**Zeitschrift:** Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

**Herausgeber:** Schweizerischer Forstverein

**Band:** 119 (1968)

**Heft:** 7-8

Artikel: Landschaftsschutz und II. Juragewässerkorrektion

Autor: Hänni, E.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-765582

## 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:** 29.11.2025

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

## Landschaftsschutz und II. Juragewässerkorrektion

Von E. Hänni, Bern

Oxf. 907.1:385

Die I. Juragewässerkorrektion (JGK) wurde in den Jahren 1868 bis 1885 durchgeführt. Sie diente zur Behebung der Versumpfung eines großen Teils des bernischen Seelandes und der angrenzenden Gebiete.

Die Aare floß vorher in vielen Windungen von Aarberg nach Büren und hat durch die Ablagerung des Geschiebes Überschwemmungen von kata-Strophalem Ausmaß verursacht. Der in Meienried geborene Arzt und nachmalige Regierungs- und Nationalrat Dr. Johann Rudolf Schneider hat als Bauernsohn diese Überschwemmungen miterlebt. Er setzte sich das Ziel, diese unglücklichen Zustände zu beheben. Sein jahrzehntelanger und mühseliger Einsatz für die Behebung der Hochwasser mit ihren vernichtenden Auswirkungen führte endlich zum Ziel, als sein Vertrauensmann Oberingenieur R. La Nicca grundsätzliche Lösungen vorlegen konnte: Ableitung der geschiebeführenden Aare von Aarberg in den Bielersee als Ablagerungsstätte; Erstellung des Nidau-Büren-Kanals; Kanalisierung der Broye zwischen Murten- und Neuenburgersee und der Zihl zwischen Neuenburger- und Bielersee. Die bei Nidau ausfließende Zihl floß früher in vielen Windungen der Aare zu; die Einmündung erfolgte bei Meienried. Durch die Geschiebeablagerung der Aare entstand oft ein Rückstau und das Wasser der Aare floß durch die Zihl aufwärts dem Bielersee zu.

Durch die I. JGK wurden die drei Seen durchschnittlich um 2,5 m abgesenkt. Zur Trockenlegung der früheren Sumpfgebiete und ihrer Umwandlung in Kulturland wurden mehrere Kanäle erstellt, besonders im bernischen Seeland

Die drei Seen (Murten-, Neuenburger- und Bielersee) haben zum Teil recht flache Uferpartien. Auf den durch die Absenkung trockengelegten Uferstreifen entstanden im Laufe der Jahre schöne Auenwälder. Auch am Aarelauf zwischen Aarberg und Büren entstand beidseitig ein prächtiges Auenwaldgebiet.

Sowohl die Auenwälder an der Alten Aare wie auch diejenigen an den Seen beherbergten bald eine sehr reichhaltige Vogelwelt. Viele, zum Teil seltene Brutvögel konnten und können teilweise noch angetroffen werden; in den übriggebliebenen Ried- und Teichgebieten halten sich viele Sumpfund Wasservogelarten auf, besonders auch auf dem Durchzug. Aber auch die Vegetation entwickelte sich zur Freude der Botaniker.

Die Austrocknung der Bodenschichten nach der ersten Korrektion hatte aber eine Terrainsenkung zur Folge. Das Wasser konnte nicht abfließen und blieb wochenlang auf den Feldern. Mehrmals stellten sich Hochwasser von großem Umfang ein, so 1910, 1944, 1950 und 1955. Bereits in den zwanziger Jahren wurde die II. Juragewässerkorrektion verlangt. Dafür setzte sich tatkräftig und führend Nationalrat Hans Müller in Aarberg ein. Im Jahre 1954 gründete er die Interkantonale Vereinigung für die II. Juragewässerkorrektion.

Am 17. Oktober 1956 beschlossen die fünf Juragewässerkantone Bern, Fribourg, Neuchâtel, Solothurn und Vaud vertraglich die Vorbereitung und Durchführung der II. JGK. Diese soll die Wirkung der ersten Korrektion so erweitern, daß die gelegentlich auftretenden Überschwemmungen verhindert werden.

1957 konnte Prof. R. Müller die Projektierungsarbeiten mit seinen Mitarbeitern aufnehmen. Am 30. Januar 1958 wurde sein Projekt durch die interkantonale Baukommission genehmigt, bestehend aus den Baudirektoren der fünf vorstehend genannten Kantone, die auch die Oberaufsicht über die Ausführung des Werkes ausüben. Das Projekt sieht vor, die bisher niedrigsten Seestände um 40 bis 60 cm zu heben auf die Mindestkoten

Murtensee Neuenburgersee Bielersee 428,70 m ü. M. 428,70 m ü. M. 428.60 m ü. M.

Diese Hebung der Tiefstwasserstände kann durch die Regulierung im Wehr Port (unterhalb des Ausflusses der Aare aus dem Bielersee) erreicht werden.

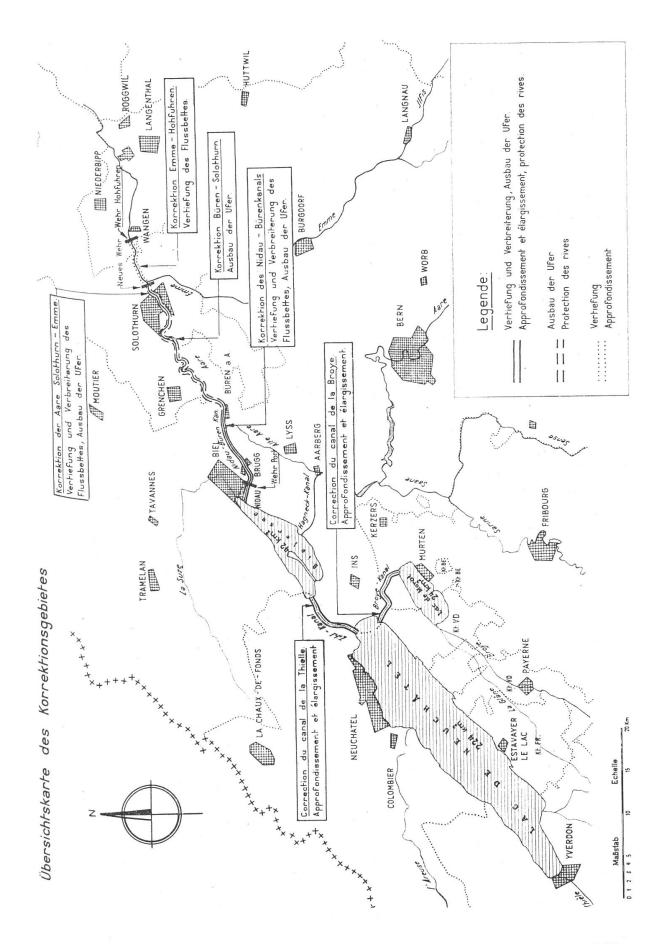
Zur Vermeidung der Überschwemmungen erfolgt die Absenkung <sup>der</sup> bisherigen höchsten Seestände um 70 bis 95 cm auf die Höchstkoten

Murtensee Neuenburgersee Bielersee 430,85 m ü. M. 430,50 m ü. M. 430,34 m ü. M.

Diese Senkung der Höchstwasserstände in den drei Seen sowie die Sicherung des Aaretales werden durch folgende Maßnahmen erreicht: Vertiefung des Nidau-Büren-Kanals; Entfernung des Emmekegels (bei der Einmündung der Emme in die Aare); Baggerungen und Ufersicherungen zwischen Büren und Solothurn und zwischen Solothurn und Hohfuhren; Verbreiterung und Vertiefung des Broye-Kanals zwischen Murten- und Neuenburgersee; Verbreiterung und Vertiefung des Zihlkanals zwischen Neuenburger- und Bielersee.

Die Hauptarbeiten bestehen im Aushub durch Vertiefung und Verbreiterung des Broye- und Zihlkanales und die Vertiefung des Nidau-Büren-Kanals von total etwa 8,5 Mill. Kubikmetern sowie der Ufer- und Sohlensicherung im Ausmaß von etwa 1,5 Mill. Kubikmetern. Das Material für diese Sicherungsarbeiten wird in vier Kalksteinbrüchen im Jura gewonnen.

Das anorganische Aushubmaterial wird in den drei Seen versenkt. Die



Erfahrung hat gezeigt, daß das Versenken wohl eine vorübergehende Trübung im See bewirkte, aber ohne nachteilige Folgen.

Die Arbeiten der II. JGK umfassen 51 km Fluß- und Kanalstrecken. Die drei betroffenen Seen werden hydraulisch zu einem einzigen; 12 000 ha wertvolles Kulturland, das von zeitweiser Überschwemmung, Durchnässung und späterer Versumpfung bedroht war, bleibt nun der Kultivierung erhalten; Überschwemmungen sollen keine mehr auftreten. Die zukünftigen Setzungen des Bodens (die großen Ebenen bestehen zur Hauptsache aus porösem Torf mit lehmigen Zwischenschichten) müßten nach der II. JGK etwa einen Meter betragen, bis die Verhältnisse so würden wie vor der zweiten Korrektion. Nach den Berechnungen der Ingenieure würde eine derart große weitere Senkung Jahrhunderte benötigen.

Die Baukosten sind bei der Projektierung (1957) ursprünglich auf 90 Millionen Franken berechnet worden; daran zahlt der Bund 50%, die übrigen 50% werden nach einem Verteilungsschlüssel durch die fünf Kantone getragen. Anstößer-Beiträge werden nicht erhoben.

Die Notwendigkeit der II. JGK ist verschiedentlich in Frage gestellt worden, auch mit dem Hinweis, daß mit dem vielen Geld, welches das Werk kostet, die periodisch entstehenden Schäden vergütet werden könnten. Wir können hier auf diese Einwände nicht näher eintreten. Tatsache ist, daß die Überschwemmungen wiederholt viel gutes Kulturland unter Wasser setzten. Es sei auch darauf hingewiesen, daß weite Gebiete des Broyetales in den vergangenen Jahrzehnten intensiv drainiert worden sind, was zur Folge hat, daß bei starken Regenfällen und rapider Schneeschmelze das Wasser rasch abfließt, die Broye hoch anschwillt und der Murtensee dieses Hochwasser nicht zu schlucken vermag. (Durch die Verbreiterung und Vertiefung des Broyekanals ist ein vermehrter Abfluß aus dem Murtensee bereits möglich.)

Daß auch eine mögliche Schiffahrt durch die II. JGK begünstigt wird, kann nicht bestritten werden. Ob aber diese Schiffahrt notwendig und wirtschaftlich tragbar ist, wollen wir nicht erwägen; ein diesbezüglicher Beschluß müßte noch vom Stimmbürger genehmigt werden.

Es ist klar, daß ein solches Werk nicht ohne Eingriffe in die Natur und das Landschaftsbild durchgeführt werden kann. Besonders die Fischer und Naturschützer befürchteten schwerwiegende Gefahren, speziell für die wertvollen Naturschutzgebiete, die als botanische und ornithologische Reservate im Gebiet der JGK in den letzten Jahrzehnten geschaffen worden sind. Der Naturschutzverband des Kantons Bern (NVB) hat unter dem damaligen Präsidenten Oberrichter Dr. G. Staub sofort die Fühlungnahme mit den Initianten und dem Projektverfasser der II. JGK aufgenommen und bereits grundsätzliche Wünsche angemeldet. Der Naturschutzverband des Kantons Bern hat die verschiedenen Wünsche und Anregungen der interessierten Kreise in einem Entwurf zusammengefaßt. Diesem wurde allgemein zuge-

 $^{
m stimmt}$  mit dem Vorbehalt, daß notwendige Begehren auch während der  $^{
m Aus}$ führungsarbeiten angebracht werden können.

Zur Ausarbeitung eines Landschaftsgestaltungs-Gutachtens zur II. JGK hat sich der NVB an Forstingenieur Dr. Theo Hunziker, damals Beauftragter für Naturschutzfragen bei der Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich, gewandt. Regierungsrat Dr. P. Meierhans hat dem Gesuch des NVB entsprochen, und im November 1960 konnte das gedruckte Gutachten den interessierten Kreisen ausgehändigt werden.

Das Gutachten umfaßt in mehreren Abschnitten die verschiedenen Probleme des Naturschutzes und auch die Interessen der Fischerei. Im Bewußtsein, daß die Arbeiten der II. JGK spürbare Eingriffe in das bestehende Landschaftsgefüge mit sich bringen, sind von der Projektierungs- und Bauleitung bereits vor der Ausarbeitung des Gutachtens verschiedene Entscheide getroffen worden, die der Wahrung der Naturschutzinteressen wesentlich dienen. So wurde für die Ufersicherung durchweg ein grober Blockwurf als Abdeckung verwendet. Dadurch kann sich auch später eine Vegetation ansiedeln, im Gegensatz zu einer Ufersicherung aus Beton. Auch wurde für die korrigierten Uferstrecken eine Wiederbepflanzung vorgesehen. Die Projektierungs- und Bauleitung erklärte sich bereit, im Einvernehmen mit den Sachverständigen der Fischerei und des Naturschutzes die Gestaltung künstlicher Einbuchtungen ins Ufer für den Schilfwuchs zu prüfen und festzulegen. Ebenfalls hat sie zugesichert, als Ersatz für die Verbreiterung des Broyekanals im Bereich des ornithologischen Naturschutzgebietes Witzwil (Albert-Hess-Reservat) mit dem Aushubmaterial künstliche Inseln zu schaffen. Diese sind inzwischen erstellt worden und haben sich als Brut- und Rast-<sup>Stätten</sup> für viele selten gewordene Vogelarten in nicht zu erwartender Weise bewährt.

Auch dem konservierenden Naturschutz ist Rechnung getragen worden. Unerwünschte Begradigungen wurden vermieden; die Verbreiterung der beiden Verbindungskanäle erfolgte nur einseitig. Auch der Sicherung historischer oder naturwissenschaftlicher Funde wurde alle Beachtung geschenkt.

Noch sind die Arbeiten nicht beendigt, und es wird an den Kantonen liegen, nach Schluß des Werkes das Geschaffene in gutem Zustand zu erhalten, besonders die Ufer und ihre Bepflanzung. Es ist vorgesehen, daß (wenigstens im Kanton Bern) von Oberkant der Böschung längs des Wasserlaufes ein Landstreifen von etwa 2,5 m zum Flußgrund geschlagen wird. Dieser Streifen wird nicht nur dem Uferunterhalt dienen, sondern auch von den Fischern und Spaziergängern gerne benützt werden.

Abschließend darf gesagt werden, daß die Projektierungs- und Bauleitung den verschiedenen Wünschen des Naturschutzes, der Fischerei und der archäologischen Forschung großes Verständnis entgegengebracht hat. Es ist zu erwarten, daß auch die Natur dazu beitragen wird, daß die Wunden im Laufe der Jahre nicht mehr spürbar sein werden.