

# Die neuesten Strassenbauten im Canton Appenzell und zum Theil in St. Gallen

Autor(en): **Lorez, H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Appenzellisches Monatsblatt**

Band (Jahr): **14 (1838)**

Heft 5

PDF erstellt am: **27.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-542229>

## **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.

Einnahmen.

Vermögenssteuern, 15 vom Tausend	953 = 18 =
Kirchensteuern . . . . .	114 = 19 =
Zinse <sup>5)</sup> . . . . .	735 = 11 =
Bezahlte Schuldbriefe und Schulden	976 = 18 =
Aufgenommene Gelder . . . . .	172 = 9 =
Rückzahlungen unterstützter Armen	186 = 18 =
Bußen . . . . .	19 = 29 =

Das Schulwesen erscheint in dieser Rechnung nicht, weil es noch immer Sache der drei Schulbezirke ist.

Die hiesige, seit 1834 bestehende Ersparnißcasse schuldet 47 Theilnehmern 588 fl. 57 fr. an Capital und 21 fl. 26 fr. an Zinsen. Obschon sie 4% Zins bezahlt, so hat sie doch einen Ueberschuß von 18 fl. 30 fr. zusammengebracht.

Wir wollten diesen Blättern einen Nekrolog des H. Landtsfährnich Tobler mitgeben; es ist uns aber die appenzeller Zeitung zuvorgekommen, indem sie dessen Autobiographie abgedruckt hat. Unsere Vorbereitungen zu jener Arbeit führten uns auch auf die Nachfrage, wer zuerst den Gedanken angeregt habe, die außerrohdische Brandversicherungsanstalt zu stiften, die fortwährend so erfreuliche Fortschritte macht, und es ist uns H. Dr. Rüschi älter in Speicher als der erste Urheber dieser Stiftung genannt worden.

558749

Die neuesten Straßenbauten im Canton Appenzell und zum Theil in St. Gallen.

(Vom Ingenieur H. Lorez in Zürich<sup>6)</sup>).

In der Gesellschaft schweizerischer Ingenieure und Architekten wurde ich beauftragt, über die Straßenbauten im

<sup>5)</sup> Diese betragen, wenn sie vollständig geleistet werden, 891 fl. 35 fr.

<sup>6)</sup> Wir nehmen diesen interessanten Aufsatz in unsere Blätter auf weil die Quelle, aus welcher derselbe geschöpft ist (Chrenberg's

Canton Appenzell zu berichten; des Zusammenhanges wegen bin ich indessen veranlaßt, auch in das Gebiet des Cantons St. Gallen hinüber zu treten.

Die Straßenbaute, von welcher es sich hauptsächlich handelt, führt von Altstädten im Rheinthal über Trogen und Speicher durch den Canton Appenzell nach St. Gallen, und gewährt somit jedem Reisenden, welcher von Feldkirch, Chur, und aus den Gegenden oberhalb Altstädten herkommt und nach St. Gallen reisen will, eine drei Stunden kürzere Route, als die ehemalige über Norschach. Die Entwerfung der hiezu erforderlichen Pläne ist von Altstädten bis auf den Ruppen, die Grenzscheidung beider Cantone, von dem Ingenieur Herrn Maf und von mir, und vom Ruppen bis St. Gallen vom Ober-Ingenieur Herrn Negrelli gefertigt worden.

Der Straßenbau beginnt unmittelbar unter den Thoren des Städtchens Altstädten und führt in fünf Wendungen (Tourniquets), in einer Länge von 28000 Fuß, bis auf den Ruppen, welcher beiläufig 1700 Fuß höher liegt als erwähntes Städtchen. Auf dem ganzen Straßenzuge kommen zwei gewölbte Brücken, die eine mit 20 Fuß und die andere mit 15 Fuß, sechs kleinere Brückchen mit 3' — 4' Oeffnung, und endlich 60 kleinere Wasserabzüge vor. Anderweitiges Mauerwerk, als Stütz- und Wandmauern, ist äußerst wenig und nur da angebracht worden, wo die Beschaffenheit des Terrains keine Böschungen wegen allzugroßer Steile zuließ. Das Gefäll der Straße ändert von 4 bis 7%. Längs steilen Abhängen und auf großen Aufdämmungen, die über 8' Höhe erreichen, werden allenthalben Geländer und, wo die Böschungen niedriger sind, Abweiser von Holz angebracht.

Die Baukosten dieser Straße betragen 38000 fl. und die

---

Zeitschrift über das gesammte Bauwesen, dritter Band, zweites Heft. Zürich, (Schulthess.), in unserm Lande bisher wenig Verbreitung gefunden, und weil uns der H. Verfasser gefälligst in den Stand gesetzt hat, einige Berichtigungen in unser Blatt aufzunehmen.

Bodenentschädigung wird 12000 fl. betragen. Die Schätzung der Grundstücke, durch welche die Straße führt, wurde vor dem Beginnen der Arbeiten vorgenommen, hingegen die Vermessung des coupirten Bodens, so wie die Entschädigung für denselben, erfolgen nach Beendigung der Bauten. Besondere Schwierigkeiten zeigten sich an diesem Bau nur wenige; hingegen wurden an einigen Stellen sehr großartige Aufdammungen, Fels- und Erdeinschnitte, die an mehren Stellen auf 30 bis 35 Fuß Höhe ansteigen, nöthig, und besonders vortheilhaft zeichnet sich unter diesen die Einfahrt auf den Gemeindeplatz in Altstädten aus.

Am Ruppen beginnt die appenzeller Straße, und führt mit Abwehren in der Senkung von 2 bis 6 % bis in den Hauptort Trogen nieder. Auf dieser Strecke, vom Dorfe Trogen bis zum Uebergang des Tobels, mußte eine Gegensteigung von 2 % auf eine Länge von circa 2000' angewendet werden, um eine allzuweit führende Verlängerung der Straße zu vermeiden. Die Totallänge der Straße beträgt 15000 Fuß. Ueber dem trogener Tobel befindet sich eine sehr schöne, von Herrn Regrelli mit 56' Höhe und 45' Spannweite projectirte, gewölbte Brücke.<sup>7)</sup> Alle Eckgesimse, Gurten und Brüstungen, so wie das Gewölbe, bestehen aus Sandstein-Quadern, welche an der Baustelle selbst gebrochen werden. Ferner kommen auf der gleichen Straße noch fünf gewölbte Brückchen von 3 bis 8 Fuß Deffnung, und 45 kleinere Wasserabzüge vor. Die Schwierigkeiten, mit welchen man bei diesem Straßenbau zu kämpfen hatte, befanden sich vom Dorfe Trogen bis über das Tobel gleichen Namens, dessen Abhänge ungemein steil sind und daher ein gänzlichcs Einschneiden der Straße nöthig machten. Stütz

7) In Folge vieler Wünsche von Bewohnern Trogen's fand bei dieser Brücke eine Revision des Planes des H. Regrelli, sowohl in Hinsicht auf die früher angenommenen Dimensionen, als in Beziehung auf die vermehrten Kosten statt, mit welcher H. Oberst Hegner beauftragt wurde.

mauern konnten aus Mangel an solidem Fundament nicht angebracht werden, um die großen Einschnitte hierdurch einigermaßen zu erleichtern. Bergwärts werden früher oder später wol einige Wandmauern zur theilweisen Unterstützung des Bergabhanges nöthig werden.

Das Erdreich an diesen Abhängen besteht in einer Schichte von Dammerde, von 1 Fuß Höhe, und das übrige aus einem sehr harten mit Kiesel vermengten Lehm, welcher mit dem Pickel kaum losgeschlagen werden konnte, und zuweilen mit Pulver unter erfolgreicher Wirksamkeit weggesprengt wurde. Die Kosten dieses ganzen Baues betragen circa 36000 fl.<sup>8)</sup>, und die Bodenentschädigung wird nicht 3000 fl. erreichen<sup>9)</sup> und zwar aus dem natürlichen Grunde, weil die längs der Straße liegenden Güterbesitzer von der Ansicht ausgehen, daß ihre Liegenschaften durch den Straßenzug gewinnen werden, und daher der abgetretene Boden verhältnißmäßig leichter zu erlassen sei; — ein Beispiel, das im Canton Zürich besonders zur Nachahmung zu empfehlen sein dürfte.

Die Straße von Trogen über Speicher und Bögelsäck nach der Grenze des Cantons, in einer Länge von 1400 Fuß und mit Abwehren bei einer Senkung und Steigung von 2 bis  $6\frac{1}{2}\%$ , ist im Frühjahr 1837 vollendet worden. Es befinden sich auf dieser Section eine gewölbte Brücke mit 20' Oeffnung und 26' Höhe, ein gewölbtes Brückchen mit 6' Weite und 30 gewöhnliche Wasserabzüge. Die Kosten dieser Straßensection betragen 19000 fl.; die Bodenentschädigung und weitere Vergütungen, welche durch Dörfer nie ganz ausbleiben können, mögen sich wol auf circa 8000 fl. belaufen haben; darunter sind dann aber auch Entschädigungen für Häuser und Schoppen verstanden.

<sup>8)</sup> Die Accordsumme beträgt nur 34,000 fl., dürfte aber wol auf 36,000 fl. gebracht werden, da der Brückenbau unerwartete Vorkehrungen erheischte und in mehrfacher Rücksicht großartiger ausgeführt wurde, als die Plane angaben.

<sup>9)</sup> Bloß annähernde Angabe.

Die Straße von Bögelsäck nach St. Gallen ist wol nach verschiedenen Richtungen projectirt, allein bisher ist noch nirgends etwas daran gearbeitet worden. Die Länge beträgt 16000 Fuß, und das Gefäll 5 bis  $6\frac{1}{2}\%$ . Die Breite dieser sämtlichen Straßen beträgt 20' Fahrbahn, versehen mit  $1\frac{1}{8}$  Fuß breiten Seitengräben, welche ausgepflastert sind.

Die Route von St. Gallen über Trogen nach Altstädten bietet an mehren Stellen die herrlichsten Aussichten dar, und darf in jeder Beziehung zu den schönsten und angenehmsten Bergstraßen gezählt werden; nur Derjenige, der diese Straße mit Aufmerksamkeit durchreiset und den schönen Wetter begünstigt, wird die Wahrheit des Gesagten im vollen Sinne des Wortes empfinden.

Auf der Straße von Gais nach St. Gallen soll ebenfalls eine durchgreifende Correction Statt finden, zu welchem Ende schon im Jahr 1836 und 37 nachstehende Correctionen vorgenommen worden sind. Zwischen den Gemeinden Bühler und Gais ist die beschwerliche Steige, das sogenannte Strahlholz, mit 15 bis 18 % Steigung, auf 7 % erleichtert worden. Die Länge dieser Correction beträgt 1400 Fuß und die Breite der Fahrbahn 18' mit  $1\frac{1}{2}$  Fuß breiten Seitengräben. Diese zwar kurze, allein beinahe durchgehends mehr oder weniger in Nagelfelsen gesprengte Straße, so daß die Wände mitunter bis auf 40' Höhe ansteigen, ist für 5900 fl. verdungen worden, wird aber eine bedeutende Summe mehr kosten. Die Ursache hievon war hauptsächlich die Beschaffenheit der Felsen, an welchen äußerlich durchaus keine Schichtungen wahrzunehmen sind, und die ganz massiv zu sein scheinen, daher auch in der Kostenberechnung ein der Felsengattung angemessener Preis angenommen wurde. Nach der ersten Absprengung zeigte sich aber der Felsen nach allen nur möglichen Richtungen, und auf sehr kleine Abstände, ganz durchschnitten, so daß das Pulver nur geringe Wirkungen hervorzubringen vermochte, und mit anderen bekannten Werkzeugen konnte wenig oder nichts losgeschlagen werden. Es

mag wohl jedes Cubiklafter Felsen nur an Pulver mehr als 6 fl. gekostet haben, während in der ursprünglichen Berechnung nicht mehr als 8 fl. für das gleiche Maß sammt Werkzeug und Arbeitslohn angenommen worden war. Auf dieser Straßensection kommen ein Brückchen mit 6' und 3 Dohlen mit  $1\frac{1}{2}$  bis 2' Deffnung vor. Das Project für diese Straßens-Correction ist von mir entworfen und von mir nebst anderen Ingenieurs ausgeführt worden.

Im Dorfe Teuffen hat Herr Roth von da auf eigene Rechnung eine Straßestrecke von circa 5 bis 6000 Fuß Länge erbauen lassen, und hiemit die Schwierigkeiten, welche in Bezug auf die Richtung der Straße an solchen Stellen nur zu oft vorkommen, auf diese Weise leicht gehoben. Eine halbe Stunde außer Teuffen, gegen St. Gallen zu, hat diese Gemeinde eine sehr schwierige, 2850 Fuß lange Straßestrecke erbauen lassen, welche unter anderen bedeutenden Arbeiten zwei gewölbte Brückchen und drei gewölbte Durchlässe darbietet. Die Dimensionen der erstern, sowohl in Hinsicht auf Spannweite als Höhe, betragen 20 bis 30 Fuß, die der letztern 5 bis 6 Fuß. Als Fortsetzung dieses Straßenzuges hat die Stadtgemeinde St. Gallen ihrerseits auf ihrem Gebiete die Straße bis St. Gallen schon im Jahr 1836 theils vollendet, und den noch mangelnden Theil in diesem Jahr angefangen. Die Steigung dieser Straßens-Correctionen beträgt selten 7 %, meistens nur 2 bis 4 %. Die Pläne hierzu sind vom Ober-Ingenieur Herrn Negrelli gefertigt worden.

Projectirte Straßenbauten im Canton Appenzell, welche der Ausführung harren, sind die von Waldstadt nach Hundweil, von da nach Stein, und endlich von Stein bis nach Teuffen. Die Gesammtlänge dieser verschiedenen Züge mag circa 30000 Fuß betragen, und die Kosten wenigstens 60000 fl. Das Gefäll wird durchschnittlich ziemlich leicht und nur an zwei Stellen, nämlich im hundweiler und gmünder Tobel, 7 % übersteigen.

