

Zeitschrift: Schweizer Pioniere der Wirtschaft und Technik
Herausgeber: Verein für wirtschaftshistorische Studien
Band: 82 (2006)

Artikel: Herren über wildes Wasser : die Linthingenieure als Bundesexperten im 19. Jahrhundert
Autor: Speich, Daniel
Kapitel: Fachleute des Wasserbaus im Ancien Régime und in der Helvetik : Andreas Lanz und Jean Samuel Guisan
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1095710>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 26.04.2026

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

Fachleute des Wasserbaus im Ancien Régime und in der Helvetik: Andreas Lanz und Jean Samuel Guisan

Die meisten wasserbaulichen Probleme der Alpenregion betrafen grosse Einzugsgebiete und mehrere Talschaften, die nur selten politisch geeint waren. Die Magadinoebene, die weitgehend aus Sumpfland bestand, wurde beispielsweise bis zur Gründung des Kantons Tessin 1803 als «gemeine Herrschaft» von mehreren Ständen der alten Eidgenossenschaft verwaltet. Gleiches galt auch für die Linthebene.

Berns Vorreiterrolle im Wasserbau

Genau genommen bestand vor 1798, als mit der Helvetischen Republik erstmals ein Zentralstaat auf Schweizer Territorium entstand, nur im alten Stand Bern die politische Möglichkeit, grössere Wasserbauprojekte zu unternehmen. Bern war der grösste Staat in der alten Eidgenossenschaft, und er war topografisch so gelegen, dass ihm praktisch das ganze alpine Einzugsgebiet der Aare unterstand. Weil hydrologische Probleme, wie sie beispielsweise am Thunersee bestanden, hier ohne Absprache mit anderen Kantonen in Angriff genom-

men werden konnten, übernahm Bern im Vergleich zu anderen grossen Ständen wie Zürich im 18. Jahrhundert eine wasserbauliche Pionierrolle.

Im Ancien Régime, das heisst bis 1798, haben sich die Regierungen der souveränen Schweizer Kantone – mit Ausnahme Berns – nur in bescheidenem Ausmass für die Ausführung technischer Werke interessiert, die der Gemeinschaft zum Vorteil gereichten. Die kurzlebige Helvetische Republik, wie sie in den fünf Jahren zwischen 1798 und 1803 bestand, nahm sich zwar just solcher Aktivitäten gerne an, die das Allgemeinwohl zu steigern versprochen, aber ihr fehlte die institutionelle Kontinuität ebenso wie das finanzielle Potenzial, um tatsächlich aktiv zu werden. Erst 1807, in der Zeit eines von Napoleon Bonaparte gewährten Mediationsfriedens zwischen den zerstrittenen eidgenössischen Ständen, begann der Bau des ersten grossen Wasserbauwerkes der Schweiz, das als staatlich bezeichnet werden kann: die Korrektur der Linth.

Ein unberechenbarer See

Seit den 1770er-Jahren war am Walensee eine hydrotechnische Katastrophe im Entstehen begriffen, welche die Problemlösungsstrategien der Anwohner bei weitem überstieg. Bereits im 18. Jahrhundert hatte sich der Wasserhaushalt in der Linthebene derart verändert, dass die Ortschaft Weesen fast unbewohnbar geworden war. Regelmässig trat der Walensee über die Ufer, die Wiesen versauerten, und die Wege wurden unpassierbar.

Karte der politischen Herrschaftsverhältnisse in der Linthebene vor 1798. Die Problemzone der Linthkorrektur betraf die Kantone Schwyz und Glarus direkt.



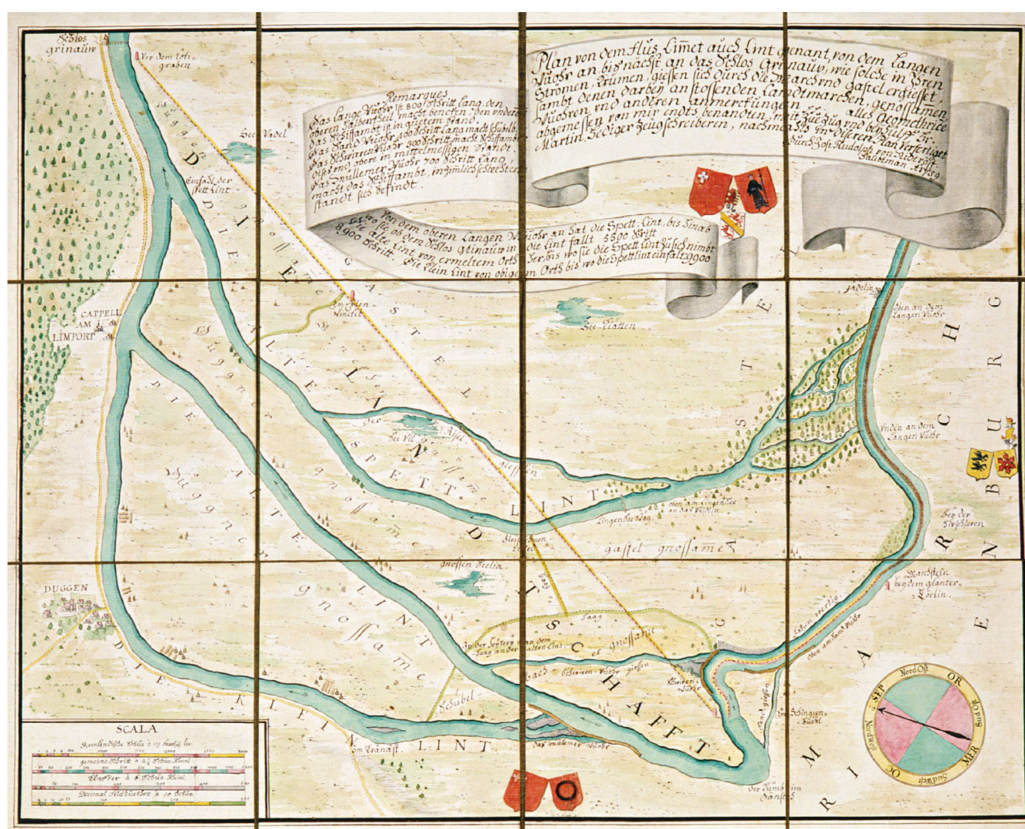
Auch die Bewohner von Walenstadt fürchteten um ihr Hab und Gut. 1783 richteten sie sich an die Regierungen der acht alten Orte Zürich, Bern, Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug und Glarus, die gemeinsam den Landstrich verwalteten. Man sah sich am See schon bald genötigt, «unsere Häuser und Heimath zu verlassen», wie es in einem verzweifelten Bittschreiben hiess.

Die Klage verhallte nicht ungehört. Weil auch die Schifffahrt zwischen dem Walensee und dem Zürichsee durch die vielen Sandbänke massiv erschwert wurde, machte sich insbesondere in Zürich in den 1780er-Jahren Handlungsbedarf geltend. Aber die Schweiz war zu jener Zeit weder politisch noch technisch in der Lage, wirksam Abhilfe zu schaffen. Einmal pro Jahr trafen sich Vertreter der acht alten Orte zur Tagsatzung, an der die «Wassernot» des Linthgebiets schon bald ein Dauerthema war. 1783 liess man vom Berner Ingenieur Andreas Lanz ein detailliertes Projekt ausar-



Blick vom Biberlikopf in Richtung Weesen, um 1800. Romantisierende Ansicht des Elends, von Johann Heinrich Troll.

beiten, aber wie es finanziert werden sollte, blieb ungeklärt. Die Wiesen vor Weesen versumpften weiter, bis 1798 die Revolution in der Schweiz ausbrach. Nun wurde das Gebiet um den Walensee zum Kanton Linth zusammengefasst, und die neuen Machthaber projektierten die Trockenlegung der Sümpfe. Aber auch ihnen fehlte das Geld zur Durchführung des ambitionierten Projekts.



Plan der unteren Linthebene von J. R. Niederöst, 1759. Die vielen Flussarme der Linth stellten die Schifflleute vor grosse Probleme.

Andreas Lanz (1740–1803)

Auf Antrag der Berner Gesandtschaft beauftragte die Tagsatzung am 7. Juli 1783 den Ingenieur Andreas Lanz von Rohrbach mit der Ausarbeitung eines Projekts zur Verbesserung der hydrotechnischen Verhältnisse an der Linth und am Walensee. Zugleich wurde eine Kommission aus Abgeordneten der Stände Schwyz, Zürich und Glarus gebildet, welche die Angelegenheit begleitete. Der von den Zürchern vorgeschlagene Sigmund Spitteler (1732–1807), der seit 1780 als Strasseninspektor amtierte, konnte neben dem Berner Kandidaten nicht bestehen. Rund ein halbes Jahr später, im Januar 1784, lieferte Lanz ein Projekt mit vier Teilvarianten ab, die mit einem Plan und detaillierten Kostenberechnungen versehen waren.

Geometer und Offizier

Das Leben des Berner Ingenieurs ist nicht besonders gut dokumentiert. So fehlt ein Porträt, und man kennt nur das Jahr seiner Geburt, aber nicht

den Tag. Offenbar verbrachte der 1740 geborene Lanz seine Jugend im Kanton Zürich, wo er sich mit dem Handwerk der Landvermessung vertraut machte. Er war mit Barbara Märki aus Mandach verheiratet, das Paar blieb kinderlos. Seit den 1770er-Jahren war er als Geometer in Zürich und in Bern tätig, wo die Obrigkeit bald auf ihn aufmerksam wurde. Er wurde zum Artilleriehauptmann befördert und 1783 zum Leiter der Berner Artillerieschule ernannt, deren Gründung er selbst massgeblich angeregt hatte. Im Winterhalbjahr unterrichtete Lanz dort zwei Abteilungen von Artillerie-Offizieren in Geometrie, Trigonometrie, Mechanik, Hydraulik, Artillerie, Fortifikation, Lagerkunst und Taktik. Im Sommer führte er praktische Übungen im Feldmessen, Batteriebau und im Schiessen mit Mörsern, Haubitzen und Kanonen durch. In den 1780er-Jahren befasste er sich mit Korrektionsplänen für die Zihl und die Aare unterhalb des Bie-

Der Ortskern von Weesen vor der Linthkorrektur, um 1810. Deutlich ist erkennbar, wie nahe die Häuser bei normalem Pegel am Wasser standen. Oben rechts ist der geplante neue Seeausfluss skizziert.



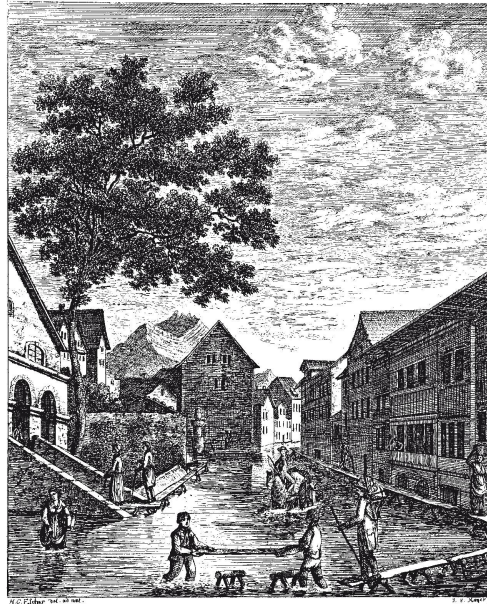
larsees, wobei er bereits die Jahrzehnte später von Richard La Nicca projektierte Möglichkeit der Umleitung der Aare in den Bielersee erwog.

Ein begabter Autodidakt

Beim Einfall französischer Truppen im März 1798 war Lanz im Berner Zeughaus mit der Bereitstellung und Auslieferung des Materials beschäftigt. Überdies war er in militärische Planungsarbeiten involviert. 1797 verfertigte er einen Situationsplan der Gegend von Laupen, der eine Verteidigungsstellung mit 7000 Mann leichter Infanterie, einigen Kompanien Scharfschützen und Artillerie darstellte. Der vielseitige Fachmann blieb auch nach dem Untergang des Alten Bern gefragt. In der Helvetischen Republik wurde ihm, gemeinsam mit Johann Anton Wyss (1721–1803), die Leitung des zentralen Zeughauses anvertraut, und auch sein Wissen über die Fabrikation von Schiesspulver nahm die neue Regierung gerne in Anspruch. 1800 wurde er zum Helvetischen Inspektor der Salpeterproduktion ernannt. Ausserdem beschäftigten ihn eine Reihe von Gutachten über verschiedene Verwaltungsgegenstände. Am 5. Juni 1803 starb Andreas Lanz. Vom Kartenzeichnen über den Wasserbau bis zur Artillerietechnik hatte er sich in zentralen Ingenieurfeldern einen Namen gemacht und sich dabei das nötige Fachwissen als Autodidakt stets selbst erarbeitet.

Kühne Projektvariante

In seinem Bericht für die Tagsatzung entwarf Lanz 1783 ein dramatisches Bild der Situation an der Linth und prognostizierte starke Verschlechterungen in naher Zukunft. In zirka 30 bis 50 Jahren, so schilderte er geradezu prophetisch, werde sich der See talaufwärts über Walenstadt hinaus und talabwärts an Weesen vorbei



Hochwasser in Weesen. Das Wasser soll beim höchsten Wasserstand 1807 in der Stube des Gasthofs «Schwert» beim Stampfen auf den Fussboden zwischen den Planken heraufgedrungen sein.

bis zur Ziegelbrücke ausdehnen. Dadurch würde die Bevölkerung der beiden Städtchen arg in Mitleidenschaft gezogen. Drei Viertel der Bewohner von Walenstadt, so schätzte er, würden ihren Ort verlassen müssen, und Weesen würde sogar vollständig unbewohnbar.

Lanz lokalisierte als Grundübel die Tatsache, dass die Glarner Linth viel Gestein mit sich führte und so mit ihren Ablagerungen den Walensee ansteute. Seine Aufmerksamkeit galt deshalb der Ziegelbrücke, weil dort die Glarner Linth mit dem Seeausfluss, der Maag, zusammenfloss. Ir-

1807 erstellter Situationsplan von H. K. Escher, der den Zusammenfluss der Linth mit der Maag bei Ziegelbrücke vor der Korrektur zeigt. Der neue Linthkanal ist ebenfalls eingetragen. Dies war die kritische Stelle des Sumpfproblems, da die Maag, der Ausfluss aus dem Walensee, hier von der wilden Linth zurückgestaut wurde.



Projektvarianten von Andreas Lanz aus dem Jahre 1784

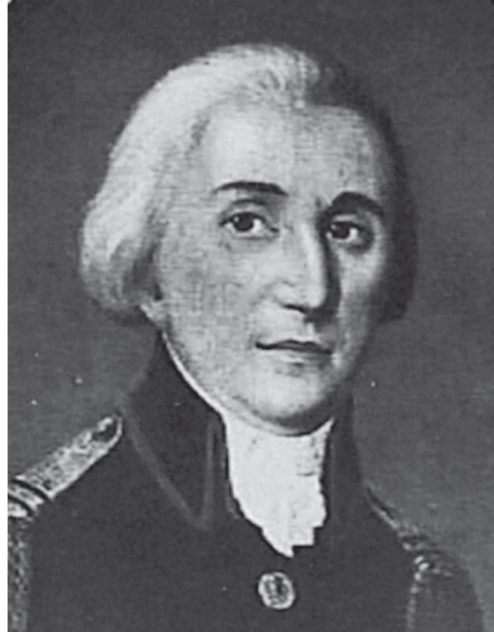
Projektbeschreibung und angenommener Effekt	Baukosten (Gulden)	Folgekosten
I Umleitung der Glarner Linth ab Näfels in den Walensee und Ausweitung und Begradigung der Weesner Linth bzw. Maag bis Ziegelbrücke. Dauerhafte Lösung des Problems durch Versenkung des Geschiebes im See; Absenkung des Sees und Stabilisierung des Schifffahrtsweges.	89 666.50	Gering. Zusätzliche Ausbauten an der unteren Linth könnten von der Stabilisierung des Systems profitieren.
II Begradigung der Glarner Linth in ihrem alten Bett bis Niederurnen und Umleitung von dort bis nach Bilten in neuem Kanal. Mittelfristige Lösung durch Verschiebung des Zusammenflusses der zwei Wasserläufe in eine bedeutend grössere Entfernung vom See.	55 269.00	Mässig. Auch am verschobenen Zusammenfluss würden Rückstauungen entstehen.
III Abgespeckte Variante von II mit kürzerem, neuem Kanal. Mittelfristige Lösung durch Verschiebung des Zusammenflusses der zwei Wasserläufe an eine etwas weiter vom See entfernte Stelle.	30 292.00	Hoch. Rückstauungen würden sich bald wieder auf den Seepegel auswirken.
IV Begradigung der Glarner Linth in ihrem alten Bett bis Ziegelbrücke und Bau eines Zungenwehrs am Zusammenfluss mit der Weesner Linth. Mindestvariante mit wenig Effekt.	27 463.00	Sehr hoch. Die beiden Flüsse und ihr Zusammenfluss wären ständig zu reinigen.

Lanz empfahl die Variante I. Aber trotz der guten Argumente, die er vorbrachte, einigte man sich auf die zweite Projektvariante, die einen neuen Kanal durch das Biltner Ried vorsah. Realisiert wurde jedoch auch dieser Plan nicht.

Chronik Andreas Lanz

1740	Geburt in Rohrbach (Bern)
1760er	Tätigkeit als Geometer im Kanton Zürich
1770er	Eintritt in den Berner Staatsdienst, Heirat mit Barbara Märki
1783	Korrektionsprojekt für die Linth im Auftrag der Tagsatzung
1783	Leiter der Berner Artillerieschule
1798	Leiter der Waffenausgabe im Berner Zeughaus
1800	Helvetischer Inspektor der Salpeterproduktion
1803	5. Juni: Tod in Bern

Jean Samuel Guisan (1740–1801)



Jean Samuel Guisan

Die Helvetische Republik interessierte sich sehr für Infrastrukturbauten im Land-, Strassen- und Brückenbau; landwirtschaftliche Bodenverbesserungen, aber auch der Wasserbau galten der neuen Elite als volkswirtschaftlich sinnvolle Investitionen. Zugleich hatte man aber die alten Regelungen für diesen Sachbereich im Namen einer generellen Handels- und Gewerbefreiheit aufgehoben. Es war unklar, wie der Staat in diesem Tätigkeitsfeld aktiv werden sollte. Vor allem fehlte ihm nach der Abschaffung aller alten Zölle, der Weggelder und Regale die finanzielle Basis für grosse Projekte.

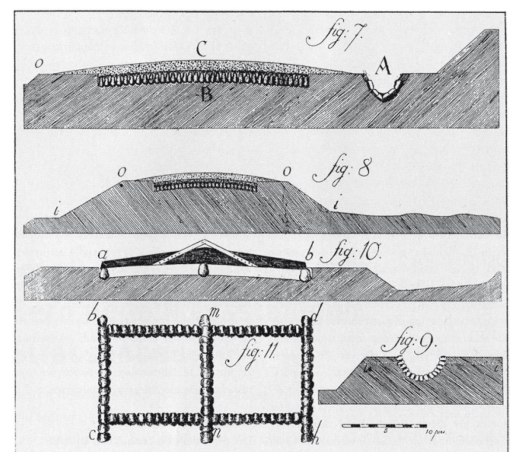
Bis 1798 waren der Bau und der Unterhalt von Brücken, Strassen, Dämmen und Schiffahrtswegen in komplizierten Regelwerken zwischen allen beteiligten Eigentümern und Nutzniessern geordnet gewesen. Beispielsweise durften auf der Linth nur

ausgewählte Personen Waren transportieren. Vorgeschrieben war überdies, welche Gegenstände in welcher Form zu befördern waren, wo man sie umzuladen hatte und wie die Schiffe beschaffen sein mussten. Die Dynamik der Natur hat dieses starre Werk von Vorschriften immer wieder durcheinander gebracht. Wenn etwa der Zürichsee zufror, was im 18. Jahrhundert einige Male geschah, stritten sich jeweils die Schiffler mit den Fuhrleuten darum, in wessen Zuständigkeitsbereich der Warentransport auf der Eisfläche falle.

Neue Freiheiten, neue Herausforderungen

Mit den neuen Freiheiten der Helvetischen Verfassung fielen diese Probleme weg; denn nun durfte jeder tun und lassen, was er wollte. Aber neue Schwierigkeiten entstanden. Dramatisch war vor allem die Rechtsunsicherheit, weil niemand mehr die aktuellen Regelungen kannte. Die Regierung der Helvetischen Republik sah bald ein, dass der Infrastrukturbereich besonderer Regelungen und Vor-

Anleitung zum Aufbau des Strassenbettes von «Kunststrassen» von Jean Samuel Guisan, 1800.



schriften bedurfte und schuf den Posten eines «Inspecteur générale des ponts et chaussées». Dieses Amt, das dem Kriegsministerium unterstand, bekleidete seit dem Oktober 1798 Jean Samuel Guisan aus Avenches, ein entfernter Vorfahre von General Henri Guisan, der die Schweizer Armee im Zweiten Weltkrieg kommandierte.

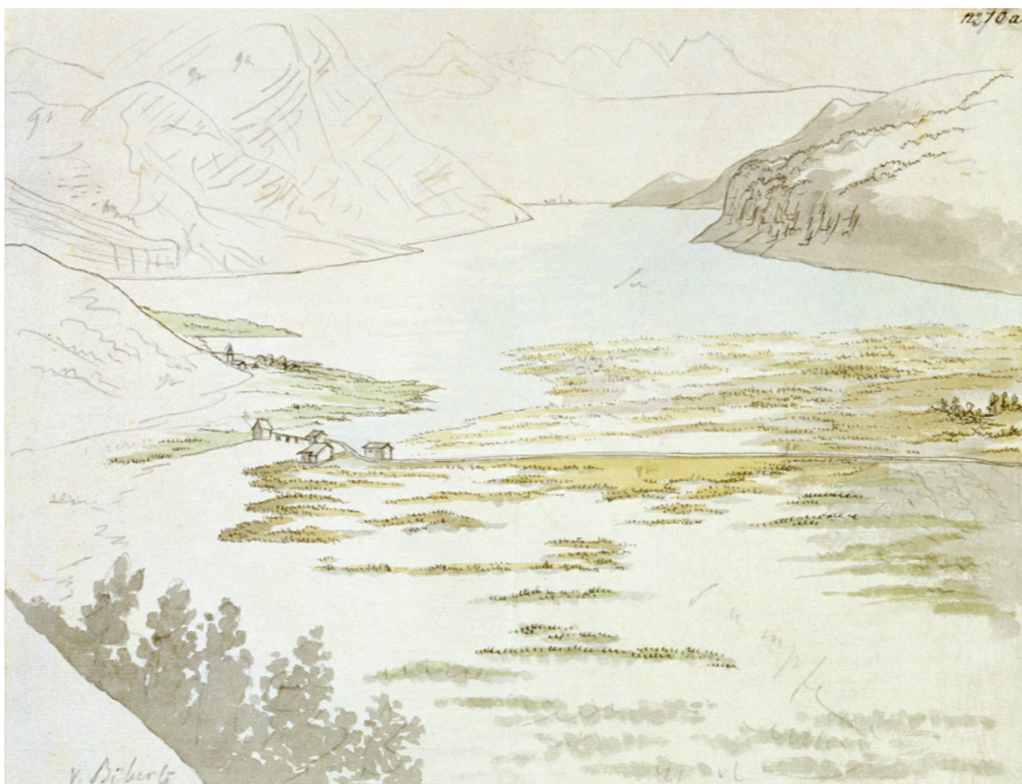
Auf der Suche nach Experten

Eine zuverlässige hydrotechnische Expertise war in der Schweiz um 1800 freilich Mangelware. Um den Zustand der schweizerischen Strassen, Brücken und Wasserwege aus handelspolitischen und militärischen Gründen zu verbessern, hatte sich das Helvetische Direktorium bereits kurz nach seiner Einsetzung auf die Suche nach qualifiziertem Personal gemacht und war dabei auf grosse Schwierigkeiten gestossen. Die wenigen Personen, die sich in Fragen des Ingenieurwesens auskannnten, waren meist mit den alten Stadt- aristokratien von Bern oder Zürich zu eng verbunden, als dass sie in den

Dienst der revolutionären Regierung treten wollten. Die Selbstverständlichkeit, mit der Andreas Lanz 1798 seine Geldgeber wechselte, war eher eine Ausnahme. Der Zürcher Schanzenherr Johannes Fehr (1763–1823) lehnte beispielsweise seine Nomination zum Strassen- und Wasserbaukommissar für den deutschsprachigen Teil der Republik aus politischen Gründen rundweg ab und zog es vor, in der Zeit französisch dominierter Revolutionsherrschaft nach Sachsen zu emigrieren. Jean Samuel Guisan dagegen, der eigentlich nur als welscher Kollege Fehrs vorgesehen war, avancierte wegen des politischen Exils des Zürchers zum Strassen- und Wasserbaumeister für die ganze Schweiz.

Ein engagierter Pensionär

Mit Guisan hatte die Regierung einen pensionierten Ingenieur aus dem Ruhestand geholt, der auf ein recht bewegtes Leben zurückblickte. Er wurde am 29. März 1740 geboren, wuchs in Avenches auf, lernte hier das Handwerk eines Zimmermanns



Westliches Ufer des Walensees bei Weesen vor der Korrektion. In der Bildmitte die Strasse nach Glarus und die Biäschenbrücke mit der Zollstation, H. K. Escher 1807.



Blick von der Ruine Windeck oberhalb Schänis in Richtung Buchberg und untere Linthebene. Das Bild entstand 1811, als der Linthkanal unterhalb Ziegelbrücke noch nicht erstellt war, und zeigt daher mehr oder weniger den Zustand, den schon Guisan vor sich hatte.

und war nach anschliessenden Lehrjahren im Festungsbau in Genf als Aufseher bei den Bauarbeiten der neuen Strasse von Moudon nach Vevey tätig. Gerne folgte er der Einladung eines Onkels nach Surinam und nach Französisch-Guyana. Dort gelang es ihm, in ein Auftragsverhältnis zum französischen König zu treten. In Cayenne setzte er sich nicht nur für die Einführung der Gewürznelke ein, sondern studierte intensiv die wasserbaulichen Verbesserungsmöglichkeiten der Kolonie. Eher unwillig kehrte Guisan in den 1780er-Jahren in die Schweiz zurück. Seine erste Frau, Julie Le Neuf de Beaubassin, die aus einer Adelsfamilie der Normandie stammte, war 1784 verstorben. Nun heiratete er in zweiter Ehe Henriette Elisabeth Guisan, eine entfernte Verwandte, und gründete eine Familie. Als 1798 in der Schweiz die Revolution ausbrach, flüchtete er vorübergehend nach Neuenburg, das unter preussischer Verwaltung stand, kehrte aber schon nach wenigen Wochen nach Avenches zurück, wo ihn der Ruf der revolutionären helvetischen Regierung erreichte.

Nun begann der zum Zeitpunkt seiner Nomination bereits 58-jährige Ingenieur das Land zu bereisen und machte zahlreiche Vorschläge zur Verbesserung von Landwirtschaftsflächen, zur Korrektur von Flussläufen und zum Bau von Brücken und Strassen. Im Sommer 1800 publizierte er gar einige «Bemerkungen über Erbauung, Verbesserung und Unterhaltung der Wege, vorzüglich der Nebenwege», die er «den Landbauern Helvetiens» widmete. 1799 war er zum Brigade-Chef im helvetischen Geniekorps befördert worden, nachdem er selbst eine Gehaltserhöhung beantragt hatte, seine immer noch unsichere berufliche Stellung beklagte, und vom Kriegsminister über alle Massen gelobt worden war.

Es dauerte nicht lange, bis Guisan auch mit den Problemen an der Linth konfrontiert wurde. Am 3. Dezember 1798 leitete der Präsident des Direktorioms eine der zahlreichen Bittschriften aus dem Linthgebiet an den Kriegsminister weiter und fügte die Aufforderung an, den «Citoyen Guisan» mit der Sache zu betrauen. Bereits am 23. Dezember 1798 legte der

Experte dem Kriegsministerium einen ersten Bericht vor, allerdings ohne die Verhältnisse an der Linth und am Walensee aus eigener Anschauung zu kennen, so dass er den «Lac de Walenstadt» mit dem «Lac de Waldstaten» – dem Vierwaldstättersee – verwechselte. Immerhin kannte er aber das Problem der Versumpfung in Alpentälern aus eigener Anschauung im Wallis. In seinem ersten Bericht empfahl er dringend, den vorliegenden Vorschlägen zu folgen, denen gemäss die Glarner Linth in den See umzuleiten sei. Dieser Einschätzung legte er einen Plan der Gegend bei und liess einige allgemeine Überlegungen zum Umgang mit alpinen Gewässern folgen.

Wasserreichtum: Fluch und Segen

Die Bergbäche stellten durch das mitgeführte Geröll eine Gefahr für die Menschen und ihre Güter dar, meinte er. Die geografische Lage der Schweiz bringe aber nicht nur viele Probleme mit sich, sondern auch ökonomische Vorteile. Die Flüsse seien vielseitig nutzbar, so etwa für den Betrieb zahlreicher Fabriken oder um die Städte mit Wasserspielen zu verschönern und um Feuer zu löschen.

Wenig später wurde Guisan vom Direktorium beauftragt, an die Linth zu reisen und einen Projektvorschlag sowie eine Kostenaufstellung auszuarbeiten. Am 26. Januar 1799 erhielt Guisan über den Dienstweg auch die Eingabe des Walenstädter Arztes Joseph Anton Zugenbühler (1774–1855) zugestellt, die ihn in seinen bereits eingeleiteten Schritten bestärkte. Schon wenige Tage zuvor hatte er beim Regierungsstatthalter des Kantons Linth, bei Johann Jakob Heussi (1762–1831), anfragen lassen, ob vor Ort Fachleute für die Vermessung der Gegend vorhanden seien und zu wel-

cher Jahreszeit er die Situation am besten inspizieren solle. Heussi antwortete wenige Tage später: «Kapable Feldmesser gibt's hier keine.» Es gebe lediglich einige Bürger, die einem kundigen Ingenieur zur Hand gehen könnten, wenn dieser – vorzugsweise im März – an die Linth zu reisen wünsche. Im April verfasste Guisan nach seiner Lokalbesichtigung einen ausführlichen Problembesicht mit Skizze. Doch die Umsetzung seines Planes verzögerte sich.

Projekt zur Konjunkturförderung

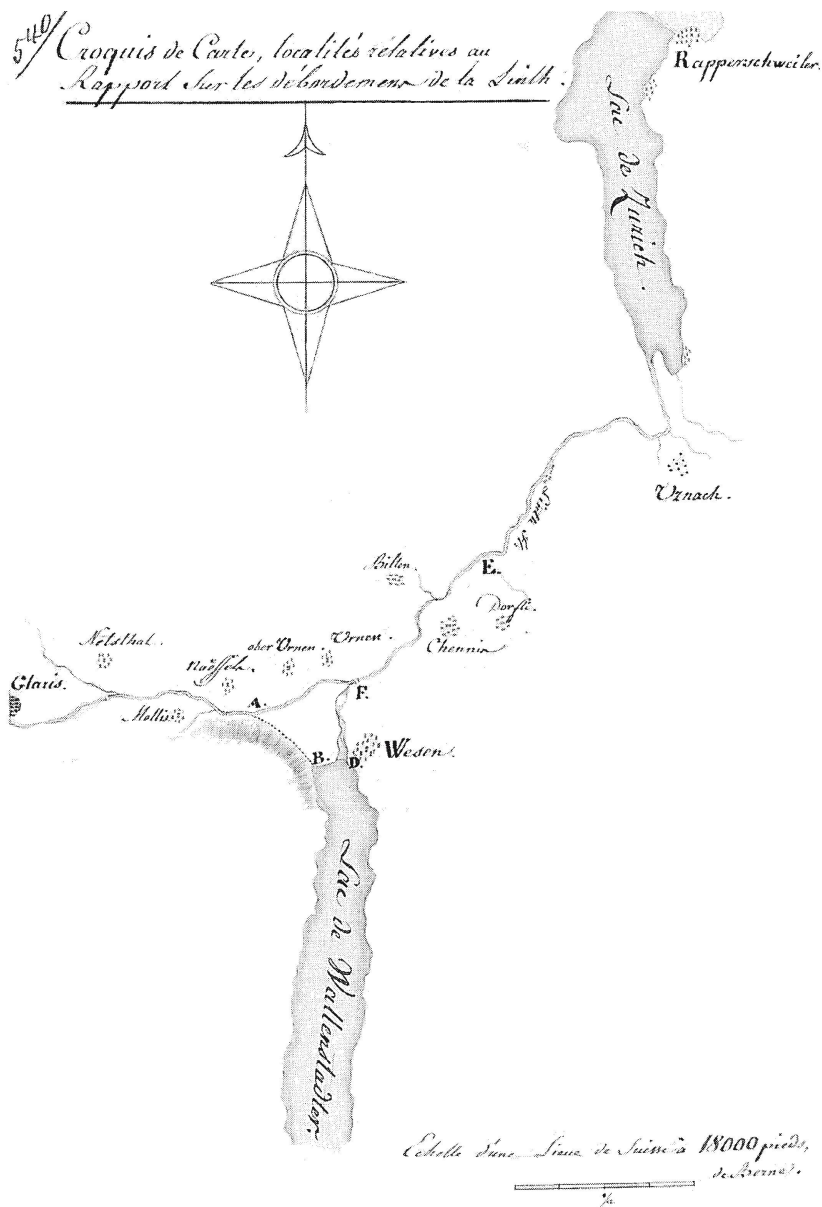
Bereits im Mai 1799 wandte sich die Aufmerksamkeit des Direktoriums den Wirren des Zweiten Koalitionskrieges zu. Unmittelbar bevor österreichische Truppen am 22. Mai in Weesen einmarschierten, erteilte der Helvetische Direktor Peter Ochs (1752–1821) an Guisan den Auftrag, in Begleitung eines französischen Militäringenieurs die Möglichkeit der Verbesserung der Strasse von Weesen nach Mollis und von Mollis nach Walenstadt zu studieren. Erst im November 1799, als die grossen Heere aus der Schweiz abgezogen waren, kam die Linthangelegenheit wieder auf den Tisch. Wegen der wirtschaftlichen Notlage, die durch den Zusammenbruch der Textilwirtschaft und durch die Einquartierung von Hunderttausenden österreichischer, russischer und französischer Soldaten entstanden war, wurde das Projekt nun – modern ausgedrückt – als konjunkturfördernde Massnahme verstanden. «Um die Arbeit und brodlosen Männer im Kanton Linth auf eine für sie und die Republik gleich nützliche Weise zu beschäftigen», schlug das Direktorium dem Kriegsministerium und dem Innenministerium den Bau eines Kanals vor. Aber es blieb bei dem Vorschlag. Alle weiteren Eingä-

ben bezogen sich nur noch auf die Frage, ob der Abriss des Steinpfeilers der Ziegelbrücke die Abflussverhältnisse günstig beeinflussen könne. Die Brücke war 1799 von den Franzosen abgebrannt worden, und ein Neubau kam aus finanziellen Gründen nicht in Frage.

Summe der bisherigen Vorschläge

Guisans Problembeschreibung und seine Projektskizze vom 17. April 1799 stellten gewissermassen die Summe aller bisherigen Vorschläge zur Verbesserung der Wasserverhältnisse am Walensee dar. Er stützte sich direkt auf Vorarbeiten und Ideen, die

Plan der Linthebene von Jean Samuel Guisan, 1799. Der neue Kanal zur Einführung der Glarner Linth in den Walensee sollte von Punkt A zu Punkt B führen.



neben Andreas Lanz und Hans Konrad Escher auch Joseph Anton Zugenbühler, der Niederurner Pfarrer Johann Jakob Zwicky (1768–1806) oder der Aarauer Seidenbandfabrikant Johann Rudolf Meyer (1739–1813) formuliert hatten. Guisan forderte die Umleitung der Glarner Linth in den Walensee und die Begradigung des Linthlaufes bei Schänis. Er schlug eine Reihe von Massnahmen vor, um den Dorfbach von Niederurnen zu besänftigen, und er entwarf einen Plan zur Sanierung der Ortschaften Weesen und Walenstadt.

Die Ursache des Übels lag seiner Meinung nach offenkundig in der Brüchigkeit der alpinen Felsen, von denen sich durch Temperaturschwankungen, Niederschläge und Wind ständig viel Material löste. Dieses Geschiebe werde dann von den Gewässern in die Ebene geschwemmt und bleibe dort liegen. Erst hier setze die Schuld der Menschen an der traurigen Lage ein: Die Bewohner der Region hätten das Unglück, in das sie geraten seien, durch geschicktere Vorkehrungen verhindern können, hielt er fest. Aber sie hätten es versäumt, konsequent die Geschiebeablagerungen zu entfernen, und hätten so durch eine Reihe von baulichen Massnahmen, zu denen er schlechte Wuhren, den Bau der Ziegelbrücke und der Biäschenbrücke als Pfeilerkonstruktionen, aber auch Gebäude in Rapperswil sowie in der Stadt Zürich zählte, den natürlichen Ablagerungsprozess beschleunigt.

Revolutionärer Wasserbau

In der Kostenfrage blieb Guisan knapp, weil er sie nicht für relevant hielt. Hier stehe eine grosse Unternehmung an, zu deren Durchführung die Regierung, unabhängig von den Kosten, allein schon aus moralischen Gründen verpflichtet sei. Er verwies

lediglich auf die günstigen ökonomischen Wirkungen des vorgeschlagenen Eingriffes, durch den die Erträge aus der Landwirtschaft und der Schifffahrt schnell wieder ansteigen würden. Sein Bericht schloss mit einer engagierten Grundsatzklärung: «D’ailleurs on ne doit jamais perdre de vue qu’en présentant au Gouvernement des projets de ce genre, tels partiels qu’ils puissent être, il faut s’élever, et toujours rester, à la hauteur du système général de communication, navigation, dessèchement, irrigation, qui doivent agrandir & fertiliser le sol de la Liberté, avec tout les facultés physiques & morales des Helvétiques.» Der Boden der Freiheit lasse sich nur in einem ständigen Kampf gegen die schädliche Dynamik der Natur gewinnen. Guisan hatte die Forderungen der Revolution zu seinen



eigenen gemacht und direkt auf den Strassen- und Wasserbau umgemünzt.

Guisan starb unerwartet am 19. Juni 1801. Es ist jedoch nicht anzunehmen, dass er seine weitreichenden Pläne hätte realisieren können, denn der Helvetischen Republik fehlten hierzu sowohl die institutionelle Stabilität als auch die finanziellen Mittel.

Zur Zeit Guisans stand die Biäschenbrücke bei Weesen im Sumpfland oder sogar in einer offenen Wasserfläche. Heute liegt die Stelle mehrere hundert Meter vom Seeufer entfernt. Skizze von H. K. Escher von 1798.

Chronik Jean Samuel Guisan

1740	29. März: Geburt in Avenches (Untertanengebiet Berns)
1768	Ausbildung zum Zimmermann, anschliessend Assistent des Ingenieurs Abraham Burnand (1716–1799)
1769	Auswanderung nach Guyana, Infanteriehauptmann und Cheffingenieur für hydraulische und landwirtschaftliche Arbeiten in Cayenne
1781	Erste Heirat mit Julie Le Neuf de Beaubassin
1784	Tod der Ehefrau
1792	Austritt aus französischem Dienst, Umzug nach Avenches, zweite Heirat mit Henriette Elisabeth Guisan
1798	Flucht nach Neuenburg, dann Arrangement mit den neuen Verhältnissen, Mitglied des Helvetischen Grossen Rats, Generalinspektor für Strassen- und Brückenbau der Helvetischen Republik
1800	Publikation der «Bemerkungen über Erbauung, Verbesserung und Unterhaltung der Wege»
1801	19. Juni: Tod in Bern