

Die Ueberschwemmungen des Seelandes und die Korrekptionsversuche an der Aare und Zihl im XVIII. Jahrhundert

Autor(en): **Graf, J.H.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Bern**

Band (Jahr): - **(1902)**

Heft 1519-1550

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-319127>

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.

J. H. Graf.

Die Ueberschwemmungen des Seelandes und die Korrektionsversuche an der Aare und Zihl im XVIII. Jahrhundert.

(Vortrag gehalten an der Versammlung der bern. naturforsch. Gesellschaft
in Neuenstadt im Juni 1902.)

Die ganze Geschichte des Elends und der Kalamitäten, welche die Ueberschwemmungen der Aare im Seeland verursachten, ist noch nicht geschrieben. Thatsache ist, dass die Klagen bis weit in das Mittelalter zurückreichen. Unter den *Schauenburg'schen Karten*, welche sich in der Bibliothek des eidgenöss. Generalstabs in Bern befinden, existirt eine, die die Gegend zwischen den drei Seen, zwischen Zihlbrugg, St. Johannsen und Landeron bei einer grossen Ueberschwemmung darstellt; *alles scheint ein See zu sein*, Sugiez ist ganz im Wasser. Der Plan enthält ein Gradnetz, kann also aus dem Ende des XVI. Jahrhunderts oder Anfang des XVII. stammen. Die Kalamitäten müssen besonders mit *dem Beginn des XVIII. Jahrhunderts* gross gewesen sein. Am 7. Dez. 1702 wurde ein Kredit von 500 Thalern bewilligt, um die Arbeiten an der Zihl bei Brügg anzufangen und bis zur Aare fortzuführen. Es datirt vom 30. Mai 1704 ein „Plan und Grundriss von der Zihl etc.“ von *Samuel Bodmer*,¹⁾ dem *bekanntesten Stücklieutenant*, den er mit Hülfe seiner beiden Discipeln *Emanuel und Samuel Oth* ausgeführt hat. Er war «von der Oberkeit befehlet aufzusetzen und in Grundriss zu legen». Der Plan wollte zweierlei, *einmal einen neuen Durchbruch der Zihl bei Bürglen*, sodann *einen neuen Durchbruch von einer Aar zur andern, um vom Wirbel aus das Häftli abzuschneiden*. Im September 1704 wurde eine Kommission bestimmt, um einen Augenschein abzuhalten.

¹⁾ J. H. Graf, Der Kanderdurchstich im Berner Oberland. Schweiz. Rundschau 1892. Graf, Gesch. der Math. u. Naturw. in bern. Landen, III S. 85.

Wohl eine Folge desselben sehen wir darin, dass Bodmer und seine obgenannten Gehülfen einen viel grösseren Plan aufstellten, datirt vom 16. Nov. 1704. Dieser Plan sieht vor:

- 1) *einen geraden Durchbruch bei Bürglen,*
- 2) *zwei Durchschnitte bei Gottstadt,*
- 3) *einen grossen Aaredurchschnitt bei Büren.*

Die ganze Länge der Zihl von Nidau bis zur Einmündung in die Aare, in der sogenannten «Höll», wurde auf 28922 Klafter bestimmt, der Fall beträgt auf diese Länge 20 Fuss 5 Zoll, somit meint Bodmer, hat die Zihl Gefäll genug, die oberen Wasser um ein Namhaftes zu fällen. Vom grossen Wirbel bis gen Büren habe die Aare 4 Fuss 10 Zoll Gefäll, vom Wirbel bis Meyenried, wo die Zihl in die Aare gelangt, 3 Fuss 4 Zoll, also von da bis Büren, d. h. auf eine Distanz von 24,000 Fuss betrage der Fall nur $1\frac{1}{2}$ Fuss. Das Gefäll der Aare von Büren bis Solothurn, d. h. auf einer Distanz von 40,000 Fuss, sei nur 6 Fuss, so dass also das ganze Gefäll von Nidau bis Solothurn 27 Fuss 11 Zoll betrage. Hingegen, sagt nun Bodmer, «steige die Aare in Solothurn bei «Wassergrössenen» auf 17 Fuss, und wenn noch die 6 Fuss Gefäll von Büren nach Solothurn dazu geschlagen werden, so müsse in einem solchen Fall notwendigerweise die Aare mit der Zihl auf eine Höhe von 23 Fuss zurückgeschlagen werden, was bei der Zihl bis nach Brügg hinaufreiche und bei der Aare die grossen Ueberschwemmungen im Seeland verursache. Wenn nun der grosse Durchschnitt bei Büren gemacht werde, der das Häftli abschneide, so werde es dem Wasser ein Grosses helfen, indem es geschwinderen Lauf bekäme, als wenn es in dem grossen Umgang laufen müsste.»

Diesem ausserordentlich wichtigen und ingeniösen Plan, der einen an sich richtigen Vorschlag, welcher fast 160 Jahre später ausgeführt werden sollte, brachte, ist die Horizontallinie (Niveaulinie) der Wasserhöhe bei Nidau und diejenige der grossen Wasserhöhe bei Solothurn beigegeben.

Bodmer spricht von drei Grundrissen, es muss aber einer verloren gegangen sein.

Diesem *wichtigsten Korrektionsvorschlag* machte Büren energisch Opposition und so wurde ein Jahr darauf beschlossen (8. Nov. 1705) «die Vergredung der Aare soll unterlassen werden».

sich eben weiter mit kleinen Palliativmittelchen behelfen. 1718 wird ein neuer Ausbruch der Aare zwischen Dotzigen und Büren gemeldet; die von Orpund reichen eine Bittschrift ein, um die Zihl ableiten zu lassen. 1721, im Frühling, brach die Aare bis Niederwornen aus, die Wasser gingen bis an die Fenster, und 30 Jucharten des besten Landes wurden zu Grunde gerichtet. Nun war die Not wieder gross. Am 12. März wurde eine eigene *Aaredirektion* eingerichtet¹⁾, die Mitglieder waren Venner *Rot*, die *Rathsherren Steiger, Thommann*, alt *Stiftsschaffner Düntz* und alt *Landvogt Kirchberger*. Geometer *Reinhard* wurde beauftragt, einen neuen Plan zu entwerfen. Einige Grienräumungsarbeiten wurden unter *Schweizer* vorgenommen. Am 10. November 1722 trafen neue Klagen von Dotzigen und Bütigen ein, welche wieder unzählige Augenscheine, aber weiter nichts hervorriefen. Die *Aaredirektion* gelangte an ihren Schluss. Ende 1733 drang bei der grossen Ueberschwemmung das trübe Aarewasser durch die Zihl bis in den Bielersee, d. h. die Zihl wurde durch die Wassermassen der Aare so zurückgestaut, dass die Zihl aufwärts floss. Aus dem Jahr 1743, November, datirt ein neuer «Plan des Aaren-Runss von Arberg bis Buettigen-Einung, in Grund gelegt von *Stephan Kocher* von Büren». Im Frühling 1749 traten neue verheerende Ueberschwemmungen ein. Rathsherr Major *Tillier* erhielt den Befehl, die Klagen wegen der Ueberschwemmungen der Gegend des Murten-, Neuenburger- und Bielersees und der Aare in Untersuchung zu ziehen. Ueber das Ganze soll ein *Generalsystema* abgefasst werden, insbesondere sei das Niveau aller Orte genau festzustellen. Des Weitern hatte er den Auftrag, «vernünftige und alte» Leute der dortigen Gegend über die Angelegenheit anzuhören und ihre Meinung zu erkunden. Alle bisherigen Akten wurden ihm zugestellt. Da wäre nun Gelegenheit gewesen, ein rationelles Korrektionsprojekt aufzustellen und durchzuführen, aber die *Idee des Generalsystema*, ein Gedanke, der ja bei der Juragewässer-Korrektion in grossartiger Weise zur Ausführung kam, scheiterte kläglich. *Tillier* nivellirte mit schlechten Instrumenten und fand als Gefäll von Nidau bis Meyenried 63 Fuss, also fast das Dreifache des Bodmer'schen Resultates von 1704. Sein Gedanke war, es fehle bei Nidau, darum besserte er dort

¹⁾ Nach dem Rezept: «Ist der Verstand am Ende schon,
Macht man eine Kommission!»

die alten Kanäle aus und machte eine Reihe neuer kleinerer Kanäle, so dass Nidau zu einem kleinen Venedig umgestaltet wurde. Kosten 5000 Kronen. Die Arbeiten wurden 1758 beendet, *ihr effektives Resultat war Null*. Während dieser Arbeiten brachte das Jahr 1751 wieder besonders grosse Ueberschwemmungen. Die Tillier'schen Arbeiten werden durch zwei Pläne illustriert: 1. Plan vom Lauf der Zihl 1749/50, wo, wie schon angedeutet, neue Graben, Oeffnung alter Graben, Wegräumen von Grieninseln, Tieferlegen des Zihlbettes vorgeschlagen werden. Eine grössere Ausgabe betitelt: „Plan der Zihl von Nidau bis Meyenried und der Aare von Dotzigen bis Büren von *Anton Tillier*, Major, und *Alb. Knecht*, Kommissarius“, bestimmt die Länge der Zihl von Nidau bis Meyenried auf 3640 Klfr. und den Fall wie schon gesagt auf 63' 5'' 2'''.

Die neue grosse Ueberschwemmung von 1760 veranlasste die Regierung den Wasseringenieur *de Rivaz* zu konsultiren; derselbe fasste die Sache im Grossen und die Korrektion der Gewässer im Zusammenhang auf. Sein Vorschlag ging vorerst dahin, *vom Pfeidwald bis Schwadernau ein neues geradliniges Zihlbett zu graben*. Das Resultat war, dass die Anfertigung neuer Pläne angeordnet wurde, so von Geometer *Brenner*, Juli 1763, kopirt von *Küpfer*, Jan. 1765. Der Plan der Aare vom *Lysswald* an ist besonders deshalb interessant, weil die enormen Verwüstungen angegeben sind, die die vorige Ueberschwemmung im Gefolge hatte. Das Jahr 1771 brachte neue grosse Ueberschwemmungen. Der Wasseringenieur *Mirani* wurde konsultirt, sein Vorschlag ging ebenfalls dahin, ein neues gerades Zihlbett vom *Pfeidwald bis Schwadernau* ausheben zu lassen. Ferner soll der Schuttkegel weggeräumt werden, den die Scheuss in das Zihlbett bei Nidau geworfen hatte. Besonders wertvoll aber ist der «Plan der Zihl und der Aare» von *Hebler*, städtischem Werkmeister aus dem Jahre 1775. Er will 1) einen geradlinigen Durchstich der Zihl von Gottstadt an, 2) ein neues Bett für die Aare beim Häftli und 3) ein neues Zihlbett vom Häftli nach der Reiberen Allmend unterhalb Büren. Seine Idee ist also zuerst die Aare geradlinig zu legen, dasselbe mit der Zihl zu thun und die letztere *geradlinig* und *von der Aare abgesondert* erst unterhalb Büren in die Aare zu leiten. Kosten 87,060 Kronen.

Dass einem solchen durchgreifenden Projekt Widerstand geleistet wurde, ist für sich klar. Büren opponirte, weil es für seinen Wasserzoll fürchtete, auch hätte das neue Zihlbett zum grössten Theil durch Gebiet des Bistums Basel gelegt werden sollen, alles Gründe, die die Regierung am 14. Febr. 1776 veranlassten, vom Projekt zu abstrahiren. Das gleiche Jahr 1776 brachte eine neue grosse und allgemeine Ueberschwemmung, die Veranlassung zu neuen Expertisen gab und Heblers Projekt wieder in den Vordergrund stellte. Allein aus der Gegend selbst erwuchs ihm der heftigste Gegner; *Pagan*, *Landschreiber von Nidau*, bekämpfte es auf die bitterste Weise und stellte die Behauptung auf, dass an allen Uebelständen die Mühle und Walke bei Brügg schuld sei. Angesichts dieser Opposition verzichtete Hebler schwachmüthig auf sein Projekt, er schloss sich den *Pagan'schen* Ideen an; so wurde mit einem Kostenaufwand von 8015 Kronen die grosse Kiesbank bei Brügg durchstochen, was einige Zeit half, nachher ging das alte Elend von neuem an! Das letzte Plandokument aus dem XVIII. Jahrhundert ist ein Plan der Zihl und des Aare-Flusses von Schwadernau und Busswil bei Büren, gezeichnet von *Fr. Schumacher*. Geometer, 1789. Dieser Plan kommt auf die alte *Bodmer'sche* Idee zurück, beim Häftli einen Zihl- und einen Aarekanal zu graben. Interessant ist die Anlage einer grossen Schutzschwelle in der dortigen Gegend.

Alle diese Pläne wurden aber nicht verwirklicht, es fehlte der grosse einheitliche Gedanke, welcher das geniale Werk des XIX. Jahrhunderts wie ein rother Faden durchzieht. Die Zeit war noch nicht zur Lösung der Aufgabe reif, und die Dulderzeit der dortigen Bewohner noch nicht zu Ende. Wohl ragen aus der Kleinlichkeit jener Periode einzelne Männer wie *Bodmer*, *Rivaz*, *Mirani*, *Hebler*, weit hervor, aber ihrem Gedankenflug konnte man nicht folgen, es blieb dem vorigen Jahrhundert vorbehalten unter Mithülfe des Bundes, der Kantone und Gemeinden die Jahrhunderte alte Plage der dortigen Gegend zu wenden und eine Aera neuer Entwicklung zu inauguriren.

(Die angeführten Pläne sind im Staatsarchiv Bern; man vergl. auch das Seeland der Westschweiz und die Korrektions seiner Gewässer. Eine Denkschrift von Dr. J. R. Schneider, Bern 1881.)
