

ING. THEODOR SCHENKEL

KARSTGEBIETE UND  
IHRE WASSERKRÄFTE

2501



# KARSTGEBIETE UND IHRE WASSERKRÄFTE.

EINE STUDIE AUS ÖFFENTLICHEN VORTRÄGEN  
DES VERFASSERS ÜBER DIE AUSNÜTZUNG UND  
VERWERTUNG DER WASSERKRÄFTE IN DEN  
KARSTLÄNDERN DER ÖST.-UNG. MONARCHIE.

VON

**THEODOR SCHENKEL,**

BEHÖRDLICH AUTORISIRTER ZIVIL-INGENIEUR U. ST. BEEID. SACHVERSTÄNDIGER.

MIT 125 ABBILDUNGEN.



WIEN UND LEIPZIG.

A. HARTLEBEN'S VERLAG.

1912.

(ALLE RECHTE VORBEHALTEN.)

## Vorwort.

Mit jedem Tage wächst der Wert jener Energiequellen, welche an den günstigen Gefällsstufen der Wasserläufe zum Ausbaue von Kraftwerken einladen.

Da in dem größten Teile der mitteleuropäischen Flußgebiete vielfach Ausnützungsstellen bestehen und zahlreiche neuere Wasserrechte zu Gunsten staatlicher Betriebe oder der Großindustrie, nicht minder für kommunale Zwecke schon erworben wurden, so liegt das Bestreben an der Hand, unbekannte und wenig in Anspruch genommene Wasserläufe zu untersuchen und vorbedachten Aufgaben dienstbar zu machen.

Die auffallenden Wechsel zwischen Tiefständen und katastrophalen Hochwasserableitungen der Flüsse in den Karstländern waren bisher einer zielbringenden Spekulation insoferne nicht günstig, als sich der Laie von solchen Verhältnissen abgeschreckt fühlt, die eine Einstellung großer kalorischer Reserven „scheinbar“ bedingen.

Letztere Ergänzung größerer Kraftwerke zu Zeiten schlechter Wasserführung oder gar des Versiegens unterbrochener Flüsse stößt nun auf verschiedene Schwierigkeiten, darunter hauptsächlich: Mangel an Kohle oder Rohöl, Mangel an passenden Eisenbahnen oder Zugverbindungen oder an günstigen und vollwertigen Straßen.

Im folgenden gibt nun der Verfasser einen Auszug seiner vieljährigen Studien über die Wertigkeit von Flüssen als Energiequellen, deren Einzugsgebiet ausgesprochenen Karstcharakter aufweist und somit die Bedingung periodischer Schwankungen der Wasserführung, der Inundation der gänzlichen Trockenlegung — durch geologische und klimatische Verhältnisse zugewiesen — in sich trägt. Er versucht hierin nicht nur eine vollkommene Klärung über Entstehen und Werden von Karstabflüssen, wie deren Theorie ja vielfach in der Literatur zerstreut und oft der reinen mechanischen Grundlagen entbehrend behandelt wurde, übersichtlich zu geben, sondern auch jene Mittel an Hand von Beispielen und persönlich ausgeführten Projekten zu erörtern, die geeignet sind, das ungünstige Bild über die Verwendungsfähigkeit solcher Wasserläufe zu Kraftzwecken zu verwischen.

# Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorwort . . . . .	III
Verzeichnis der Abbildungen . . . . .	VII
Literaturverzeichnis . . . . .	XI
Einleitung:	
A. Ältere Talbildungen . . . . .	2
B. Jüngere Talbildungen . . . . .	3
Die Wasserführung und -Verteilung . . . . .	28
Besprechung einzelner Karststufen . . . . .	49
I. Beispiele aus nördlichen Karstflüssen . . . . .	49
Die Traun . . . . .	49
Traunzuflüsse . . . . .	49
Der Gosaubach . . . . .	50
Die untere Traun . . . . .	51
Die Steyr . . . . .	51
Die Enns . . . . .	51
Die Salza . . . . .	53
II. Beispiele aus südlichen Karstflüssen . . . . .	55
Die Save und einige ihrer Hauptzuflüsse in Krain . . . . .	55
Die Laibach . . . . .	56
Die Gurk . . . . .	58
Der Themenizbach . . . . .	58
Die Kulpa . . . . .	59
Die Reka . . . . .	59
Die Rečina . . . . .	64
Die Dobra . . . . .	65
Die Mrežnica . . . . .	67
Gačca und Lika . . . . .	69
Lika . . . . .	71
Die Ričica und ihre Nebenflüsse . . . . .	77
Die dalmatinischen Binnenlandflüsse . . . . .	78
Die Kerka . . . . .	79
Die Čikola . . . . .	80
Die Cetina . . . . .	81
Die bosnisch-dalmatinischen Poljenabflüsse . . . . .	82
Die Trebinjčica . . . . .	88