

# Linthebene ; St. Galler Rheintal : zwei Flusskorrekturen von europäischer Bedeutung

Autor(en): **Schwabe, Erich**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Appenzeller Kalender**

Band (Jahr): **253 (1974)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-376113>

## **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.

## Zwei Flußkorrekturen von europäischer Bedeutung

Von Dr. Erich Schwabe

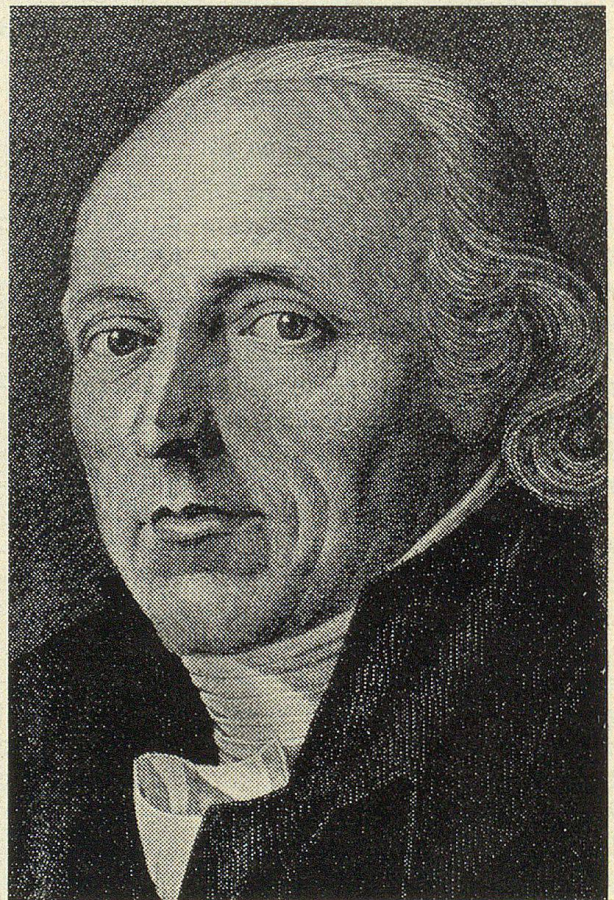
Die Sanierung der Linthebene, im Glarner Unterland und im st. gallischen Gaster, und die Geradlegung des Rheinlaufs oberhalb seiner Mündung in den Bodensee gehören zusammen mit der Juragewässerkorrektur zu den großen kulturtechnischen Werken des 19. und beginnenden 20. Jahrhunderts, die im gesamteuropäischen Rahmen gewürdigt zu werden verdienen.

150 Jahre sind im Frühjahr 1973 seit dem Tode Hans Conrad Eschers von der Linth vergangen, der als einer der ersten derartigen Anlagen den Linthkanal erbaut hat. Ein halbes Jahrhundert liegt andererseits zurück seit dem Durchstich bei Diepoldsau, mit dem das Rheintal-Unternehmen in seiner Hauptetappe zu Ende ging. Die beiden Erinnerungsdaten — 9. März 1823 und 18. April 1923 — fassen ein durch enormen technischen Fortschritt gezeichnetes Säculum ein; daß die Aufgabe an der Linth ebenso glückte wie jene am Rhein, trotzdem sie mit wesentlich bescheideneren Mitteln realisiert wurde, macht dabei immer wieder staunen, zeugt freilich auch von der zielbewußten Energie dessen, der sie in Angriff nahm. Gekrönt wurden beide Werke übrigens erst in den allerjüngsten Jahrzehnten durch Gesamtmeliorationen; mit ihnen konnte das da wie dort vor Überschwemmungen gesicherte Land einer immer reicher werdenden Getreide-, Hackfrucht- und Gemüseproduktion zugeführt werden.

### Eine Zone des Elends

Zu Beginn des 19. Jahrhunderts, in den Umbruchsjahren der Ära Napoleons, kam die Gegend zwischen Walen- und Zürichsee einer Zone des Elends gleich. Die Linth richtete sich damals aus ihrem Alpental heraus direkt nach Norden. Raubbau am Wald hatte in den Alpentälern verstärkte Erosion und immer

häufigere Wildbachausbrüche zur Folge. Der Fluß vermochte die zunehmende Last des Geschiebes nicht mehr zu fördern. Die aus dem Walensee in ihn mündende Maag (Linth + Maag = «Limmat») wurde zurück gestaut; die Auengebiete zwischen Ziegelbrücke und Tuggen, Schänis und Uznach versumpften und wurden zu bösen Malaria-Herden. Wassernöte, Hunger, Krankheit ließen die Anwohner verarmen, sehr zahlreiche von ihnen wanderten aus.



Hans Conrad Escher von der Linth (1767—1823), der unermüdete Förderer der Linthkorrektur und Erbauer der beiden Kanäle: des nach ihm benannten Escher-Kanals von Mollis zum Walensee und des am 17. April 1816 vollendeten Benkner- oder Linthkanals vom Walen- zum Zürichsee.

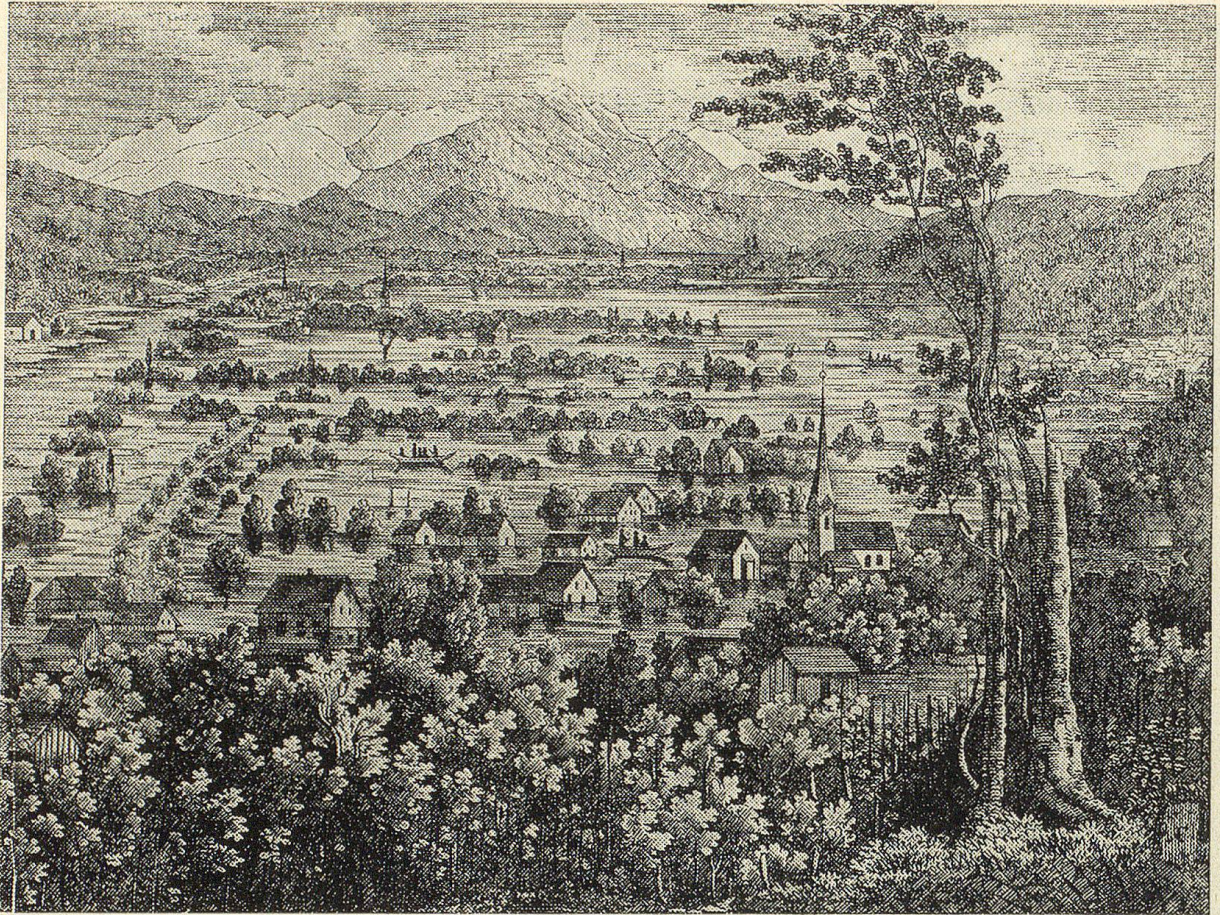


Der Linthkanal bei der Ziegelbrücke mit dem Fronalpstock rechts im Hintergrund. Kupferstich von Martin Esslinger aus dem Jahr 1824. Bilder: Schweiz. Landesbibliothek/spk.

### Die Pioniertat Hans Conrad Eschers

Nur eine wahre Pioniertat konnte da Hilfe bringen. An Erfahrungen, die bei Flußkorrekturen bereits schon hatten gemacht werden können, war man ja nicht reich; es galt, den regionalen Verhältnissen entsprechend etwas durchaus Neues zu schaffen. Bereits vor 1798 befaßte sich die Tagsatzung mit der Sache; Projektentwürfe für die Sanierung, die sie einholte, wurden aber nicht verwirklicht. Die Rettung kam dann vonseiten der jungen «Helvetischen Gesellschaft» und besonders eines ihrer Mitglieder, des Zürcher Ingenieurs, Naturforschers und Staatsmannes

Hans Conrad Escher (1767—1823). Seinem Wagemut und Erfindungsgeist, aber auch der Unterstützung durch die erneuerte Eidgenossenschaft, die es mit der Ausgabe von Aktien öffentlich finanzierte, verdankte man das große Werk: die Linth erhielt zwischen 1807 und 1811 zunächst im Glarnerland einen neuen Lauf; am 8. Mai 1811 wurde sie in den Walensee geleitet, und am 17. April 1816 war auch der Kanal von Weesen bis zum Zürcher Obersee vollendet. Escher wurde hoher Ehren teilhaftig; vor allem verlieh ihm — und seinen Nachkommen — die Tagsatzung das Recht, den Beititel «von der Linth» zu führen.



Zeitgenössische Darstellung der Rheinüberschwemmung bei Diepoldsau, Widnau und Kriessern, Juni 1855.

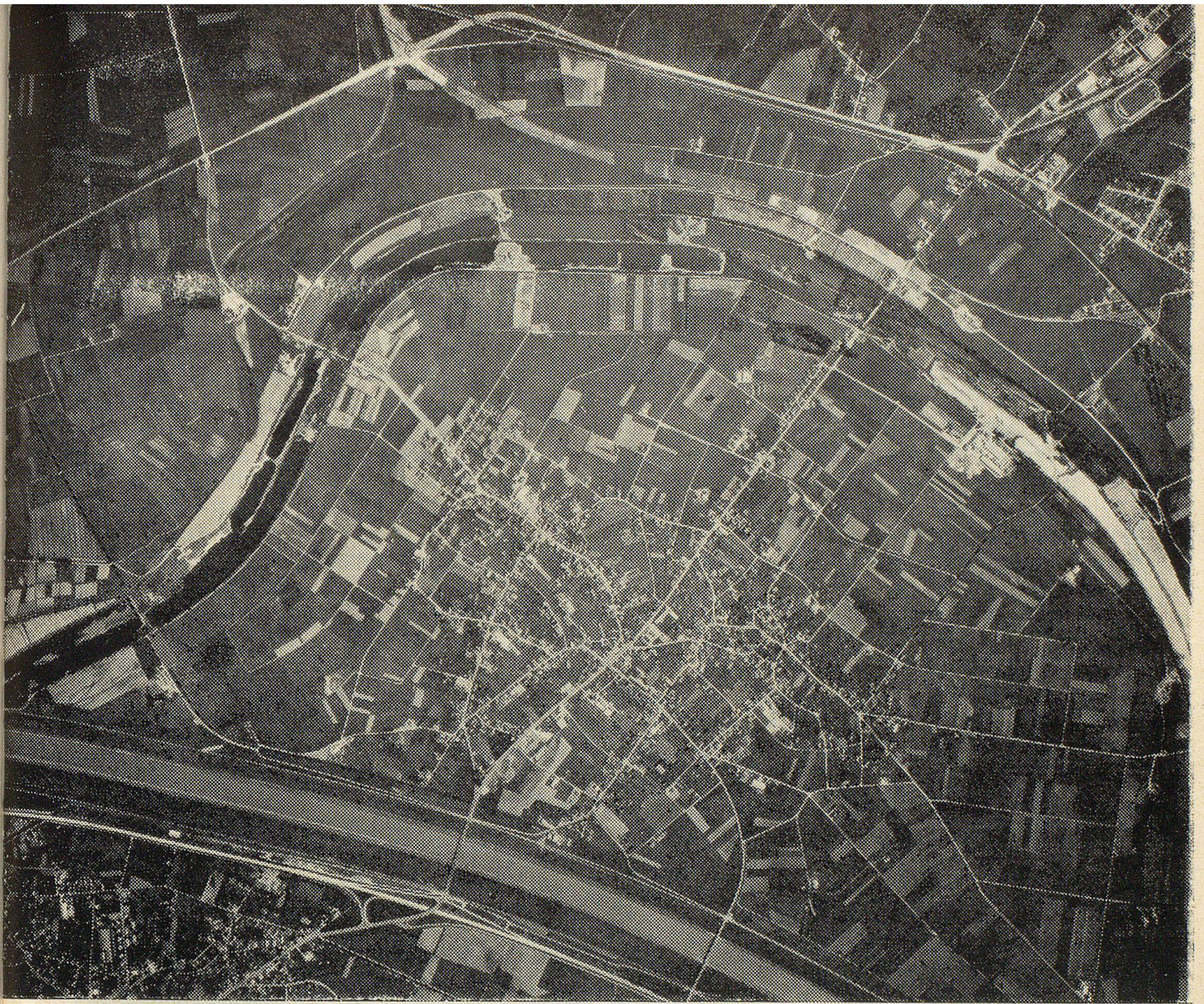
### Vom Kanalbau zur Integral-Melioration

Bis das Unternehmen voll seine Früchte trug, verging freilich noch weit über ein Jahrhundert. Wohl war der Fluß gerade und zwischen feste Dämme gelegt; aber nichts wurde vorderhand vorgekehrt, den Grundwasserspiegel wesentlich zu senken; beträchtliche Flächen blieben Sumpf- und Riedland. Dies änderte sich erst während des Zweiten Weltkrieges. Kurz vor dessen Ausbruch war als Arbeitsbeschaffungsmaßnahme die Integralmelioration der Linthebene in die Wege geleitet worden. Der Zwang, im Kriege mehr landwirtschaftliche Produkte zu erzeugen, setzte dann das Vorhaben noch rascher als erwartet in die Tat um. Zwischen 1941 und 1964 wurden für 37,3 Mio Franken über 27 qkm Land entwässert und rund 157 km Straßen und Wege angelegt; 52 qkm wurden von

der Güterzusammenlegung erfaßt; 4 neue Pumpwerke entstanden. Auch eine Anzahl neuer Bauernhöfe, darunter ein eigentliches Mustergut, wurden errichtet. Zu einem sehr großen Teil ist die Linthebene derart kultiviert worden; nur ein verhältnismäßig bescheidener, doch gerade in seiner Gegensätzlichkeit reiz- und wertvoller «Rest», das Naturschutzgebiet im Kaltbrunnerried, zeugt noch vom einstigen Bild der Landschaft.

### Melioration auch im Rheintal

Auch das st.gallische Rheintal genießt heute bekanntlich in umfassender Weise die Vorteile einer integralen Melioration. Wie jene der Linthebene stellt sie ein sehr junges technisches Werk dar, das erst seit 1941 realisiert worden ist. Der Verbesserungen sind in den Bezirken Ober- und Unter-Rheintal rund 65



Luftaufnahme der st. gallischen Rheinebene mit dem alten und geradegelegten Rheinlauf bei Diepoldsau oberhalb seiner Einmündung in den Bodensee. (Mit Genehm. der Eidg. Landestopogr. 7685) 10. Mai 1967.

qkm Fläche teilhaftig geworden; man hat 253 km neue Wege und Straßen, 53 km neue Vorflutgräben sowie auch hier eine Reihe neuer Bauernhöfe errichtet. Wer sich der früheren Verhältnisse erinnert, kann nur mit Genugtuung den eingetretenen Wandel zur Kenntnis nehmen.

#### **Gefährdete Dörfer**

Vorbedingung dafür war allerdings auch am Rhein, wie an der Linth, die Sanierung des Flußlaufes. Die Zeit, da sie bewerkstelligt wurde, liegt hier allerdings weniger weit zurück. Zwar herrschten ursprünglich, d. h. im

18. Jahrhundert, ähnlich mißliche Zustände wie im Tal der Linth, und auch die Ursachen, denen man sie verdankte, lagen ganz ähnlich: die Übernutzung des Waldes rief verstärkter Bodenerosion im Einzugsbereich des Rheins und andauernder Schuttablagerung im Alluvionsgebiet oberhalb des Bodensees. Die mitten in der Ebene, auf erhöhten Kiesinseln begründeten Dörfer wie Diepoldsau oder Kriesern sahen sich der Gefahr am meisten ausgesetzt; erste primitive Dämme waren zu dürftig als daß sie dauernden und genügenden Schutz gegen Überschwemmungen boten. Bis

ein Gesamtkorrektionswerk in Aussicht stand, vergingen Jahre und Jahrzehnte. Langwierige Verhandlungen ergaben sich aus der Notwendigkeit des Zusammenspannens der Schweiz mit dem benachbarten Österreich.

### Fussacher und Diepoldsauer Durchstich

Immerhin konnten in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts entscheidende Fortschritte erzielt und 1892 endlich ein Staatsvertrag abgeschlossen werden. Der Rhein wurde durchgehend in eine Mittelrinne und zwischen Hochwasserdämme gefaßt; außerhalb dieses Bettes wurden Vorfluterkanäle, vor allem der Werdenberger und der Rhein-

taler Binnenkanal, angelegt, die fortan der Entwässerung dienten. Zu den wichtigsten Maßnahmen aber gehörten die beiden «Durchstiche», welche zwei noch heute als Altwasserläufe bestehende und die Landesgrenze bildende Fluß-Schlingen aufhoben. Durch den Kanal bei Fussach, der direkt zum Bodensee leitet und der um 1900 vollendet war, wurde der Strom um 7,1 km kürzer. Weniger, «nur» 2,9 km, wurden mit dem neuen Bett bei Diepoldsau eingespart, das den einstigen Rheinbogen um dieses Dorf herum abschneidet. Und dennoch, erst mit dessen «Eröffnung» im April 1923 war der ganze Korrektionsplan verwirklicht.

## Die Bedeutung der Fronfasten

Die Fronfasten, in anderen Kalendern auch Quatember genannt, sind Fastentage, die immer auf einen Mittwoch fallen. Die vier Daten sind kalendarisch wie folgt geregelt:

1. Fronfasten:  
Mittwoch, 5½ Wochen vor Ostern.
2. Fronfasten:  
Mittwoch, 7½ Wochen nach Ostern, oder ½ Woche nach Pfingsten.
3. Fronfasten:  
der Mittwoch, welcher zwischen dem 15. und 21. September liegt.
4. Fronfasten:  
der Mittwoch, welcher zwischen dem 14. und 20. Dezember liegt.

Der 1. und 2. Fronfasten liegen immer 13 Wochen = ¼ Jahr auseinander, zwischen dem 2. und 3. ist die Zeit, wegen der Veränderlichkeit des Osterdatums verschieden. Der 3. und 4. Fronfasten liegen meist 13 Wochen = ¼ Jahr auseinander.

Im folgenden wird aufgezeigt, inwieweit eine **Wetterbeziehung** möglich sein könnte:

Bedingt durch die Osterregel liegt der Vollmond immer zwischen Palmsonntag und Karfreitag, und deshalb ist die Phase für den 1. Fronfasten 8—2 Tage vor dem Vollmond und für den 2. Fronfasten 6 Tage vor bis 1 Tag nach Vollmond. Nach neueren statistischen Untersuchungen fallen bei diesen Mondphasen selten sehr starke Niederschläge, hingegen sind 3 bis 4 Tage nach Vollmond die stärksten Niederschläge zu erwarten. Ist ein großer Unterschied zwischen dem Wetter am Fronfastenmittwoch und dem folgenden Wochenende, so ist mit einer ausgeprägten Wochenperiode zu rechnen, wie dies nach der alten Regel: «Regnets am Pfingst-

sonntag, so regnets sieben Sonntage» zu erwarten ist. Die Wochenperiode ist auch aus großen statistischen Erhebungen zu 6, 7 Tagen bestimmt worden, darum dauert sie nur 2 Monate. Daß solche Regeln nur eine gewisse Bevorzugung andeuten, aber niemals streng sind, muß aber immer beachtet werden. Dr. William Brunner

### Victor Tobler (1846-1915)

Ein Appenzeller Maler um die Jahrhundertwende

Kartenserie mit sieben Vierfarben- und einer Schwarzweiß-Postkarte, numeriert von 1—8. Preis Fr. 5.60. Druck und Verlag: Appenzeller Kalender, CH - 9043 Trogen.



Victor Tobler: Landsgemeinde-Aufzug in Trogen