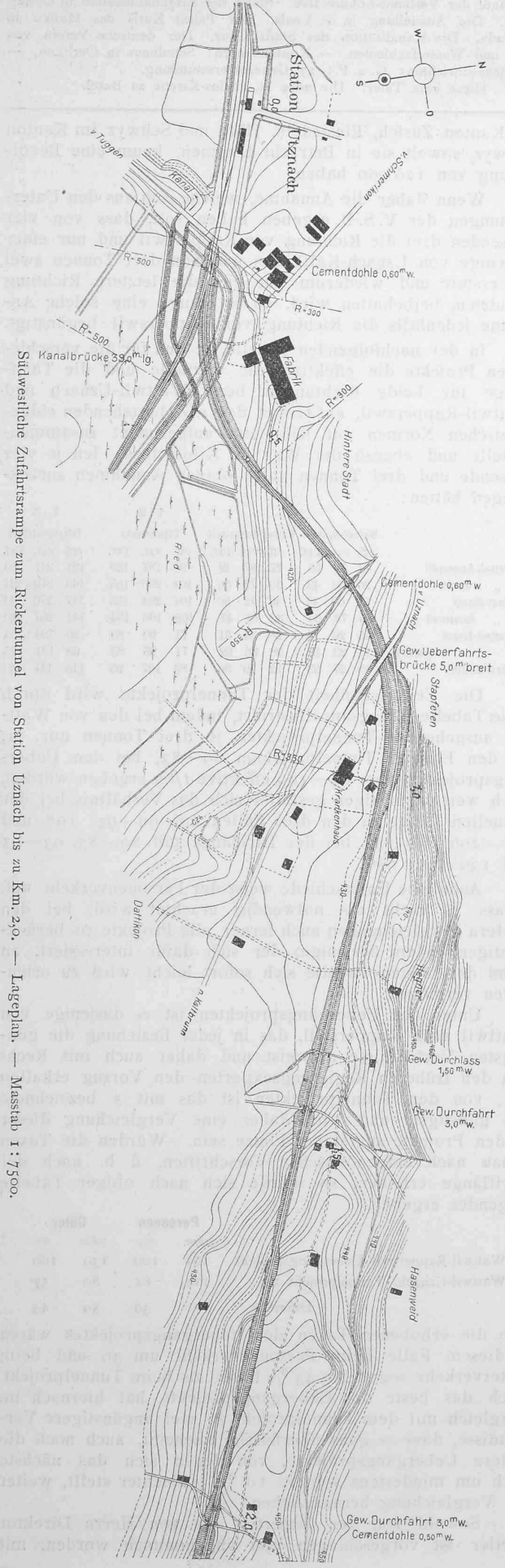
d. h. die erhobenen Taxen des Uebergangsprojektes wären in diesem Falle beim Personenverkehr um 39 und beim Güterverkehr sogar um 43 % höher als beim Tunnelprojekt. Auch das beste der Uebergangsprojekte hat hiernach im Vergleich mit dem Tunnelprojekt so viel ungünstigere Verhältnisse, dass es ganz überflüssig erscheint, auch noch die andern Uebergangsprojekte, von denen sich das nächste noch um mindestens weitere 10 % schlechter stellt, weiter zur Vergleichung heranzuziehen.

Sowohl von den Experten, als von Herrn Direktor Dietler ist vorgeschlagen und angenommen worden, mit

Neue schweizerische Eisenbahnprojekte. — III. Die Rickenbahn.

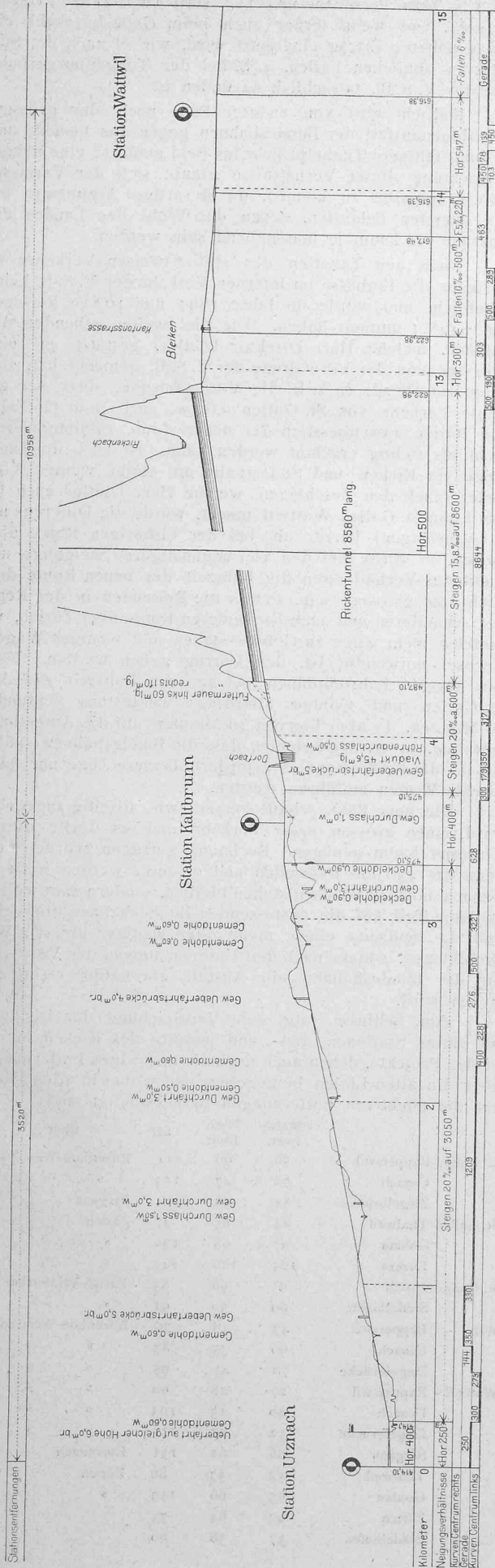


Südwestliche Zufahrtsrampe zum Rickenunnel von Km. 2,0 bis zum Tunnelingang. — Lageplan. — Massstab 1 : 7500.

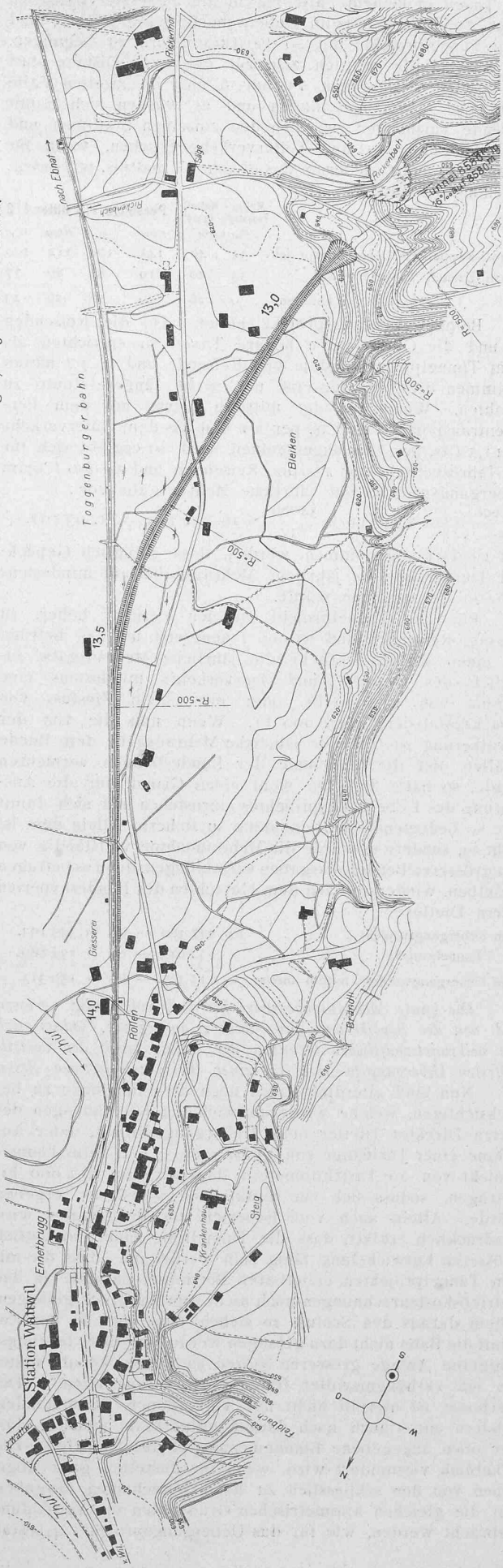


Südwestliche Zufahrtsrampe zum Rickenunnel von Station Uznach bis zu Km. 2,0. — Lageplan. — Massstab 1 : 7500.

Neue schweizerische Eisenbahnprojekte. — III. Die Rickenbahn.



Längenprofil des Basistunnelprojektes von Station Uznach über Kaltbrunn nach Station Wattwil. — Masstab 1 : 30 000 für die Längen, 1 : 3000 für die Höhen.



Lageplan von der nördlichen Tunnelmündung bis zur Station Wattwil. — Masstab 1 : 7500.

den Taxen in keinem Falle bis an die äusserste Grenze zu gehen, sondern sich beim Uebergangsprojekte mit 33 und beim Tunnelprojekte mit 20 Tarifkilometern zu begnügen. Im ersten Falle würden also zur effektiven Distanz statt der gesetzlich zulässigen 15 nur 6 und im zweiten Falle statt 3 km 5 km zugeschlagen und es würden sich damit folgende Tariflängen zwischen den einzelnen Stationen und für den Personen- und Güterverkehr ergeben, wenn für deren Verteilung wiederum das gleiche Verhältnis, wie zuvor, angenommen wird.

	Wattwil- Rapperswil-Uznach		Personen 1:3 Güter 1:2			
	Tarif-km	t/km	‰	t/km	‰	
Wattwil-Rapperswil Uebergangsprojekt	33	46	145	100	112	100
Wattwil-Uznach Tunnelprojekt	33	20	119	82	86	77
Differenz	0	26	26	18	26	23

Beim Uebergangsprojekt hätten also die Reisenden 18 und die Güter 23 % höhere Taxen zu entrichten als beim Tunnelprojekt und je vier Reisende und je 3 t hätten zusammen die Taxe für eine um 26 km längere Route zu bezahlen. Wenn nun der mittlere Ertrag aus dem Personentransport zu 4,1 Cts. per km und aus dem Güterverkehr zu 11,5 Cts. per t/km angenommen wird, so ergibt sich für den Jahresverkehr von 150 000 Reisenden und 54 000 t beim Uebergangsprojekt eine jährliche Mehrausgabe von:

$$\frac{150\,000}{4} \times 26 \times 0,041 + \frac{54\,000}{3} \times 26 \times 0,115 = \text{Fr. } 93\,795. -$$

und es darf angenommen werden, dass zuzüglich Gepäck- und Tierverkehr die jährliche Mehrausgabe auf mindestens 100 000 Fr. ansteigen würde.

Für das Tunnelprojekt ist der Verkehr höher, zu 230 000 Reisenden und 65 000 t angesetzt und es betrüge für einen solchen Verkehr die jährliche Mehrausgabe zuzüglich des Gepäck- und Tierverkehrs mindestens eine Summe von 135 000 Fr. oder mit einem Zinsfuss von 4 % kapitalisiert 3 370 000 Fr. Wenn nun die von der Bevölkerung zu tragende jährliche Mehrausgabe dem Bunde zufallen und die Einnahme der Bundesbahnen vermehren würde, so hätte derselbe wohl einen Grund, für die Ausführung des Uebergangsprojektes einzustehen und sich damit eine so bedeutende Mehreinnahme zu sichern. Allein dem ist nicht so, sondern es würde die Mehreinnahme vollständig von den grösseren Betriebsausgaben verschlungen, denn es betragen dieselben, wiederum nach dem Gutachten des Bundesexperten Herrn Dietler:

beim Uebergangsprojekt . . . . . Fr. 247 380. — bis Fr. 345 193. —  
 » Tunnelprojekt . . . . . » 132 013. — bis » 194 880. —  
 beim Uebergangsprojekt mithin mehr » 115 367. — bis » 150 313. —

*Die ganze Mehrausgabe wäre hiernach vollständig verloren und von der Bevölkerung ganz unnütz ausgegeben, sodass sich aus volkswirtschaftlichen Gründen die Anlage auch des vorteilhaftesten Uebergangsprojektes in keiner Weise rechtfertigen liesse.*

Nun sind allerdings auch noch die Einnahmen zu berücksichtigen, welche wiederum nach den Berechnungen des Herrn Direktor Dietler beim Uebergangsprojekt, unter Annahme einer Tariflänge von 33 km 436 953 Fr., beim Tunnelprojekt von 20 Tarifkilometern dagegen nur 351 000 Fr. betragen, sodass sich ein Ausfall von 85 953 Fr. ergeben würde. Allein auch vom Experten des Bundesrates wird ausdrücklich erklärt, dass die Tunnellinie einer wesentlich grösseren Entwicklung fähig sein werde und „dass die mit den Tunnelprojekten erzielbaren Betriebserparnisse in den Betriebskostenrechnungen noch nicht zum Ausdruck gelangen. Allein daraus den Schluss zu ziehen, dass auch in der Zukunft die Bahn nicht dazu gelangen werde, aus ihrer leistungsfähigeren Anlage grösseren Nutzen zu ziehen, könnte später als ein verhängnisvoller Irrtum sich herausstellen.“ Der Verfasser ist hiermit nicht nur vollkommen einverstanden, sondern muss auch noch darauf aufmerksam machen, dass der oben angegebene Einnahmefall des Tunnelprojektes erheblich vermindert wird, wenn für dasselbe, ganz abgesehen von den schliesslich zu hoch berechneten Ausgaben, nur die gleichen kilometerischen Grundtaxen zur Anwendung gebracht werden, wie für das Uebergangsprojekt: 4,1 statt

4,0 Cts. beim Personen- und 11,5 statt 10 Cts. beim Güterverkehr, und wenn ferner auch beim Gepäckverkehr ein etwas höherer Ertrag eingesetzt wird, wie er nach der Statistik in ähnlichen Fällen, z. B. bei der Toggenburgerbahn und der V. S. B., tatsächlich zu finden ist.

Endlich wird von anderer Seite noch der grössere Einnahmefall der Bundesbahnen gegen das bessere und leistungsfähigere Tunnelprojekt ins Feld geführt; eine nähere Beleuchtung dieser Verhältnisse glaubt sich der Verfasser jedoch ersparen zu können, da derartige Argumente bei den obersten Behörden, denen das Wohl des Landes anvertraut ist, kaum je massgebend sein werden.

Nach den Tabellen des stationsweisen Verkehrs ist übrigens die Einbusse im internen Verkehr der V. S. B. keine erhebliche und würde im Jahre 1897 nur 10 819 Reisende und 6448 t umfasst haben. Die viel weiter gehenden Annahmen, welche Herr Direktor Dietler, gestützt auf eine Untersuchung der Verwaltung der V. S. B. gemacht hat, sind kaum zutreffend, da z. B. die Voraussetzung, dass der gesamte Verkehr von St. Gallen u. s. w. nach dem Gotthard und Italien ausschliesslich der neuen Linie zufallen werde, nicht als richtig erachtet werden kann. Ist auch die Tariflänge via Ricken und Südostbahn um einige wenige Kilometer (nach den Zuschlägen, welche Herr Dietler auch für die Linie St. Gallen-Wattwil macht, würde die Differenz nur 1 km betragen) kürzer als bei der bisherigen Route über Zürich, so dürfte bei den viel ungünstigeren Steigungs- und Richtungs-Verhältnissen die Fahrzeit der neuen Route dennoch eine grössere sein, sodass die Reisenden in der Regel der schnelleren und auch bequemeren Route über Zürich, wo zugleich mehr Züge zu Gebote stehen und weniger Wagenwechsel notwendig ist, den Vorzug geben werden. Nach den jetzigen Fahrtenplänen beträgt die Fahrzeit zwischen St. Gallen und Goldau allerdings wenigstens 3 Stunden 50 Minuten, da aber hiervon 46 Minuten auf die Aufenthalte entfallen, so ist anzunehmen, dass die Bundesbahnen später, sobald die Konkurrenz es erfordert, bessere Züge und auch direkte Wagen einführen werden.

Die neue Bahn schafft sodann, wie allseitig zugegeben wird, einen grossen neuen Verkehr und es dürfte diesem Umstand kaum genügend Rechnung getragen worden sein, denn die 230 000 Reisenden und 65 000 t werden weder in Uznach noch in Wattwil stehen bleiben, sondern zum weitaus grössten Teil auf die anstossenden Bundesbahnen übergehen und da beidseits einen mehr oder weniger grossen Weg zurücklegen, sodass nach den Untersuchungen des Verfassers für die Bundesbahnen ein Ausfall überhaupt nicht entstehen wird.

Zum Schlusse folgt eine Vergleichung der Distanzen für einige Stationen dies- und jenseits des Ricken für die beiden Projekte, denen auch noch die bisherigen Entfernungen über die alten Linien beigegeben und wobei in allen Fällen nur die effektiven Entfernungen berücksichtigt sind:

	Uebergangs- Projekt		Tunnel- Projekt		alt		über	
St. Gallen-Rapperswil	59	60	111		Effretikon-Wetzikon			
Uznach	72	47	113		»		»	
Ziegelbrücke	84	59	115		Sargans			
St. Gallen-Thalweil	84	85	97		Zürich			
Goldau	97	98	130		»			
Luzern	125	126	142		»			
St. Gallen-Zürich	95	96	85		Zürich-Winterthur			
Stadelhofen	89	90	91		»		»	
Wil - Rapperswil	47	48	70		Effretikon-Wetzikon			
Uznach	60	35	83		»		»	
Ziegelbrücke	72	47	95		»		»	
Wattwil - Rapperswil	27	28	90		»		»	
Uznach	40	15	103		»		»	
Ziegelbrücke	52	27	115		»		»	
Sargans	86	61	131		Rorschach			
Thalweil	52	53	86		Zürich			
Goldau	65	66	119		»			
Zürich	63	64	74					
Stadelhofen	57	58	80					

Herisau - Rapperswil	50	51	98	Winterthur-Effretikon
Uznach	63	38	111	»
Ziegelbrücke	75	50	123	»
Zürich	86	87	83	Winterthur
Stadelhofen	80	81	88	»
Rorschach(Hafen)-Rapperswil	74	75	116	Winterthur-Effretikon
Uznach	87	62	113	Sargans
Ziegelbrücke	99	74	101	»

Das Gebiet, welches durch die Erstellung einer Rickenbahn zu weit günstigeren Verbindungen gelangt, ist daher ein bedeutendes und umfasst nahezu die sämtlichen Kantone der Ostschweiz, insbesondere aber die Kantone St. Gallen, Appenzell, Glarus und Schwyz, sowie erhebliche Teile der Kantone Thurgau und Zürich und es handelt sich dabei *weniger um eine Konkurrenzbahn als um eine Bahn, die einen vollständig neuen Verkehr schafft, der bis dahin höchst unbedeutend war.* Ein Blick auf die Karte wird auch sofort ergeben, dass in dem grossen Gebiet von Winterthur bis Sargans auf eine Entfernung von 75 km in der Luftlinie gemessen eine Lücke vorhanden ist und jede Querverbindung fehlt, sodass die betreffenden Gegenden jetzt nur auf grossen Umwegen mit einander verkehren können.

Die *Uebergangsprojekte* würden schon eine Verbesserung bedeuten, allein sie sind nur etwas *Halbes*, sodass sich die grossen Ausgaben für den Bau und namentlich später für den Betrieb kaum würden rechtfertigen lassen. Das Projekt Wattwil-Rapperswil ist als das beste Uebergangsprojekt zu bezeichnen, aber es begünstigt zu sehr die Richtung von Rapperswil und Uznach; der Bezirk Gaster und die Gegend am Wallensee, sowie der ganze Kanton Glarus würden sich dabei ganz wesentlich ungünstiger stellen, als beim Tunnelprojekt.

Die Mehrausgaben für den Bau des Tunnelprojektes sind zwar erheblich, allein es stehen ihnen weit geringere Betriebsausgaben und sodann ganz erheblich niedrigere Frachtausgaben der beteiligten Bevölkerung gegenüber, wodurch diese Kostendifferenz mehr als ausgeglichen wird.

Die Behörden des Kantons St. Gallen werden daher bei den tatsächlichen Verhältnissen vor keiner schwierigen Wahl stehen und ihre Mitwirkung nur demjenigen Projekt angedeihen lassen, das sich in wirtschaftlicher Beziehung als das beste erweist. Nach den bisherigen Untersuchungen ist das Projekt *Wattwil-Uznach mit langem Tunnel* unbedingt weitaus in die erste Linie zu stellen. Die von Ebnet ausgehenden Projekte können nach Ansicht des Verfassers nicht in Frage kommen, weil die Bauverhältnisse in der von den Gemeinden Ebnet und Kappel befürworteten Richtung nach dem Steinenbachtobel sehr missliche oder im andern Fall bei Benützung des Kaltbrunnertobels die Steigungsverhältnisse zu ungünstig sind, und dazu die Hauptverkehrsrichtung mit einem ganz unnötigen Umweg belastet wird.

Am Schlusse ist noch darauf aufmerksam zu machen, dass der Rickenbahn auch in militärischer Beziehung eine grosse Bedeutung zukommt, wenn namentlich berücksichtigt wird, dass die jetzt zwischen der Zentral- und Ostschweiz bestehenden Verbindungen sämtlich nur einspurig angelegt und mit grossen Umwegen behaftet sind. Eine eingehendere Würdigung dieser Verhältnisse betrachtet der Verfasser nicht als in seiner Aufgabe gelegen, glaubt aber doch betonen zu sollen, dass gerade die Wichtigkeit der Rickenbahn in Bezug auf militärische Massentransporte auch die obersten Behörden des Landes veranlassen sollte, der kürzeren und viel leistungsfähigeren Linie weitaus den Vorzug zu geben. Die verhältnismässig geringen Mehrkosten der Tiefbahn können bei der grossen Ueberlegenheit derselben im Vergleich zu einer Uebergangslinie mit viel stärkeren Steigungen und sonstigen Unzukömmlichkeiten kaum in Betracht fallen.

Es ist nun noch mitzuteilen, welchen Verlauf die Angelegenheit genommen hat. Das Eisenbahndepartement und der Regierungsrat des Kantons St. Gallen haben sich nach mehrfachen Verhandlungen geeinigt und es wird hiernach das in *erste Linie* gestellte *Basistunnelprojekt Wattwil-Uznach* im Voranschlag von 11 015 000 Fr. zur Ausführung kommen.

Als Beitrag an die Kosten der Rickenbahn übernimmt der Kanton St. Gallen die Verpflichtung, die Toggenburgerbahn zu erwerben und solche *kostenfrei dem Bunde zu übergeben.* Ausserdem hat der Kanton dem Bunde allfällige Mehrkosten über den Voranschlag von 11 015 000 Fr. jedoch höchstens bis auf eine Summe von 500 000 Fr. zu vergüten.

Die allseitige Genehmigung der bezüglichen Verträge hat bereits stattgefunden, wie sich auch der Kanton bereits in Besitz der Toggenburgerbahn gesetzt und dafür einen Kaufpreis von 2 750 000 Fr. entrichtet hat. Die Ausarbeitung des Detailprojekts und der Bau der Rickenbahn wird daher demnächst begonnen werden und es ist das technische Personal hierfür auch bereits ernannt.

Die beigegebenen Situationspläne und das Längenprofil (S. 14 und 15) sind eine Reduktion des Vorprojektes bzw. der Kurvenpläne im Masstab 1 : 2 500. Sie stellen das den bezüglichen Vereinbarungen zu Grunde liegende Projekt dar und bedürfen keiner weiteren Erläuterungen. Die damit zwischen dem Thur- und Linthgebiet geschaffene Verbindung ist wohl als die beste zu bezeichnen, welche in diesem Falle möglich ist. Die jahrzehntelangen Anstrengungen haben also schliesslich auch hier, ähnlich wie in Bünden (siehe Artikel II über schweizer. Eisenbahnen)<sup>1)</sup> zu einem guten Ende geführt!

## Die neue St. Paulus-Kirche zu Basel.

Architekten: *Curjel & Moser.*

(Mit einer Tafel.)

### II. (Schluss.)

Betreten wir nun das Innere, so gelangen wir durch die helle, mit Oberlicht beleuchtete Vorhalle der Hauptfassade und durch eine Windfangthüre unter die Südepore, die etwa 4.30 m hoch, mit drei Kreuzgewölben überspannt ist. Vorwärts schreitend erschliesst sich nach und nach der ganze Kirchenraum. Seine einzelnen Teile sind mit Rippengewölben überspannt und es wiederholt sich im Innern, das Bild der äussern Anlage, der Zusammenschluss der Kreuzarme um den höher gewölbten Mittelraum. Derselbe Grundsatz, die meisten Mittel auf die Hauptsache zu verwenden, ist auch hier durchgeführt. Jeder Blick soll nach der Kanzel und der Kanzelwand gezogen werden. Diese und die Orgelnische sind die Orte, von denen die Erbauung ausgeht, und nichts anderes wie diese Stellen sollen vor allen ausgezeichnet werden. Dort soll alles Schöne, so weit es die Mittel gestatten, zum höchsten gesteigert werden. Dadurch erhält das Gotteshaus eine Seele, ein Gesicht, einen seiner Bestimmung entsprechenden Ausdruck, dem der Besucher sich unterwerfen muss. In der Klarheit dieses Ausdruckes oder dieses Gesichtes liegt eben der Unterschied zwischen diesem Gotteshaus und den Bauwerken des sogen. Renaissanceprinzips, welches alle Wände und Decken ohne Unterschied ringsherum mit Dekoration überladet, wodurch der Raum keine Richtung, kein Gesicht und keinen Ausdruck, der Besucher oder Beschauer aber auch keinen nachhaltigen Eindruck erhält. Es ist zu bedauern, dass das zuletzt erwähnte Prinzip auch in vielen neugotischen Kirchenbauten Verwendung gefunden und dadurch geradezu den Charakter und die Verhältnisse der Räume zerstört hat.

Nach dieser kurzen Abschweifung wollen wir zur Paulus-Kirche zurückkehren. Die Kanzelwand also, die vor uns steht, ist in Stein ausgeführt, enthält wie schon der Name andeutet, die Kanzelnische mit der Kanzel, welche einfach und geräumig gestaltet, durch eine zweiarmige Treppe zugänglich ist. Die Nische ist mit Goldmosaik ausgelegt. Vor derselben steht auf gemeinsamem Podium der Altar. Die Fläche in der die Kanzelnische liegt, ist durch ein Flachrelief, das auf das Abendmahl Bezug hat, ausgezeichnet. Seitlich des Nischenaufbaues führen Thüren zum Konfirmandensaale. Neben den Thüren sind Sitze für

<sup>1)</sup> Bd. XXXV, S. 75.