

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 73 (1955)
Heft: 25: Sonderheft zur 64. Generalversammlung des S.I.A. in St. Gallen vom 24.-26. Juni 1955

Vereinsnachrichten

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Zur 64. Generalversammlung des S.I.A., St. Gallen 1955

Liebe S. I. A.-Kollegen!

Es ist für uns St. Galler eine ganz besondere Freude, unsere Kollegen in unserer engeren Heimat, der Ostschweiz, willkommen zu heissen. Diese Freude ist um so grösser, als wir Ostschweizer ja immer wieder unter dem Eindruck stehen, bei der Verteilung der Güter der Erde etwas zu kurz gekommen zu sein, und dass, von Bern aus gesehen, die Schweiz nicht allzu weit östlich von Zürich, sagen wir in Winterthur, aufhöre. Dieser uns bisweilen schmerzlich berührende Eindruck spricht anderseits auch wieder für die Objektivität unserer St. Galler Bundesräte, unseres S. I. A.-Kollegen a. Bundesrat Kobelt und seines Nachfolgers, Bundesrat Holenstein.

Diese Verkehrslage ist es ja, die uns unser Hauptsteckenpferd, die Hochrheinschiffahrt, reiten lässt. Und doch ist es kein Steckenpferd im eigentlichen Sinne dieses Wortes: Es ist ein Weg, der uns, wie wir hoffen, wirtschaftliche Verbesserungen bringen soll. Jene von Ihnen, welche die Arbeiten der Internationalen Rheinregulierung kennen, wissen, welch ungeheure Mittel auch für dieses Werk aufgewendet werden müssen. Wir anerkennen dankbar die freundeidgenössische Bundeshilfe, aber es bleibt für den Kanton und für die Grundeigentümer noch recht viel übrig. Eine klare und weitsichtige Finanzpolitik des Kantons ermöglicht uns, auch unseren Teil an dieses grosse Werk zu entrichten. Aber unsere Aargauer Kollegen werden es mir nicht übelnehmen, wenn ich feststelle, dass es offenbar einträglicher ist, an ihrem Rhein zu wohnen und aus ihm die Wasserzinsen der Kraftwerke zu beziehen, statt, wie die St. Galler, vom Rhein lediglich die Lasten zu haben und dabei erst noch unter dem Druck zu stehen, dass alle 20 oder 25 Jahre der Rhein das ganze Tal zu überschwemmen droht.

St. Gallen war wirtschaftlich während langer Jahre entsprechend seiner traditionellen Entwicklung recht einseitig mit der Textilindustrie verflochten. Es hat viele Jahre gebraucht, um die letzten schweren wirtschaftlichen Krisen und deren Folgen zu überwinden. Heute hat sich die Textilindustrie wieder erholt, wenn auch nicht mehr auf den früheren Rekordstand. Neben ihr hat sich aber auch eine bedeutende und angesehene Maschinen- und Präzisionsindustrie entwickelt, die Ihnen ja wenigstens zum Teil auch gezeigt werden wird.

St. Gallen ist auch ein Schulzentrum. Zur Kantonsschule gesellt sich die Verkehrsschule, die den Nachwuchs für Bahn, Zoll und PTT ausbildet, aber vor allem die Handelshochschule, deren Absolventen wegen ihrer engen Verbindung mit der Praxis geschätzt werden. Auch die Privatschulen verdienen in diesem Zusammenhang erwähnt zu werden.

Eine der vier Schweizer Messen, die OLMA, findet jährlich im Oktober in St. Gallen statt. Sie ist vielleicht jene Messe, die sich am meisten auf das ihr liegende Gebiet beschränkt hat. Daneben ist sie aber auch eine eindruckliche Manifestation der ostschweizerischen Kantone und ihrer Gemeinden. Zur Tradition beginnen auch die St. Galler Pferdeshowtage im September zu werden mit ihrer Schau von prächtigen Pferden. Es ist erfreulich zu sehen, wie der alte St. Galler Pioniergeist ob den schweren Rückschlägen der überwundenen Krisen nicht verlorengegangen ist, sondern im Gegenteil weiterlebt.

St. Gallen ist aber nicht nur ein wirtschaftliches Zentrum. Die alte klösterliche Kultur hat uns eine Fülle von unvorstellbaren Schätzen hinterlassen, die in der Stiftsbibliothek mit unendlicher Liebe gepflegt werden. Die tatkräftige Ortsbürgergemeinde fördert als Trägerin aller Museen Kunst und Wissen. Die Handelshochschule veranstaltet Vortragszyklen, die weit über die Ostschweiz hinaus beachtet werden.

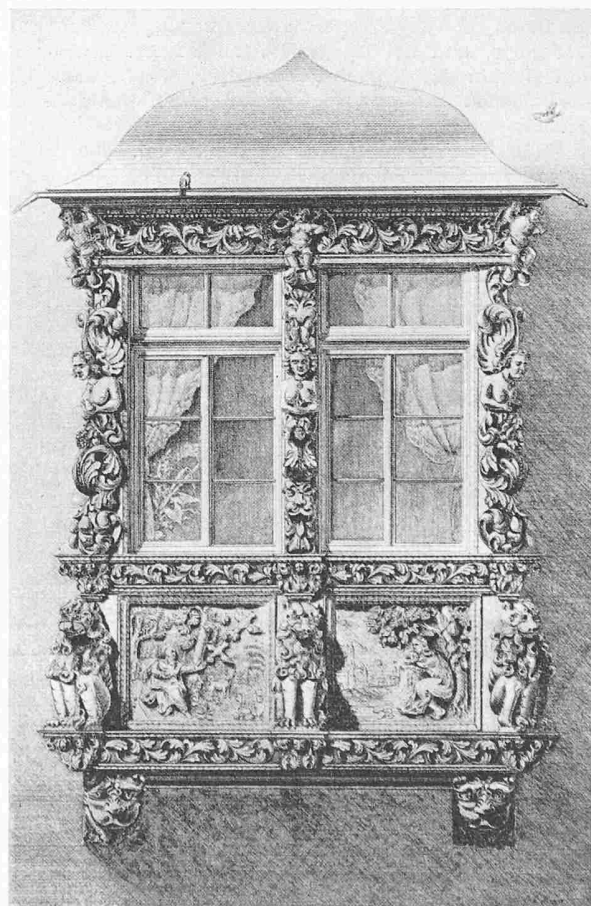
Der Ostschweizer freut sich an seiner Heimat und ist stolz auf sie. So geht es auch mir und darum freuen sich mit mir alle Kollegen und Freunde vom St. Galler S. I. A., die

diesjährige Generalversammlung durchführen zu dürfen. Es wäre uns allen eine ganz besondere Genugtuung, wenn Sie, liebe Gäste, damit unsere Ostschweiz und ihre Anliegen kennenlernen und als unsere Freunde von uns gehen würden. Mögen Sie sich bei uns wohl fühlen und die kurze Zeit der beruflichen Ausspannung recht froh geniessen können.

Herzlich willkommen in St. Gallen!

Der Präsident des Organisationskomitees:
U. Vetsch.

Der Erker am Haus zum Greif in St. Gallen, mit dessen Abbildung wir diese Begrüssungsworte bekräftigen, ist wiedergegeben nach dem Werk «Die Erker der Stadt St. Gallen», das der Ingenieur- und Architektenverein zusammen mit dem Kunstverein und dem historischen Verein anno 1883 herausgegeben hat. Hören wir, was der Direktor der Kunstgewerbeschule von St. Gallen, Friedrich Fischbacher, damals dazu sagte: «Es wird gewiss viele überraschen, dass die seltsamen und oft drolligen Holzschnitzereien der Erker, die man von Kindheit an täglich schaute, kunstgeschichtlichen Wert haben. Wir haben hier einerseits einen Nachklang des altdeutschen, kernigen Volkshumors in mancherlei Symbolik zu beachten und anderseits eine Nachblüte der italienischen und deut-



schen Renaissance zu studieren, die uns viele Rätsel aufgibt. Da die Nachbarstädte nichts Aehnliches in der Holzschnitzerei besitzen, so müssen wir annehmen, dass ein in Italien (vielleicht Venedig) durch mancherlei Eindrücke und Studien hochgebildeter Holzschnitzer in St. Gallen sich niedergelassen hat und den damaligen Patriziern ihre Häuser mit schön geschnitzten Erker verzierte.

Die Delegierten des Ingenieur- und Architektenvereins, des Kunstvereins und des historischen Vereins haben Herrn Architekten J. L. Meyer mit der Aufnahme und Ausführung der Erker in Federzeichnung betraut. Dieser Weg ist praktisch, denn die Photographie ist in den engen Strassen zu ungenügend. Herr Meyer hat die Aufnahmen der Erker mit grösster Treue vorgenommen und gezeigt, dass er in der schwierigen Manier der Federzeichnung bestens bewandert ist. Alle Details sind so klar, dass jeder Holzschnitzer nach denselben arbeiten kann. Wahrscheinlich wird das historische Studium mit der praktischen Nutzenanwendung Hand in Hand gehen, denn zur guten Stunde mahnen die schönen Erker unserer Stadt, dass die Architekten dem Kunstgewerbe (der Holzschnitzerei) reichere Aufgaben stellen sollen und dass es in 100 Fällen 90 mal praktischer ist für das Bürgerhaus, die billigen, leichten Holzerker anzuwenden, als die steinerne, schwerfällige Palastarchitektur. Besonders ist in der Schweiz der Holzstil neu zu pflegen und wäre die berühmte Holzschnitzerei, die auf dem Gebiete des Naturalismus verkümmert, auf dieses neue Gebiet aufmerksam zu machen. Einsichtsvolle Architekten sollten solche Erker bestellen, die ja

eine Zierde jeder Strasse sind. Selbst an älteren Häusern könnten sie nachträglich ohne grosse Mühe und Auslagen angebracht werden. Wie manches Haus würde seine langweilige Fassade verbessern und im Innern ein lauschiges Plätzchen für seine schönen Bewohnerinnen erhalten, die zwischen Blumen gern bei der Handarbeit plaudern und beobachten, was auf der Strasse und in der Nachbarschaft vorgeht. Ein solcher Erker dient dazu, die Fühlung mit der Aussenwelt zu haben, ohne hinaustreten zu müssen. Mit einiger Lizenz darf man den Erker die Nase des Hauses nennen, da er ja die Witterung dessen, was draussen vorgeht, ermöglicht. Vice-versa nennt der Volkswitz bekanntlich eine zu stark vorspringende Nase einen Erker. Sientmal es nun immerhin besser ist, eine sonderbare als gar keine Nase zu haben, so dürfte für manches Bürgerhaus zu erwägen sein, dass jetzt Gelegenheit geboten ist, einen schönen Erker ihm auszusuchen...»

Wenn wir auch heute die zahlreichen Architekten, die mit solcher «Auswahl-Architektur» gute Geschäfte machen, über die Achsel ansehen, und der S. I. A. gewiss nicht mehr seine Unterschrift unter diese Einführung setzen würde, zwei Dinge sind geblieben: die langweiligen Fassaden und die schönen Bewohnerinnen. Auch an den tiefsinnigen Betrachtungen über die Funktion des Erkers wird jeder Leser noch heute seine Freude haben. So möge er denn auch dieses Festheft betrachten als einen Erker, der ihm die Witterung dessen ermöglicht, was in Stadt und Kanton St. Gallen vorgeht, und sogar rheinaufwärts über dessen Grenzen hinaus. Red.

Die Korrektur des Rheines im Kanton St. Gallen

Von Oberingenieur E. Peter, Rorschach

DK 627.14

Der Kanton St. Gallen ist von der Tardisbrücke bei Landquart bis zum Beginn des Fussacher Durchstiches bei St. Margrethen und damit längs seiner ganzen Westgrenze Uferanlieger am Rhein (Bild 3). Die Geschichte des st. gallischen Rheintales ist in besonderem Masse mit diesem Strom verknüpft, der noch ganz den Charakter der ihm zufließenden Wildbäche trägt. Bei einem Einzugsgebiet von 6122 km², wovon 1289 km² auf die aus dem Vorarlberg zufließende Ill entfallen, schwankt seine Wasserführung zwischen 40 und 3000 m³/s, und bis in das 19. Jahrhundert hinein, d. h. bis zum Beginn der Korrektionsarbeiten, waren die Siedlungen im Talboden immer wieder verheerenden Ueberschwemmungen ausgesetzt.

Nach seiner Entstehung ist das st. gallische Rheintal als ein Verlandungsgebiet des Bodensees zu betrachten, das zur Diluvialzeit bis über Sargans hinaufreichte und zusammen mit dem Walensee und Zürichsee ein einziges fjordartiges Seebecken bildete. Im Laufe der Jahrtausende verlandete dieser «Rheinsee», von dem in unserer Zeit nur noch der Zürichsee, der Walensee und der Bodensee als sog. Randseen zurückgeblieben sind. Diese Entstehungsgeschichte ist bedeutsam für die richtige Erkenntnis der flussbaulichen Probleme, die sich uns im st. gallischen Rheintal stellen. Der Verlandungsvorgang im Bodensee geht heute noch ständig weiter, was vorerst einmal eine fortschreitende Verlängerung des Flusslaufes zur Folge hat. Der Rhein lagert in seinem Deltagebiet (Bilder 9 u. 10), das seit der Erstellung des Fussacherdurchstiches vollständig auf österreichischem Gebiet liegt, alljährlich rund 3 Mio m³ Material ab, wovon nur etwa 50 000 m³ aus Kies und Sand, der Rest aber aus Schlamm besteht. Im Mittel der letzten 50 Jahre beträgt die Flusslaufverlängerung im Deltagebiet 1250 m, oder 25 m pro Jahr. Das Rheindelta schiebt sich ständig in den Bodensee vor und wir müssen damit rechnen, dass jedes Jahr 4 ha Seegebiet zu Festland wird. Die sich daraus ergebende Flusslaufverlängerung erfordert naturgemäss ein zusätzliches Fließgefälle, das sich der Strom durch Rückwärtsaufschottung seines Bettes schafft, d. h. in dem Masse, als sich der Fluss verlängert, hebt er in seinem Naturzustand allmählich den ganzen Talboden. Heute hat der Rhein in seinem Mündungsgebiet ein Gefälle von 0,9 ‰, jede Verlängerung um 1 km bedingt somit eine Hebung seiner Sohle um 0,90 m.

Eine weitere Ursache der fortwährenden Sohlenhebung durch Verschotterung der Flusssohle liegt im Einzugsgebiet

des Rheines. Die Bergbäche aus dem bündnerischen Einzugsgebiet und aus demjenigen der Ill im Vorarlberg überfrachten dem Strom Geschiebemengen, die er bei seinem durch die Laufverlängerung stets kleiner werdenden Gefälle nicht mehr abzuschleppen vermag und sie daher zum Teil im Flusslauf liegen lässt. Die jährliche Geschiebefracht des Rheines beträgt heute bei Ragaz rund 800 000 m³, bei Buchs rund 400 000 m³, in der obern Strecke bei Montlingen rund 216 000 m³ und bei der Einmündung in den Bodensee rund 100 000 m³. Die Verminderung der Geschiebefracht ist auf den Geschiebeabrieb zurückzuführen.

In diesen natürlichen Vorgängen sind die Probleme enthalten, die es zu lösen gilt, um den fruchtbaren und dicht besiedelten Talboden des st. gallischen Rheintales vor der ständigen Ueberschwemmungsgefahr zu sichern.

A. Die St. Gallische Rheinkorrektur in den Jahren 1860—1890

Die ersten planmässigen Korrektionsmassnahmen begannen im Jahre 1860. Damals einigten sich die Anliegerstaaten, d. h. die Schweiz, das Fürstentum Liechtenstein und Oesterreich, auf eine gemeinsame, möglichst gestreckte Linienführung, die durch planmässige Eindämmung des Stromes (siehe Bild 3) gewährleistet werden sollte. Von der st. gallisch-bündnerischen Grenze bis zur Illmündung wurde dem Strom ein einfaches Hochwahrprofil mit parallelen Dämmen mit 135 m Kronenabstand gegeben. Von der Illmündung abwärts wählte man entsprechend der, wegen der Ill bei Hochwasser bis um 400 m³/s erhöhten Wasserführung, ein Doppelprofil von i. M. 260 m Breite mit Mittelgerinne und beidseitigen Vorländern, ähnlich dem in Bild 4 dargestellten Flussprofil. Mit diesem ersten Rheinkorrektionswerk erzielte man wohl einen etwas erhöhten Schutz gegen Ueberschwemmungen, als Begleiterscheinung stellte sich aber eine ständig fortschreitende Sohlenhebung im korrigierten Gerinne ein, indem der Fluss beim vorhandenen Gefälle und dem gewählten Querschnitt nicht im Stande war, seine Geschiebefracht in den Bodensee abzutransportieren. Um dieser gefährdenden Situation zu begegnen, entschloss man sich gegen Ende des vergangenen Jahrhunderts zur Durchführung einer zweiten, grosszügigen Korrektionsmassnahme, die zwar nur die Flussstrecke von der Illmündung bis zum Bodensee umfasste, von der man aber auch eine vertiefende Wirkung auf die Sohle von der Illmündung aufwärts bis zur Tardisbrücke erwartete.