

Zeitschrift: Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie
Herausgeber: Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband
Band: 65 (1973)
Heft: 11-12

Artikel: Einweihung der zweiten Juragewässerkorrektion
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-921157>

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: 11.12.2024

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



Am 23. August 1973 fand mit Beteiligung von rund 300 Gästen die feierliche Einweihung der zum Abschluss gelangten, umfangreichen, sich über elf Jahre erstreckenden Bauarbeiten der Zweiten Juragewässerkorrektion statt. Träger dieses grossen, vor allem dem erfolgreichen Kampf gegen Ueberschwemmungen dienenden Werkes sind die fünf Kantone Waadt, Freiburg, Neuenburg, Bern und Solothurn.

Ueber dieses bedeutende Bauvorhaben, das den Uferanstössern des Neuenburger-, Bieler- und Murtensees, vor allem aber den dazwischen gelegenen Gebieten und den Unterliegern an der Aare zugutekommt, haben wir in dieser Zeitschrift schon mehrmals ausführlich, zum Teil auch anhand zahlreicher mehrfarbiger Pläne und Profile berichtet,

sowohl über das Ausführungsprojekt als auch über verschiedene Baubesichtigungen im Laufe des letzten Jahrzehnts¹.

Das Fest der Einweihung bietet uns aber die Gelegenheit, nochmals kurz auf die geschichtliche Entwicklung mit knappem Rückblick auf die Erste Juragewässerkorrektur, auf das Fortschreiten der Wasserbauarbeiten, die Probleme des Landschaftsschutzes, die Ergebnisse der archäologischen Forschungen und schliesslich auf die ersten, gut bestandenen Bewährungsproben hinzuweisen, wobei wir uns gerne auf die verschiedenen der Presse zur Verfügung gestellten Unterlagen und auf einen ausgezeichneten Bericht — lö, erschienen in der NZZ vom 26. 8. 1973, stützen.

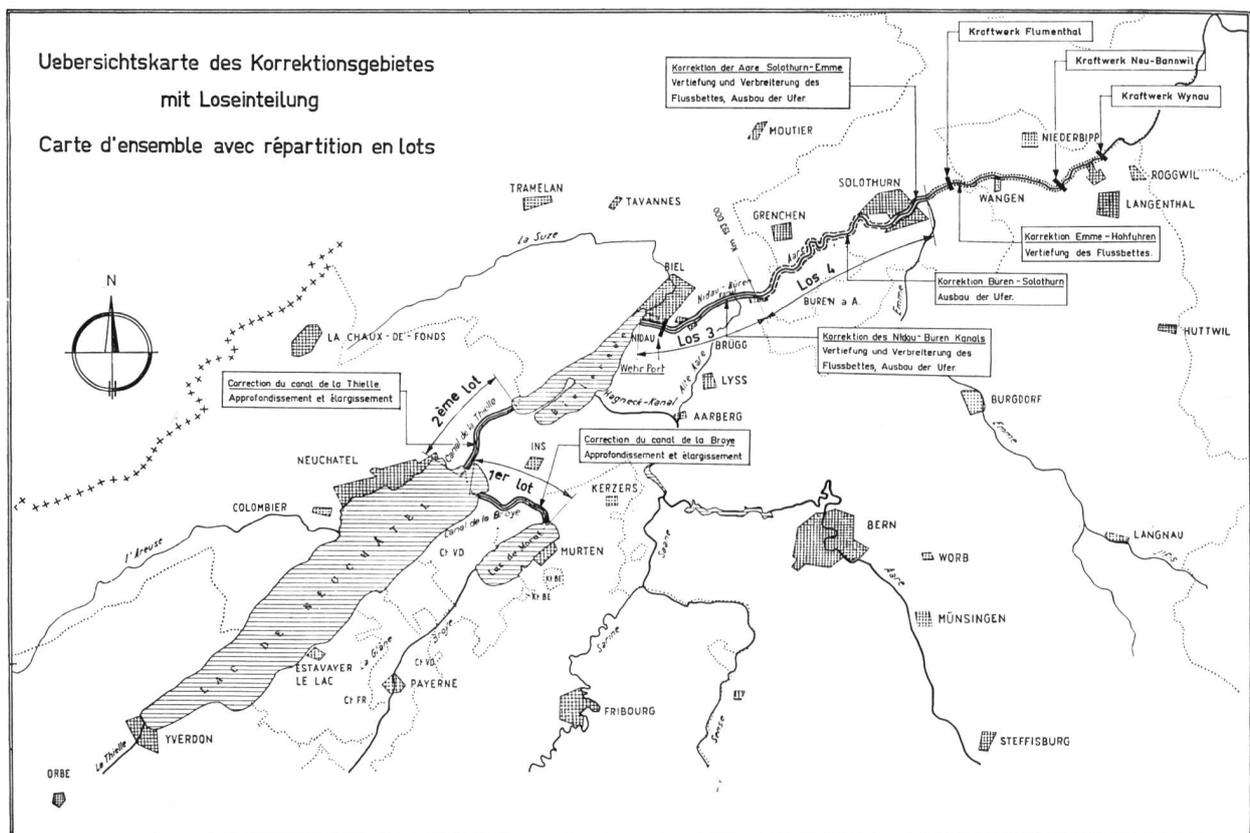
Die Erste Juragewässerkorrektur

«Das Gebiet der Juragewässer, das im Westen in Entrechies bei La Sarraz beginnt und im Nordosten in Flumenthal unterhalb Solothurn endet, war nicht immer die fruchtbare, grüne und blühende Landschaft von heute. Der in Meienried geborene Arzt, Philanthrop und Politiker Dr. Johann Rudolf Schneider, dessen Name mit

der Ersten Juragewässerkorrektur unzertrennlich verbunden ist, hat erschütternde Schilderungen über die Verhältnisse vor dem ersten Korrektionswerk hinterlassen.

¹ Siehe WEW 1959, S. 1/27 mit zahlreichen Faldblättern; WEW 1964, S. 345/350; WEW 1969, S. 204/211 und S. 340/344.

Bild 1 Uebersichtsplan der Zweiten Juragewässerkorrektur.



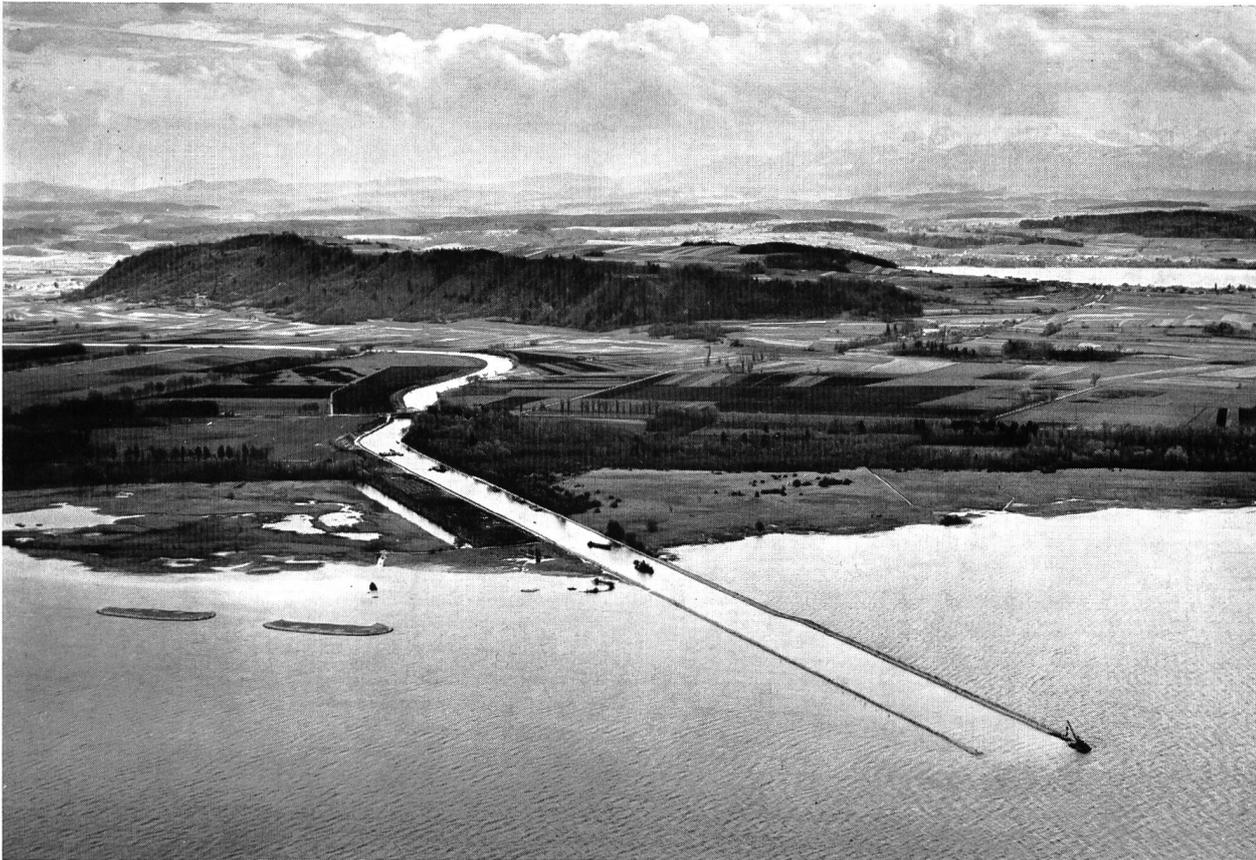


Bild 2 Mündung des den Murten- und Neuenburgersee verbindenden Broycanals in den Neuenburgersee mit den zwei Vogelschutz-Inseln vor dem FANEL-Reservat.

Aber schon lange vor ihm, schon seit dem 14. Jahrhundert, weiss die Chronik über die immer häufiger wiederkehrenden Ueberschwemmungskatastrophen im Seeland der Westschweiz und im Aaretal zwischen Aarberg und Solothurn zu berichten. Man liest darin von weggerissenen Brücken in Solothurn, Büren und Aarberg, von Menschen und Vieh, die in den Fluten ertranken, von vernichteten Ernten, von zerstörten Ländereien, von Unrat, Ungeziefer und lästigen Dünsten in den ärmlichen Wohnstätten und von grosser Sterblichkeit der Seeländer, sei es in der Orbe-Ebene, in Yverdon, im Grosse Moos, an den Seeufern oder in der Aare-Ebene zwischen Aarberg und Solothurn.

Die Rufe nach Abhilfe aus den Ueberschwemmungsgebieten veranlassten die Regierungen zu zahlreichen Massnahmen. Hauptsächlich bestanden diese im Ausräumen der Flussbette, im Entfernen von Schuttkegeln, von Mühleschwellen und sogar von Mühlen. Die Berner Regierung liess 1704 bis 1840 zahlreiche Gutachten und Korrektionsprojekte ausarbeiten. Das letzte dieser Projekte, jenes des Bündner Kantonsingenieurs Richard La Nicca, wurde 1842 abgeliefert. Erst 35 Jahre später gelangte es durch Beschlussfassungen der fünf Juragewässerkantone und des Bundes zur Ausführung. Die erste Korrektion

umfasste die Ableitung der vorher von Aarberg direkt nach Solothurn geflossenen Aare in den Bielersee sowie die Ableitung der im Bielersee vereinigten Aare-Zihl-Gewässer durch den Nidau-Büren-Kanal nach Büren. Dazu gehörten ausserdem die Korrektion der obern Zihl zwischen dem Neuenburger- und dem Bielersee und die Korrektion der unteren Broye zwischen dem Murten- und dem Neuenburgersee. Als die Seen 2,10 bis 2,40 m tiefer gelegt waren, wurde noch die sogenannte Binnenkorrektion zur Entwässerung des Bodens ausgeführt.

Die Erste Juragewässerkorrektion hat die damaligen Erwartungen voll erfüllt. Die Ueberschwemmungen wurden durch die Senkung der Seen behoben, die angrenzenden Gebiete entwässert sowie das Geschiebe der Sense und der Saane durch den Aarberg-Hagneck-Kanal in den Bielersee abgestossen. Das ganze Korrektionsgebiet von La Sarraz bis Flumenthal war trockengelegt und der Kultivierung zugänglich gemacht. Man wiegte sich in Sicherheit und bebaute nun auch tiefer gelegene Flächen und trockengelegte Strandböden.» (Soweit aus der NZZ.)

Vor hundert Jahren waren die Arbeiten für die Erste Juragewässerkorrektion in vollem Gange, und mit Recht werden Johann Schneider und Richard La Nicca auch heute noch als Retter des Seelandes geehrt.

Die Zweite Juragewässerkorrektion

Mit der Zeit senkten sich jedoch die entwässerten Ebenen bis um einen Meter, das Ziel der Korrektion stand wieder in Gefahr. Bei Hochwasser waren von neuem Ueberschwem-

mungen der Kulturebenen im Bereiche der Seen zu beklagen. Auch das Aaretal zwischen Büren und Solothurn wurde überflutet. Die Geschiebeablagerungen der Emme zwangen



Bild 3
Arbeitsfront im
Nidau-Büren-Kanal.

die Aare zum Abfluss über die anstehende Molasse, so dass der Aarelauf von Solothurn über die Emmemündung hinunter als rückstauernder Riegel wirkte. Eine Ergänzung der ersten Korrektur von Büren bis Solothurn und über die Emmemündung hinunter drängte sich auf.

Nach Jahrzehnte dauernden Studien des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft einigten sich 1956 die Juragewässerkantone Freiburg, Waadt, Neuenburg, Bern und Solothurn zur Projektierung und Durchführung einer ergänzenden Zweiten Juragewässerkorrektur. Schon 1959 wurden Projekt und Voranschlag von 88,7 Mio Franken dem Bundesrat mit einem Subventionsgesuch unterbreitet. 1960 beschlossen die Eidgenössischen Räte eine Subvention von 50 Prozent. Es folgten 1961 die Baubeschlüsse der Kantone, und im März 1962 begannen die Bauarbeiten. Die fünf Kantone schlossen einen Vertrag über die Vorbereitung und Durchführung der Zweiten Juragewässerkorrektur und beriefen Professor Dr. Robert Müller, dipl. Ing., Chef der hydraulischen Abteilung der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau der ETH und Dozent für Hydraulik, Fluss- und Wildbachverbauung, zum Projektierungs- und Bauleiter der II. JGK; damit hatten sie eine ausserordentlich glückliche Wahl getroffen, brauchte es doch eine starke Hand und einen tüchtigen, überzeugungskräftigen Fachmann, um das grosse Werk zu beginnen und zu einem guten Ende zu führen.

Es musste ein regulierfähiges System so geschaffen werden, dass bei Hochwasserzuflüssen die Seen um rund einen Meter weniger hoch aufsteigen. Dies bedingte folgende Anpassungen der Werke der ersten Korrektur:

1. Zwei- bis dreifach grössere Querschnitte der Verbindungskanäle Broye und Zihl zur Schaffung eines Einheitssees.
2. Eine Vertiefung des Nidau-Büren-Kanales um 5 m, um bei niedrigen Wasserständen im Bielersee das Ausflussvermögen zu verdoppeln.

Als Ergänzung der Ersten Juragewässerkorrektur musste der «Emmeriegel» so entfernt werden, dass die Hoch-

wasserspiegel in Solothurn um 1,4 m gesenkt wurden. Die Senkung wirkt sich heute aareaufwärts bis Büren aus. Sie wird mit der Zeit noch verstärkt werden, da die feinsandige Sohle der Aare auf der 20 km langen Mäanderstrecke von Büren bis Solothurn sich auf natürliche Weise noch vertiefen wird. Die Ufer dieser Flussstrecke mussten deshalb besonders sorgfältig gesichert werden.

Zur Einhaltung geeigneter Niederwasserstände im Aaretal war im Projekt der Zweiten Juragewässerkorrektur ein reines Regulierwehr oberhalb der Emmemündung vorgesehen. Auf diese Anlage konnte jedoch verzichtet werden, da nun das neue Aare-Kraftwerk Flumenthal der Aare-Tessin AG bei Attisholz als Fixpunkt am unteren Ende der Korrekturen diese Regulierfunktion übernimmt.

Die Arbeiten der Zweiten Juragewässerkorrektur dauerten elf Jahre. Ueber 8 Mio Kubikmeter Aushub mussten — grösstenteils auf dem Wasserwege — weggeschafft werden. Für den Schutz der Ufer und teilweise der Sohlen wurden 1,6 Mio Kubikmeter Sicherungsmaterialien benötigt. Sechs Steinbrüche mussten dazu ausgebeutet werden;

Bild 4 Anlässlich der umfangreichen und minuziösen archäologischen Studien von Dr. Hanny Schwab. Ausgegrabene Joche einer römischen Militärbrücke an der Broye bei Le Randet (1. Jh. n. Chr.).



diese sehr grossen Mengen wurden gewonnen in Jurakalk-Steinbrüchen in Cornaux, Hauterive, La Cernia, Twann (2) und in Langnau. Die Eingriffe in die Natur bedingten schon während der Projektierung eine Zusammenarbeit mit den Naturschutzkreisen, deren Interessen in einem «Landschaftsgestaltungs-Gutachten zur Zweiten Juragewässerkorrektur» schon 1960 festgehalten wurden. Ein archäologischer Dienst der Zweiten Juragewässerkorrektur sorgte ferner für die fachmännische Sicherstellung aller Funde.

Mit elf Jahren Bauzeit konnte das Bauprogramm eingehalten werden. Am 10. Mai 1971 wurden die Verbindungskanäle und am 18. Juni 1973 die Aare von Nidau bis zur Emmemündung fertig korrigiert den Anstösserkantonen übergeben.

Die Kosten in Millionen Franken betragen:

	Voranschlag	Kosten	Mehrkosten	%
Basis 1959	88,7	100	11,3	13
Teuerung 1959 bis 1973		52		52
		<u>152</u>		

Die Teuerungen wurden separat abgerechnet. Die Mehrkosten waren durch Ergänzungsarbeiten für die Sicherheit der Bauwerke bedingt.

Die Konzession des Kraftwerkes Flumenthal und ein Reglement für die Regulierung durch das Wehr in Port sichern die angestrebten See- und Aarewasserstände. Die Wirkung der Arbeiten zeigte sich bereits positiv bei den Hochwassern im November 1972 und im Juni 1973.



Bild 5 Der amerikanische Manitowoc-Schwimmbagger bei der Arbeit im Nidau-Büren-Kanal. Zurzeit ist er im 24stündigen Tageseinsatz in Finnland tätig!

Bild 6 Der den Neuenburger- und Bielersee verbindende Zihlkanal bei der Mündung in den Bielersee, nach Beendigung der Bauarbeiten; im Hintergrund die Petersinsel.



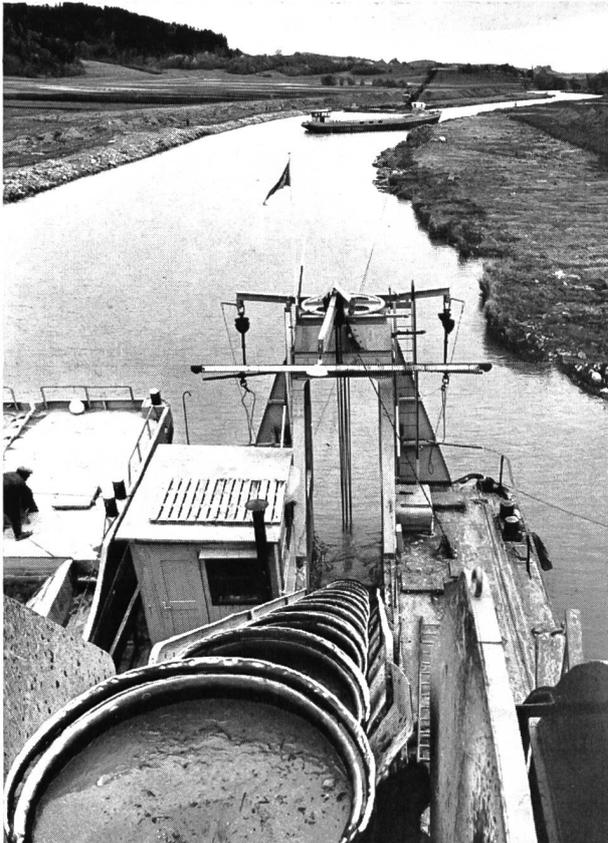


Bild 7 Eimerkettenbagger Herkules an der Arbeit im Broyekanal.

Die Kantone haben den gemeinsamen Unterhalt der Korrekturen vereinbart, doch ist zu wünschen, dass auch die Gemeinden, die privaten Anstösser und nicht zuletzt die Erholungssuchenden den Wert der neuen Anlagen erkennen und zu ihnen gebührend Sorge tragen. Das grosse

Ziel Johann Rudolf Schneiders sollte damit gesichert sein.

Nutzniesser der Zweiten Juragewässerkorrektur wurde aber auch die archäologische Forschung, die von Dr. Hanni Schwab im Dienste der II. JGK seit Beginn der Arbeiten am Broyekanal mit grosser Sorgfalt und Fachkenntnis durchgeführt wurde. Alle Verbreiterungstreifen sind systematisch nach ur- und frühgeschichtlichen Siedlungsspuren untersucht worden und ihr oblag auch die Organisation für die notwendigen Grabungen. Es gelang ihr, etwa 10 000 Fundgegenstände zu bergen, zu analysieren und zu konservieren. Die sehr interessanten Grabungsergebnisse wurden in einem prächtig illustrierten Buch «Die Vergangenheit des Seelandes in neuem Licht — Ueber die Wasserstände der Juraseen» dargelegt, das den Einweihungsteilnehmern als sehr sinniges Geschenk überreicht wurde.

Am Morgen des 23. August 1973 besammeln sich die geladenen Gäste beim Krummen Turm in Solothurn — der Herbst kündigt sich schon früh mit Morgennebel an —, und um 9.15 Uhr beginnt die Extradfahrt mit dem MS. «Stadt Solothurn». Auf der gemächlichen Bergfahrt werden von Prof. Dr. Robert Müller, Projektierungs- und Bauleiter der II. JGK, laufend zweisprachige Erläuterungen über Bau- und Schutzmassnahmen vermittelt, während die Archäologin Dr. Hanni Schwab über die reichhaltigen Funde orientiert.

Die besondere Aufmerksamkeit der Gäste erheischt die Fahrt um die idyllische Aareschleife bei Altreu, wo beidseits des Flusses Dutzende von Störchen herumstolzieren. Nach einer guten Fahrstunde erreichen wir das alte Städtchen Büren an der Aare, wo wir von der Ortsmusik begrüsst werden und anschliessend hinter dem Spiel zum Bahnhof marschieren. Ein Extrazug bringt die Festgemeinde nach Aarberg, wo ebenfalls die buntgekleidete Stadtmusik aufspielt und uns zum Hotel Krone in einer Häuserflucht des grossartigen, langgestreckten Platzes bringt; hier finden Festakt und Bankett statt. In einer sehr ausführlichen Ansprache erläutert Regierungsrat Erwin



Bild 8
Verbreiterung des Nidau-Büren-Kanals unterhalb des Seeregulierwehrs in Port; im Hintergrund die Stadt Biel.

Bild 9
Uferschutz an der Aare
zwischen Büren und Solothurn.



Bild 10
Aufmerksame Zuhörer während
der Festansprache von
Regierungsrat E. Schneider,
Präsident der Interkantonalen
Baukommission der II. JGK.
Von l. n. r.: Prof. Dr. R.
Müller, Bundesrat R. Bonvin
und Grossrat F. Stähli, Stadt-
präsident von Biel.



Schneider, Baudirektor des Kantons Bern und Präsident der Interkantonalen Baukommission, Geschichte und Werdegang des bedeutenden Korrektionswerkes, wobei die grossen Verdienste von Prof. Dr. Robert Müller stark hervorgehoben werden. Den Abschluss des Festaktes, an dem auch Bundespräsident R. Bonvin teilnimmt, bildet eine sehr originelle Tonbild-Schau, die u. a. mit wertvollen alten Dokumenten durchsetzt ist.

Den Abschluss der Feier bildet das gemeinsame Bankett, wo noch etliche Dankadressen geboten werden. Allgemein bedauert wird die Tatsache, dass Nationalrat Hans Müller/Aarberg, Bürger dieses Städtchens,

der als Bauingenieur und Politiker wohl als der bedeutendste Förderer für das Zustandekommen der Zweiten Jura-gewässerkorrektur angesprochen werden kann, wegen vorzeitigem Tod dieses bedeutsame Ereignis nicht mehr mitfeiern kann.

Bildernachweis: Bilder 2, 5, 6, 8 Photo Comet, Zürich.
Neujahrsgross: Photo B. Rast, Fribourg.

Berichterstatter:
Gian Andri Töndury, 5401 Baden