

# Das Linthwerk (1807-1822)

Autor(en): **Cavelti Hammer, Madlena / Brandenberger, René**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Cartographica Helvetica : Fachzeitschrift für Kartengeschichte**

Band (Jahr): - **(1996)**

Heft 14

PDF erstellt am: **20.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-8245>

## **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.

# Das Linthwerk (1807-1822)

Madlena Cavelti Hammer und René Brandenberger

Bedingt durch die vielen Textilmanufakturen und die grosse Bevölkerungszunahme im Glarnerland wurden im 18. Jahrhundert ausgedehnte Gebirgs- und Auenwälder gerodet. Das war um so einschneidender, da das 18. Jahrhundert als Folge einer Klimaverschlechterung überdurchschnittlich kühl und regnerisch war.

Die Berghänge und Uferpartien setzte man so vermehrt der Wassererosion aus. Deshalb führte die Linth stets grössere Geschiebemengen in die Linthebene hinunter. «Grien» (Sand und Kies) lagerte sich im

weitverzweigten Flussbett ab und verstopfte den Ausfluss aus dem Walensee. In nert fünfzig Jahren hatte die Linth ihr Bett bei Ziegelbrücke um über drei Meter erhöht. Versumpfung, Überschwemmungen in Walenstadt und Weesen, Landverlust, Hungersnot und vor allem «Faulfieber» – Malaria – waren die Folge. Tausende von Menschen starben oder mussten die Gegend verlassen.

Der Ruf nach Sanierung dieses Katastrophengebietes war seit den siebziger Jahren des 18. Jahrhunderts laut geworden.

## Bernische Wasserbauerfahrungen

Damals besass der Staat Bern langjährige Erfahrung mit Wasserbauten. Angeleitet durch kanalbauaufreudige Holländer baute Bern bereits im 17. Jahrhundert den 25 km langen Canal d'Entreroches von Yverdon nach Cossonay und den 15 km langen Aarberger Kanal. Der erste wurde teilweise 190 Jahre lang vor allem für Weintransporte gebraucht, der zweite stellte den Betrieb bereits nach 50 Jahren ein. Mit der Kanderkorrektur von 1711-1714 begann eine neue Ära des Wasserbaus. Nicht eine Verkehrsverbindung sollte

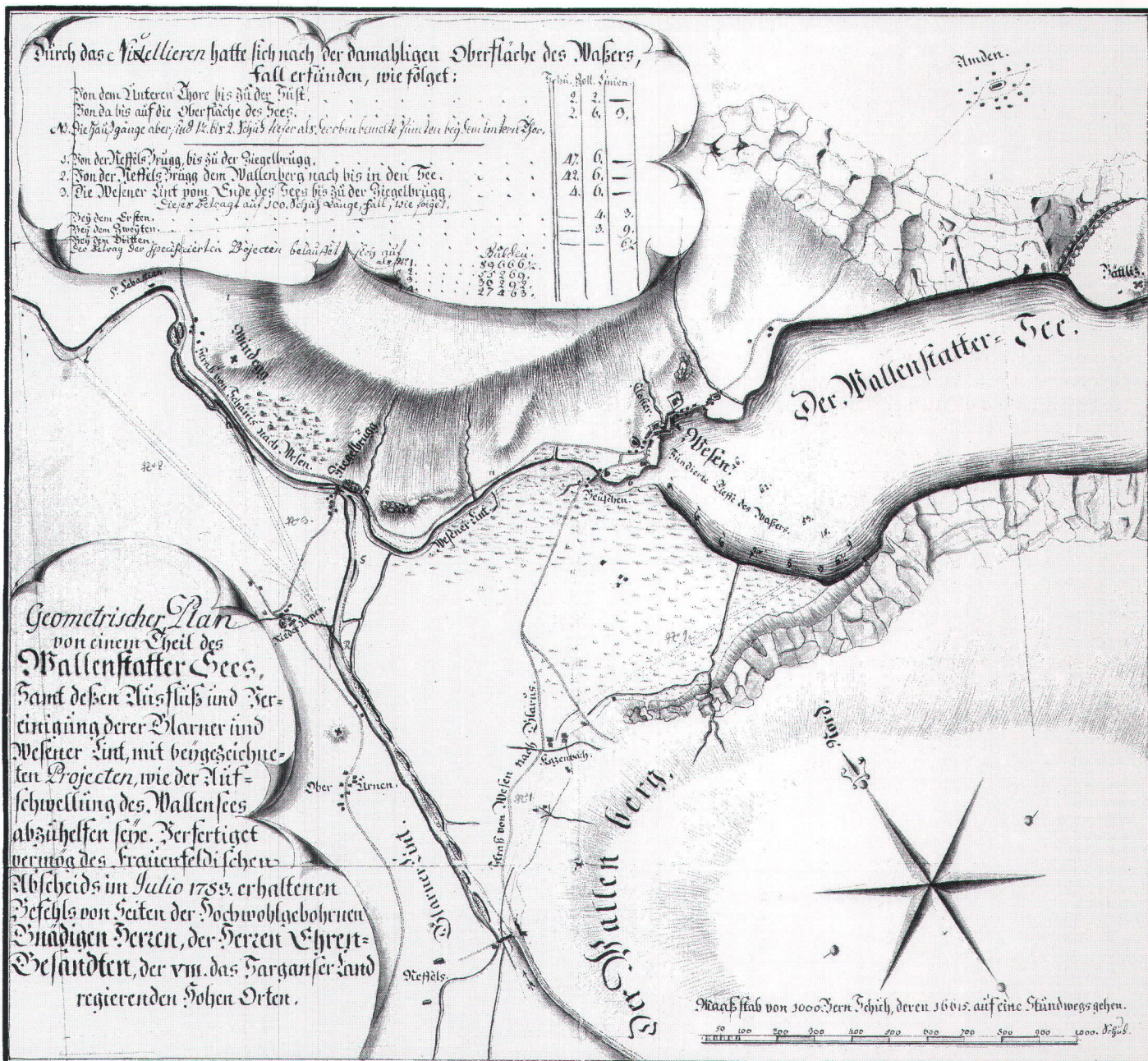


Abb. 1: Plan des Berner Ingenieurs Andreas Lanz zur Sanierung des Walensees von 1783. Vier Varianten wurden vorgeschlagen, wobei die Hauptvariante vorsah, die Geschiebmassen der Glarner Linth dem Walensee zuzuführen. Format: 43 x 39,5 cm (Staatsarchiv Bern).

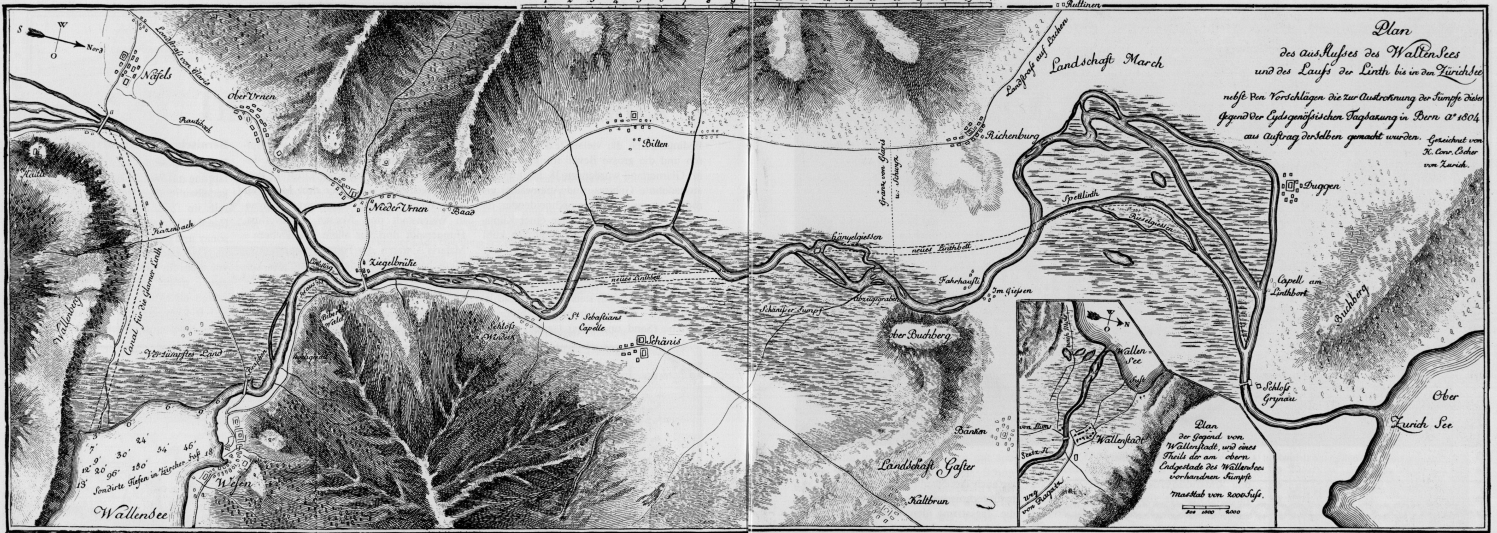


Abb. 2. Plan des Ausflusses des Wallen- und des Laufs der Linth bis in den Zürichsee [...] 1804 von Hans Konrad Escher gezeichnet. Der Plan enthält das projektierte Linthbett und den alten, stark mäandrierenden Flusslauf. Format: 38,7 x 15,7 cm.

besitzern gezeichnet hatte. Er hatte verschiedene Strassenbauprojekte und die Zühl- und Aarkorrektionspläne bearbeitet. Bereits 1783 legte er das erste Projekt zur Linthkorrektur vor, das vorsah, die Geschiebmassen der Glarner Linth dem Walensee zuzuführen (Abb. 1). Da die Tagsatzung jedoch über keine Bundesfinanzen verfügte, konnte vorerst keines der vorgeschlagenen Projekte realisiert werden. Erst zur Zeit der Helvetik lösten sich die alten Strukturen auf, und initiativ Männer wie die beiden Fabrikanten Johann Rudolf Meyer aus Aarau und der Zürcher Hans Konrad Escher (1767-1823) übernahmen politische Ämter. Beide zeigten grosse Bereitschaft, sich für die Linthkorrektur einzusetzen.

**Das Projekt zur Sanierung der Linthebene**

Im Jahre 1803 kam es zum Grundsatzbeschluss der Tagsatzung, die Linth zu korrigieren. Man bildete eine Expertenkommission. Hans Konrad Escher übernahm deren Präsidium. Im folgenden Jahr schlug die Kommission der Tagsatzung unter anderem vor, die Finanzierung über *Actien* in der Form einer öffentlichen Anleihe sicherzustellen. Diesen Vorschlägen legte Escher den von ihm selber gezeichneten *Plan des*

*Ausflusses des Wallen- und des Laufs der Linth bis in den Zürichsee* [...] 1804 bei (Abb. 2). Daraus geht hervor, dass man beabsichtigte, im wesentlichen das Hauptprojekt von Andreas Lanz zu verwirklichen. Die Karte Eschers im Masstab 1:46 000 ist westorientiert, so dass die Linth wie eine Handschrift von links nach rechts fliesst. Auch inhaltlich trägt das ansprechende Kartenwerk seine persönliche Handschrift. Escher gehört zu den grossen Gebirgszeichnern des 19. Jahrhunderts. Dank seiner scharfen Beobachtungsgabe gelang es ihm vortrefflich, die geologischen Formationen sichtbar zu machen. In der Karte sind die ausgedehnten Sümpfe und die grossen Mäander der Linth sehr sorgfältig kartiert. Die Tiefe des Wallensees, die offensichtlich zum Beweis für dessen Kapazität vermessen wurde, ist ersichtlich. Rechts unten ist Walenstadt in einem hübschen Teilkärtchen angefügt. Dieses Städtchen wird von der Linthkorrektur profitieren. Dank der Vertiefung des Linthbettes - bei Ziegelbrücke bis sechs Meter - wird der Walensee nicht mehr zurückgestaut und Walenstadt wird von Überschwemmungen befreit.

Die Wald- und Gebirgsdarstellungen Eschers erinnern in ihrer Darstellung mit den kleinen Kreisen und den Kreuzschrafen in den steilen Bergpartien an den *Atlas*

*Suisse* von Johann Rudolf Meyer, Johann Heinrich Weiss und Joachim Eugen Müller, dessen Blatt 7 von 1796 als beste Vorlage der Linthebene zur Verfügung stand. Bei Escher ist trotzdem der obere Zürichsee zu weit nach Norden abgewinkelt. Auch bei der Nomenklatur hält sich Escher in keiner Weise an diese ihm sicher bekannte Vorlage. Ortslichkeiten des *Atlas Suisse* wie *Näfels, Walenstädter See, Bad, Kerenzen Berg* finden sich bei Escher als *Näfels, Wallensee, Baad, Wallenberg*. Im Vergleich zum *Atlas Suisse* ist der Kupferstich bei Escher feiner und mit mehr Liebe zum Detail ausgeführt worden.

**Die erste Aktiengesellschaft der Schweiz**

Die Tagsatzung von 1804 akzeptierte die Vorschläge Eschers. Bis zum Baubeginn verstrichen jedoch nochmals drei Jahre. Zwischen dem napoleonischen Frankreich und Österreich war erneut Krieg ausgebrochen, so dass sich die Eidgenossenschaft um den Grenzschutz bemühen musste. Nochmals verzögerte sich die Angelegenheit wegen des Bergsturzes von Goldau am 2. September 1806. Escher schrieb voll Unmut an einen seiner Freunde: *Während man sich immer noch mit Arbeiten und Graben, da [meint ist in Goldau] wo man nichts mehr*

*helfen kann, erschöpft, lässt man den tausend mal grösseren Schaden, in Folge dessen die Pestilenz sich immer mehr verbreitet, als eine Kleinigkeit hängen [...]*

Im Jahre 1807 konnte endlich mit dem grossen Werk begonnen werden und zwar gleichzeitig mit der Geldsuche und den vermessungstechnischen Vorarbeiten. Escher publizierte eine 43 Seiten umfassende Broschüre, der er die oben beschriebene Karte mit dem alten und neuen Linthbett beifügte: *Auftrag an die Schweizerische Nation zur Rettung der durch Versumpfung des Elend gestürzten Bewohner der Gestade des Wallen- und des untern Linth-Phales*. Damit lud er das Schweizer Volk zur Teilnahme an einer grossen Nationalunternehmung ein und legte den Grundstein zur ersten Staatsanleihe der Schweiz mit öffentlicher und privater Beteiligung. Obwohl die Schweiz zum damaligen Zeitpunkt als Folge von Krieg und französischer Besetzung praktisch über keine finanziellen Mittel verfügte, waren die Aktien nach einem halben Jahr bereits überzeichnet. Die erste Aktiengesellschaft der Schweiz war damit ins Leben gerufen. Als man sich während der Bauzeit auf Anregung Eschers entschloss, die Flusskorrektur umfassender zu bauen, erhöhte man die Aktienzahl von 2000 auf insgesamt 4070,5 Stück, jede zu 200 Fran-

ken alter Währung. Die Kosten der gesamten Linthkorrektur beliefen sich schliesslich auf 985 500 Franken. Diese Kosten sollten durch die Wertsteigerung des Landes vollständig gedeckt werden. Vergleicht man diesen Betrag mit anderen Ausgaben jener Zeit, die zum Teil in Gold aufgewogen wurden - etwa die Ausgaben wegen der Hochwasserkatastrophen der Jahre 1762 und 1764 - so entsprechen die Kosten für die Linthunternehmung dem Gegenwert von 15 bis 20 Tonnen Gold, was gegenwärtig 300 bis 400 Millionen Franken entspricht. Eine Aktie von 200 Franken würde heute demnach 75 000 Franken kosten. Der Geldbetrag wurde in vier Raten von 50 Franken einbezahlt. Um das Vertrauen der Aktionäre zu erhalten, erstattete die Aufsichtskommission unter der Leitung Eschers halbjährliche Berichte. Die insgesamt 23 Lieferungen enthalten sämtliche Aspekte des Linthunternehmens, sie sind heute ein lückenloses Zeitdokument des Linthwerkes.

**Der Bau des Linthwerkes**

Mit einer kleinen Zahl technisch gebildeter Leute und bis zu tausend einheimischen Arbeitern ging Escher ans Werk (Abb. 3). Die ersten Vorarbeiten zur Berechnung des Gefälles besorgte der Astronom und Schanzmeister Johannes Feer aus Zürich, der spä-



Abb. 3: Darstellung der Bauarbeiten am Linthkanal (Archiv «Linth-Escher-Gesellschaft»).

## Versteigerungs-Form und Bedingungen der Linth-Kanal-Ausgrabung.

### Versteigerungs-Form.

1. Die abgesteckten Räume des zu grabenden Kanals sind ungefähr 14 Glarner-Klafter (\*) lang, und von unten herauf nummerirt. Da im Durchschnitt der neue Kanal ungefähr 1 Klafter tief und 10 Klafter breit werden wird, so mag ein solcher Raum etwa 140 Cubit-Klafter Erde auszugraben enthalten; es wird es unter dieser Grösse bleiben, und nur an wenigen Stellen diese übersteigen.

2. Jede Nummer wird der Ordnung nach von No. 1. ab versteigert.

3. Für jedes auszugrabende Cubit-Klafter Erde bietet die Aufsichtskommission 20 Bagen an: die Unternehmungslustigen bieten von dieser Anbietung abwärts, nach der nach dreifachem Ruff Mindestbietende ist als Uebernehmer anzusehen, und bey seiner Anbietung befestet.

4. Bey solch abgesteckten Räumen, die wegen sich im Wassergraben zeigendem Kies keine Unternehmer um 20 Bagen für das Cubit-Klafter Ausgrabung finden, wird in's allgemeine hingefragt, um welchen Preis jemand eine solche Ausgrabung zu übernehmen Lust habe, und dann von dieser Forderung an abwärts die Versteigerung nach dem vorigen § fortgesetzt.

5. Die Aufsichtskommission aber behält sich vor, erst nach Vollendung der Versteigerung die einzelnen Verdinge gut zu heissen oder aber auf's neue auszubieten.

6. Jeder Uebernehmer ist verpflichtet, der Aufsichtskommission entweder einen habhaften Bürgen zu stellen, oder von seiner Gemeinde ein Zeugniß über seine Rechtschaffenheit und Zuverlässigkeit einzuliefern.

(\*) Hundert Zürcherfuß.

ter auch das Nivellement erstellte. Für die hydrotechnischen Berechnungen engagierte die Tagsatzung den Rheinwuh-Inspektor und Ingenieur Johann Gottfried Tulla aus dem Grossherzogtum Baden. Escher bezeichnete Tulla als einen der fähigsten Wasserbaumeister seiner Zeit. Tulla reiste im Juli 1807 mit seinem Gehilfen, dem Ingenieur Johann Christian Obrecht an, errechnete in den nächsten paar Monaten die Profile und zeichnete die Detailpläne. Die Hauptverantwortung lag bei Hans Konrad Escher und beim Ratsherr Konrad Schindler (1757-1841) aus Mollis. Der aus einer wohlhabenden Familie stammende Schindler hatte sich in Paris zum Architekten ausgebildet. Dort war ihm ein nicht alltägliches Glück beschieden. Er gewann den Hauptpreis der Holländischen Landeslotterie und konnte sich mit dem Gewinn seinen prächtigen Wohnsitz «Halti» in Mollis bauen.

Die insgesamt etwa 20 Kilometer langen Kanalbauten sind als Werk der Hände zu bezeichnen. Weder Lastwagen noch Bulldozer standen während der 15jährigen Bauzeit zur Verfügung. Escher versteigerte die Grabarbeiten abschnittsweise an Obmänner, sogenannte *Unternehmer*, die dann zehn bis fünfzehn Leute unter sich hatten (Abb. 4). Die Obmänner waren auch für die Werkzeuge verantwortlich und erhielten einen abgesteckten Raum des zu grabenden Kanals von ungefähr 30 m Länge zugeteilt. Escher spricht von 14 Glarner Klaftern (100 Zürcher Fuss), da im Durchschnitt der neue Kanal ungefähr 1 Klafter tief und 10 Klafter breit

Abb. 4: Eschers Versteigerungsbedingungen für die Vergabe der Grabarbeiten (Archiv «Linth-Escher-Gesellschaft»).

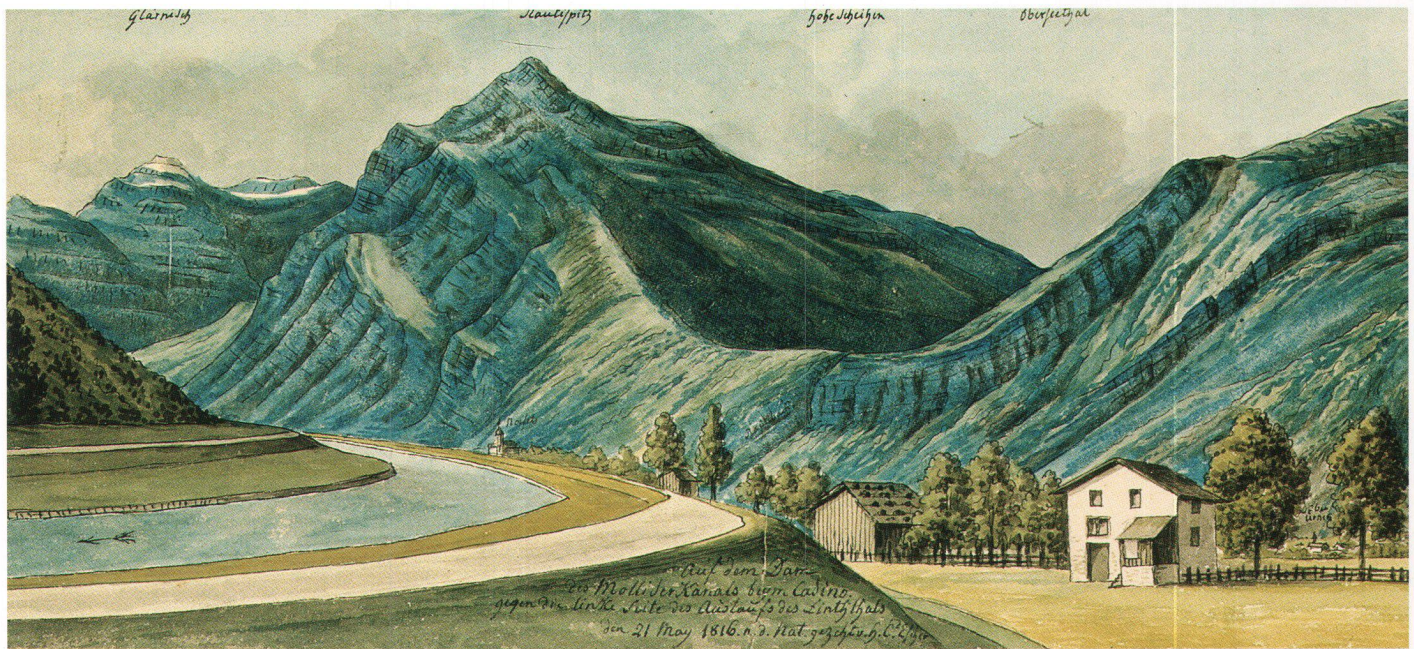


Abb. 5: Beim Casino. Aquarellzeichnung von Hans Konrad Escher, 1816. Dies ist die entscheidende Stelle am Molliskanal, der man in weiser Voraussicht ein geniales Konzept für den Wasserüberlauf zugrunde legte (Graphische Sammlung, ETH Zürich).

wurde, musste ein Obmann mit seinen Leuten etwa 140 Kubikklafter Erde ausgraben.

Weit schwieriger als am Molliskanal (Abb. 5) gestaltete sich die Grabarbeit dort, wo das neue Linthbett im alten Lauf lag. Von verankerten Schiffen aus vertiefte man mit speziellen Rohrrudern das Flussbett. Schon nach wenigen Monaten Grabarbeit im Fluss kam ein Hochwasser und füllte die Vertiefungen mit neuem Geröll auf. Escher erkannte bald, dass es einfacher war, falls die Topographie dies zulies, ein neues Flussbett zu graben, anstatt das alte zu vertiefen, und er änderte das Projekt diesbezüglich ab. Nach Möglichkeit liess man die Linth selber ihr altes Flussbett auffüllen und ihr neues tiefer graben, indem man Faschinenwehren (=Wehren) und -spornen erstellte. Unterhalb Ziegelbrücke verunmöglichte eine Nagelfluhrippe das Abgraben. Hier mussten im Winter bei niedrigem Wasserstand die noch kaum erprobten Sprengtechniken angewandt werden. Am mühsamsten jedoch war das Graben in den Maagsümpfen zwischen Weesen und Ziegelbrücke. Das Grundwasser füllte die einzelnen viereckigen Gruben allzu rasch wieder mit Wasser auf.

Das spektakulärste Ereignis fand vier Jahre nach Beginn der Korrektur am 8. Mai 1811 statt. Escher gab den Befehl, den trennenden Wall bei Näfels zu durchbrechen und die Linth in den Walensee umzuleiten. Am selben Abend entstand ein spontanes Freudenfest. Als letzter Abschnitt wurde am 17. April 1816 der Benkner Kanal eröffnet.

### Eschers zeichnerisches Werk

Der Linthkanal ist Eschers grösstes Werk. Doch auch auf anderen Gebieten zeigte er enormes Können. Der aus Zürich stammende Hans Konrad Escher (Abb. 6) hatte, wie

damals in seinen Kreisen üblich, nach der Schule einige Zeit im Welschen und dann auf Wanderschaft verbracht. Zwei Jahre lang lernte er in Morges und Genf Französisch, die folgenden zwei Jahre verbrachte er vor allem in Paris und Göttingen. Nach der Rückkehr arbeitete Escher in der familien-eigenen Seiden- und Kreppflorfabrik und war zur Zeit der Helvetik ein sehr engagierter Politiker, redigierte das Wochenblatt *Der Republikaner* und war Präsident des Gesetzgebenden Rates. Kurz vor der Mediationszeit trat Escher von den Regierungsgeschäften zurück, da sie nicht mehr in seinem Sinne liefen. Erst ab 1814 übernahm er wieder politische Ämter. In den dazwischen liegenden Jahren forderte das Linthwerk seinen vollen Einsatz. Im Damenstift zu Schänis stand ihm ein Zimmer zur Verfügung. Einzig beklagte er öfters die Distanz zu seiner Familie.

Escher hatte ganz im Sinne seines Zeitgenossen Heinrich Pestalozzi einen nahen, sehr väterlichen Umgang mit seinen sieben Mädchen und dem erst spät geborenen Sohn Arnold. Arnold Escher (1807–1872) wurde ein bekannter Professor für Geologie am 1856 gegründeten Polytechnikum Zürich. Zwei Söhne und eine Tochter hatten die Eschers im Kleinkinderalter verloren. Selbstverständlich nahm Escher seine Töchter und später auch Arnold auf viele Wanderungen und Bergtouren mit.

Die Berge waren Hans Konrad Eschers grosse Leidenschaft. Auf unzähligen Reisen kreuz und quer durch die Schweiz hatte er 900 Ansichten und Panoramen gezeichnet. Es würde den Rahmen dieses Artikels sprengen, diesen Teil des wissenschaftlichen und künstlerischen Schaffens Eschers auch nur annähernd zu würdigen. In der Kunstschule hatte Escher von 1779–1782 gelernt,



Abb. 6: Porträt von Hans Konrad Escher auf einer Briefmarke von 1942, gestochen von Hans Bickel, Walenstadt.

malerische Landschaften zu zeichnen. Das Pittoreske war im eben neu entdeckten Reiseland Schweiz populär. Escher trennt diese Art von Zeichnen und Aquarellieren von der geognostischen Darstellungsweise. Darunter versteht er wissenschaftliche Terrainstudien, die die geologischen Verhältnisse dokumentieren. Escher versucht sozusagen mit einem Röntgenblick die Grundzüge, das innere Wesen des Gebirges zum Ausdruck zu bringen. Er will also nicht stimmungsvolle Licht- und Schattenwirkungen aufs Papier bringen, sondern Aussagen über die Geländebeschaffenheit machen. Das zeichnerische Resultat gerade dieses abstrahierenden Stils ist meisterhaft. Hans Konrad Escher gehört damit zu den grossen Gebirgsansichten- und Panoramazeichnern des 19. Jahrhunderts (Abb. 8).

Das zeichnerische Lebenswerk Eschers blieb der Öffentlichkeit bis 1971 verborgen.

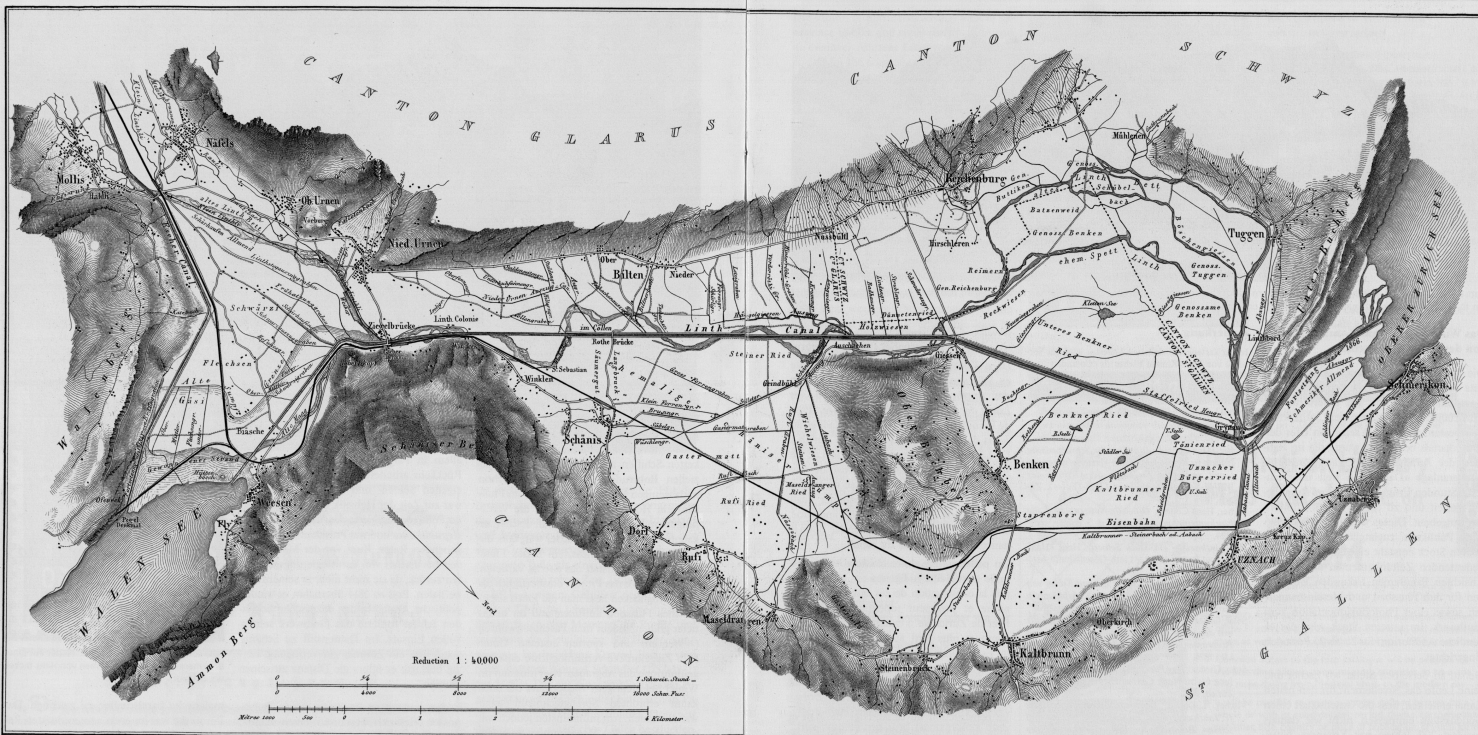


Abb. 7: Karte des jetzigen und früheren Zustandes vom Unteren Linththale. In diesem Plan aus dem Jahr 1867 ist der Kanalabschnitt von Mollis in den Walensee als Escher Canal bezeichnet. Gut sichtbar ist dessen markanter Knick am Fuss des Walenbergs. Von Ziegelbrücke bis Grynau hat die Linth einen wesentlich anderen Verlauf erhalten, als ursprünglich geplant war. Hier ist noch die alte Linthführung der Eisenbahn ins Gärnerland zu sehen. Zeichnung durch den Linthingenieur Cottredo H. Legler (1823–1897). Reproduktion durch Würster, Randegger & Cie. in Winterthur. Format: 48,5 x 24 cm.

Das Schweizerische Künstlerlexikon führt ihn nur als Kartenzeichner auf. Anlässlich einer privaten Schenkung von 18 kleinen Aquarellzeichnungen Eschers organisierte die Zentralbibliothek in Zürich eine Ausstellung. Zusammen mit den 12 bereits in der Graphischen Sammlung der Bibliothek aufbewahrten Alpenansichten sollte ein Querschnitt durch Eschers zeichnerisches Lebenswerk gezeigt werden.

Ein Ausstellungsbesucher erwähnte, dass im Geologischen Institut der ETH in Zürich ein ganzer Schrank voll Escherzeichnungen stehe. Bündelweise, feinsäuberlich verschürt, fänden sich viele hundert Aquarelle in den charakteristischen, wunderbar frisch erhaltenen gelbgrünen Farben vor.

**Ehrungen aus dem In- und Ausland**

Es ist das grosse Verdienst Hans Konrad Eschers, dass eine derartig umfassende Flusskorrektur überhaupt gelingen konnte. Unzählige technische, politische und finanzielle Schwierigkeiten waren während des Baus zu meistern. Escher und Schindler stellten nicht einmal Ansprüche auf eine Entlohnung. Vielmehr schreibt Escher am Schluss seines Lebens in sein Tagebuch: *Ich hoffe, meine Pflicht gegenüber dem Vaterland und der Menschheit während meines Aufenthaltes auf dieser Erde erfüllt zu haben... Will einer etwas Grosses für die Allgemeinheit leisten, dann darf er nicht nur von andern fordern. Weder Verfassung noch Gesetze, noch Verordnungen, noch neue Regie-*

*rungen erneuern ein Volk. Erneuert wird es nur durch die uneigennützigste Arbeit eines jeden einzelnen.*

Schon während der Bauzeit der Linthkorrektur von 1807 bis 1822 weckte diese erste Nationalunternehmung als grösstes Sozialwerk der damaligen Zeit Aufmerksamkeit, die weit über die Landesgrenzen hinaus ging. So liess Zar Alexander I. von Russland Escher einen Betrag von 100 000 Rubel zukommen, und zwar zur Verteilung an die Hungernden und Notleidenden in der Ostschweiz.

Auch Eschers 1819 eröffnete Linthkolonie – eine Erziehungsanstalt mit landwirtschaftlichem Betrieb für verwaiste Knaben – erhielt davon einen Beitrag.

Das Unternehmen erhielt manch nationales und internationales Lob. Escher wurde bald von allen Seiten um Rat in Sachen Wasserbau gefragt. Unter anderem erstellte er Gutachten im Aare-, Zihl- und Emmegebiet, zur Korrektur der Zürcher Glatt, über die Aareise im Val de Travers, über den Krienbach in Luzern, sowie für die Kantone Ob- und Nidwalden.

Bis zum heutigen Tag erfüllt das Linthwerk seinen ursprünglichen Zweck. Freilich wäre ein solches Werk zur Zeit kaum realisierbar. Der Mensch muss heute mehr denn je die Natur schützen, aber ebenso muss er sich vor den gewaltigen Kräften der Natur schützen. Dieses Dilemma wird uns in der Schweiz immer begleiten. Viele Flussbegra-

digungen der vergangenen Jahrzehnte werden heute mit Recht kritisiert, weil sie keinen eigentlichen Zweck erfüllen. Einige Kanalbauten jedoch, und dazu gehört die Linthkorrektur, sind für die Gegend und das Volk lebenswichtig. Hans Konrad Escher aus Zürich erhielt deshalb ein halbes Jahr nach seinem Tod für seinen grossartigen Einsatz das Adels-Prädikat «von der Linth», das er seinen männlichen Nachkommen vererben konnte. Da sein einziger Sohn Arnold kinderlos blieb, starb dieser Familienzweig nach dessen Tod aus. Im Jahre 1832 beschloss die Tagsatzung, den Molliser Kanal künftig Escherkanal zu nennen (Abb. 7).

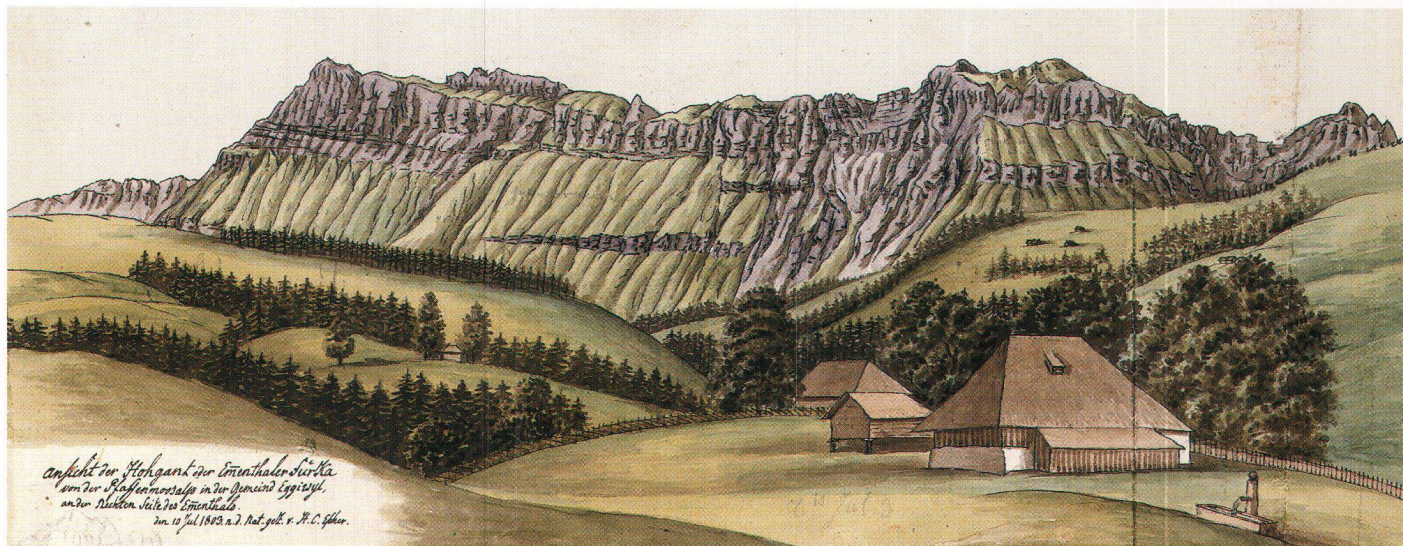


Abb. 8: Diese Ansicht des Hohgants im Kanton Bern gehört zu den ganz markanten geognostischen Terrainstudien von Hans Konrad Escher. Gezeichnet am 10. Juli 1803. Aquarell, Originalgrösse 32,7 x 13,6 cm (Graphische Sammlung, ETH Zürich).

### Das Wirken der «Hans Konrad Escher von der Linth-Gesellschaft»

Die 1993 in Mollis, Kanton Glarus, gegründete «Hans Konrad Escher von der Linth-Gesellschaft» wird für die Feierlichkeiten zum 200jährigen Bestehen der Linthkorrektur bestens gewappnet sein. Am Ufer des Escherkanals bei Mollis wurde die im Rahmen der Armeeerform 95 ausgemusterte Bunkeranlage «Damm» in weit über tausend Stunden Fronarbeit von viel Innenbeton befreit und zu einem Escher-Auditorium umgebaut. Dieses wird im Herbst 1996 dem Publikum zugänglich gemacht. Im oberen Stock entsteht eine Ausstellung mit bedeutenden Zeitdokumenten wie Karten, Ansichten, Panoramen, Urkunden, Werkzeugen für den Flussbau und Messinstrumenten sowie einer Photodokumentation zum Linthwerk. Im unteren Stock wird das eigentliche Auditorium für 20 bis 25 Personen eingerichtet.

Genau an derselben Stelle, wo Escher und seine Leute das Nivellement für den neuen Kanal erstellten, liess die Gesellschaft einen Gedenkstein einmessen, nicht wie damals vor fast 200 Jahren mit Kompass, Nivelliergerät und Quecksilberbarometer, sondern mit Hilfe des Satellitensystems GPS «Global Position System».

In unmittelbarer Umgebung des Escher-Auditoriums entsteht zur Zeit ein Gesteinslehrpfad, womit die «Linth-Escher-Gesellschaft» ebenfalls in die Fussstapfen ihres Meisters tritt, denn die allzu vielen Steine – Geröll – des Glarnerlandes bildeten damals tatsächlich den Stein des Anstosses zur Korrektur der Linth. Die verschiedenen Informationsstätten zum Werk Eschers direkt am Escherkanal werden hoffentlich viele Besucher erfreuen.

### Bemerkung

In der kartengeschichtlichen Literatur wird der Vorname von Hans Konrad Escher als «Conrad» zitiert. Wir haben ihn hier ausnahmsweise – in Analogie zum Gebrauch durch die «Linth-Escher-Gesellschaft» – als «Konrad» geschrieben.

### Literatur

- Escher, Hans Conrad: *Aufruf an die Schweizerische Nation zu Rettung der durch Versumpfungen ins Elend gestürzten Bewohner der Gestade des Wallen-Sees und des untern Linth-Thales...* Zürich, 1807.
- Escher, Hans Conrad: *Offizielle Notizenblätter, die Linthunternehmung betreffend.* 3 Bände. 1807–1824.
- Das Linthwerk – ein Stück Schweiz.* Hrsg. «Hans Konrad Escher von der Linth-Gesellschaft». Mollis, 1993.
- Hottinger, Johann Jakob: *Hans Conrad Escher von der Linth, Charakterbild eines Republikaners.* Zürich, 1852. Ergänztes Neuaufgabe: Mollis, 1994.
- Solar, Gustav und Hösl, Jost: *Hans Conrad Escher von der Linth.* In: Solar, Gustav: *Ansichten und Panoramen der Schweiz.* Zürich und Freiburg i. B., 1974.
- Solar, Gustav: *Das Panorama und seine Vorentwicklung bis zu Hans Conrad Escher von der Linth.* Zürich, 1979.
- Vischer, L. Daniel: *Bernische Wasserbauten des 18. Jahrhunderts.* In: «währschafft, nuzlich und schön». *Bernische Architekturzeichnungen des 18. Jahrhunderts.* Hrsg. Bernisches Historisches Museum. Bern, 1994. S. 49–61.

### Résumé

Les besoins des nombreuses manufactures de textiles et l'augmentation de la population du canton de Glaris ont entraîné au XVIIIe siècle une exploitation immodérée des forêts. Simultanément, des précipitations supérieures à la moyenne ont été cause d'inondations dans la plaine de la Linth. Les conséquences en furent la perte de terres agricoles, la famine et la malaria.

Bien que l'Etat de Berne surtout possédât une longue expérience dans le domaine des constructions hydrauliques et que le géomètre Andreas Lanz eût conçu en 1783 un projet de correction de la Linth, il se passa encore vingt ans jusqu'à ce que les premiers

travaux d'assainissement des zones touchées par les catastrophes fussent entrepris.

Hans Konrad Escher (1767–1823) présenta en 1804 son plan à l'échelle 1:46 000 *Plan des Ausflusses des Wallensees und des Laufs der Linth bis in den Zürichsee.* (Plan de l'écoulement du Lac de Walenstadt et du cours de la Linth jusqu'au Lac de Zurich.). La Linth serait détournée dans le Lac de Walenstadt qui servirait à nouveau de bassin de réception. Depuis le Lac de Walenstadt, un canal devrait domestiquer l'eau vers le Lac de Zurich. Une société anonyme, la première en Suisse, a été fondée pour financer la construction du canal.

Un petit nombre de techniciens et jusqu'à mille travailleurs indigènes ont alors entrepris la construction de cet ouvrage. L'astronome et ingénieur topographe Johannes Feer de Zurich se consacra au calcul de la pente et plus tard au nivellement tandis qu'Escher engagea pour les calculs hydrauliques l'ingénieur Johann Gottfried Tulla du Grand-Duché de Bade, l'hydraulicien le plus capable de son temps.

La construction du canal, large de 10 m et long de 20 km, s'étendit sur 15 ans. En reconnaissance pour l'accomplissement de ce premier ouvrage national, qui fut considéré comme la plus grande œuvre sociale de l'époque, Escher reçut le titre de «von der Linth». A côté de ses activités d'ingénieur, il était aussi un alpiniste et un dessinateur enthousiaste. Son œuvre artistique comprend 900 vues et panoramas qu'il a dessinés au cours de ses nombreux voyages.

### Summary

During the 18th century the canton of Glarus was faced with a rapidly growing population and a large number of textile factories. Most of the surrounding forests were cut down for firewood and building material. For many years, unusually heavy rain and snow periods lead to frequent floods, famine, and malaria.

The canton of Berne had already a lot of experience in dike and canal construction and its engineer Andreas Lanz proposed a first project for the correction of the Linth River. It took another 20 years until the first steps for improving the area were taken.

In 1804 Hans Konrad Escher (1767–1823) designed the *Plan des Ausflusses des Wallensees und des Laufs der Linth bis in den Zürichsee...* in the scale 1:46 000. The Linth River was supposed to be diverted into the Walensee, which served as a natural reservoir. From there the tamed Linth River was channelled into the Lake of Zurich. To finance such a huge project, a shareholders' company was founded – the first one in Switzerland.

Escher started his project with a handful of technically trained people and a team of 1000 local workers. The calculation of the gradient and the later levelling was done by Johannes Feer, an astronomer and engineer from Zurich. For the hydrotechnical details Escher employed the most experienced person in dike and canal construction, Johann Gottfried Tulla from Baden, Germany.

The entire construction period lasted 15 years and the result was considered as the greatest welfare project of that time. Escher was honoured with the title «von der Linth». In addition to his work as an engineer, he was a keen Alpinist and a talented artist. He produced more than 900 panoramic views and landscape drawings from his numerous journeys.

**Madlena Cavelti Hammer, Geographin**  
Untermattstrasse 16, CH-6048 Horw

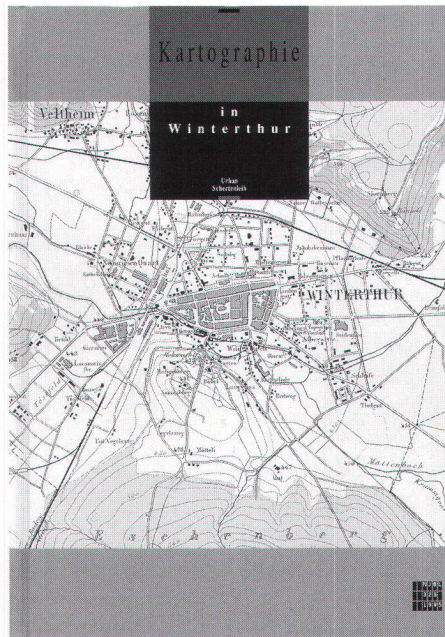
**René Brandenberger**  
Präsident der «Hans Konrad Escher von der Linth-Gesellschaft»  
Kanalstrasse 10, CH-8753 Mollis

Die «Hans Konrad Escher von der Linth-Gesellschaft» wurde im Frühjahr 1993 gegründet und bezweckt die Würdigung und Darstellung der Person sowie des Wirkens von Hans Konrad Escher von der Linth wie auch die Erhaltung des Linthwerks als sein bedeutendstes Lebenswerk.

Die Bunkeranlage «Damm» bei Mollis wurde als Museum und Escher-Auditorium umgebaut und wird im Herbst 1996 eröffnet.

Die «Linth-Escher-Gesellschaft» hat unter anderem auch die Biographie Eschers von der Linth ergänzt und neu aufgelegt. Siehe im Literaturverzeichnis unter Hottinger, Johann Jakob.

Auskunft erteilt  
die «Linth-Escher-Gesellschaft»  
Kanalstrasse 10, CH-8753 Mollis  
Tel. 055/612 37 51, Fax 055/612 13 36



**Kartographie in Winterthur**  
von Urban Schertenleib

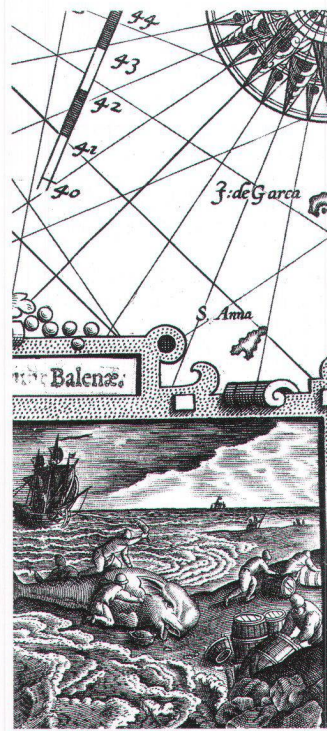
Hrsg. Stadtbibliothek Winterthur.  
Winterthur: Ziegler 1994. (Neujahrsblatt der Stadtbibliothek Winterthur Band 325, 1995). 423 Seiten mit 61 teilweise farbigen Abbildungen, 17x24 cm. ISBN 3-908050-13-8, kart. SFr. 44.– plus Versandkosten.

Beiträge der Winterthurer Kartographie-Betriebe zur Methodengeschichte der Kartographie des 19. Jahrhunderts. Forschungsergebnisse über die vier sich folgenden kartographischen Unternehmen in Winterthur, von der Gründung der Firma «Joh. Wurster u. Comp.» 1842 bis zur Übernahme der «Kartographia Winterthur» durch Orell Füssli 1924/27.

Bestelladresse: Cartographica Helvetica,  
Untere Längmatt 9, CH-3280 Murten

**NEW – Major Map Catalogue**

Primary Source Media & The British Library Map Library are pleased to announce the forthcoming publication on CD-ROM of the catalogue to one of the world's outstanding map collections.



Reproduced by kind permission of The British Library Map Library

**The British Library Map Catalogue on CD-ROM**

on CD-ROM

- ◆ The first catalogue on CD-ROM of any of the world's major map libraries.
- ◆ The CD-ROM will combine all nineteen published volumes of the British Library's catalogues of printed and manuscript maps, as well as the automated file of post-1974 accessions.
- ◆ Common access to the map catalogue will be possible for the first time, allowing new research enquiries to be made into maps dating from Medieval times to the modern day.
- ◆ It will be possible to retrieve entries defined by area (as a whole or with its subdivisions), period, theme, cartographer/publisher, title, country or place of publication, physical form, range of scales, or a combination of these.
- ◆ Approximately 300,000 records.
- ◆ Publication due Winter 1996.
- ◆ Price: **£1,495.**

**Special Offer Price £1,270**  
if you purchase before  
31 October 1996. **Save 15%**

To register your interest and stay informed about this pioneering project, please fill in your details opposite

NAME \_\_\_\_\_

POSITION \_\_\_\_\_

UNIVERSITY/INSTITUTION \_\_\_\_\_

ADDRESS \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

COUNTRY \_\_\_\_\_

POSTCODE \_\_\_\_\_

TEL \_\_\_\_\_

FAX \_\_\_\_\_

E-MAIL \_\_\_\_\_

PLEASE RETURN TO:  
**PRIMARY SOURCE MEDIA**  
P.O. BOX 45  
READING RG1 8HF  
GREAT BRITAIN  
Tel + 44 (0)118 956 8844  
Fax +44 (0)118 939 4334  
E-mail: sales@psmedia.co.uk

Please quote our ref **MAP0496**