Zeitschrift: Jahresbericht der Geographischen Gesellschaft von Bern

**Herausgeber:** Geographische Gesellschaft Bern

**Band:** 46 (1961-1962)

**Artikel:** Die zweite Juragewässerkorrektion

Autor: Müller, R. / Aerni, K.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-323968

### 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:** 30.11.2025

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

Die soziale Ordnung ist scheinbar äußerst gering. Der Häuptling tritt nur bei Kriegen in Erscheinung. Seine Würde beruht einzig darauf, daß er mehr Feinde als die andern umgebracht hat. Sonst ist der Mann für seine Familie bestimmend, da sozusagen jeder Mann zugleich Zauberer ist. Jeden Nachmittag setzt er sich in aller Öffentlichkeit mit den Geistern in Verbindung. Als Vorbereitungszeremonie blasen sich die Männer durch ein langes Rohr pflanzliche Reizmittel in die Nase, um rascher den notwendigen Trancezustand zu erreichen. Der ganze Lebensinhalt des Mannes ist sonst der Krieg und der Frauenraub, da ein Frauenmangel besteht. Dieser Frauenmangel zwingt die Männer zur Einehe. Sind sie aber tüchtige Krieger, so wollen sie eine zweite oder gar dritte Frau gewinnen – mit Vorliebe Schwestern –, wobei sie es zuerst mit einem Kontrakt versuchen. Mißlingt dieser, so wird zum Raub geschritten, wobei man zunächst die Männer des Nachbarstammes umbringen muß. Der Angriff mit Pfeil und Bogen erfolgt immer aus dem Hinterhalt. Als besonders erfolgreich gilt man, wenn es einem gelingt, den erschossenen Feind so in den Urwald zu verschleppen, daß er nicht gefunden und begraben werden kann. Kein Begräbnis zu erhalten, gilt als die größte Schmach. Die Toten werden sonst verbrannt, wobei die Seele mit dem Rauch gegen den Himmel steigt und dort dann in einen der verschiedenen Kriegerhimmel eingeht. Die Knochenreste werden zerstampft und mit pflanzlicher Kost verspiesen, was ein letzter Hinweis auf ursprünglichen Kannibalismus ist.

Viele Vorstellungen der Waika-Indianer sind aber noch rätselhaft, da sie, noch festgefügt in ihre Überlieferungen, mit den Geheimnissen nicht herausrücken wollen. Dazu kommen die sprachlichen Schwierigkeiten, da die Waika-Sprache keine Verwandtschaft mit andern Indianersprachen aufweist, die Waikas selbst aber nur zwei bis drei Worte Spanisch sprechen, so daß der Referent gezwungen war, zunächst in die Waika-Sprache einzudringen. Dr. Zerries hofft, eine zweite Forschungsreise zu diesen Indianergruppen unternehmen zu können, bevor äußere Einflüsse die alten Gebräuche vernichtet haben.

## DIE ZWEITE JURAGEWÄSSERKORREKTION

Vortrag von Herrn Prof. Dr. R. Müller, Biel, am 28. November 1961

Die Juraseen mit 300 km² Fläche bilden für das 8317 km² große Einzugsgebiet der Aare bis Brügg ein großes Wasserrückhaltebecken. Die mittleren täglichen Höchstwasserzuflüsse können 1400 bis 1700 m³/sec betragen, wobei der Höchstausfluß in Nidau heute nur 500–700 m³/sec beträgt. Dieses ungünstige Verhältnis zwischen Zu- und Abfluß kann bei Hochwasserfluten zu katastrophalen Überschwemmungen im ganzen Bereich der Juraseen und des Aaretales zwischen Biel und Solothurn führen. Seit der ersten Juragewässerkorrektion, die durch die Senkung der Seespiegel um 2–3 m die Überschwemmungen zwischen Aarberg und Büren zum Ver-

schwinden gebracht hat, sind im Seeland Setzungen im Untergrund eingetreten. Damit reichen die Hochwasser relativ höher hinauf als früher. Zwischen 1880 und 1960 sank der Torf boden im Mittel um einen Meter ein, bis zum Jahre 2060 ist eine weitere Senkung um 50 cm zu erwarten. Damit treten heute Hochwasser über die Ufer, die in den ersten Jahren nach der ersten Juragewässerkorrektion das damals noch hochliegende Land nicht erreicht haben. Die letzten großen Überschwemmungen der Jahre 1944, 1950, 1952 und 1955 waren Winterhochwasser, verursacht durch Wärmeeinbrüche mit Regen und Schneeschmelze. Diese Hochwasserspitzen lagen rund 100 cm über der festgelegten Überschwemmungsgrenze von 430,25 m (Bielersee) bis 430,70 m (Murtensee). Ohne die nun zur Ausführung gelangende Korrektion würden in Zukunft bei weiterer Setzung des Bodens neben den Winterhochwassern auch die Sommerhochwasser über die Ufer treten. Bei einem Hochwasser wie 1944 würden dann 72,7 km² Land überschwemmt und weitere 44,7 km² durchnäßt. Somit wären etwa 120 km² Kulturland gefährdet und von neuerlicher Versumpfung bedroht.

Zwei Verbesserungen sollen durch die zweite Juragewässerkorrektion erreicht werden: 1. Durch die Senkung der bisherigen Höchstwasserstände sollen die eingetretenen Bodensenkungen ausgeglichen werden. 2. Im Interesse der Uferbewohner und Landbesitzer wird der Schwankungsbereich der Seen zwischen Höchstwasserund Niederwasserstand von bisher 3 auf 2 m reduziert.

Den bisherigen Übelständen kann nur abgeholfen werden, indem das Abflußvermögen in Nidau um 200–250 m³/sec gesteigert wird und die drei Juraseen zu einem kommunizierenden System zusammengeschlossen werden. Das Wasser darf aber nur so weitergegeben werden, daß es im unterliegenden Teil der Aare keine weiteren Überschwemmungen verursacht. Das Hauptproblem der Projektierung bestand darin, die Maße für die notwendige Verbreiterung und Vertiefung der Kanäle zu bestimmen. Das Bauprogramm umfaßt folgende Arbeiten: Verbreiterung und Vertiefung des Broye-, Zihl- und Nidau–Büren-Kanals sowie der Aare im Raum Solothurn–Emme-Mündung und die Sicherung der Ufer auf der Strecke Büren–Solothurn. Mit Ausnahme der Arbeiten am Zihlkanal werden die verschiedenen Korrektionen im Laufe des Jahres 1962 beginnen. Beide Etappen können in etwa 11 Jahren abgeschlossen werden; die Gesamtkosten betragen rund 90 Millionen Franken.

# VON DEN ALPEN NEUSEELANDS ZU DEN VULKANEN HAWAIS

Vortrag von Herrn Dr. H. Hoinkes, Innsbruck, am 12. Dezember 1961

Der Referent führte die Zuhörer mittels ausgezeichneter Farbaufnahmen durch eine Wunderwelt von Gletschern und Vulkanen. Er wandte sich zunächst einigen Aspekten der neuseeländischen Gebirgslandschaft zu. Die Gebirge der Südinsel