

**Zeitschrift:** Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia

**Herausgeber:** Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

**Band:** 14 (1959)

**Artikel:** Hydrologisch-morphologische Eindrücke aus Anatolien

**Autor:** Binggeli, Valentin

**Kurzfassung:** Impressions sur l'hydrologie et la morphologie de l'Anatolie

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-41990>

### 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:** 27.01.2026

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

dieser Gegenden. Auf 86 Kilometer zwischen Konya und Ilgin zählten wir an der Straße 74 Cigogners, neben bloß 8 laufenden Brunnen, die bereits die Randzone des Taurus charakterisieren. HUEGI gibt für das Wasserniveau unter Terrainoberkante Werte in der Größenordnung von Dekametern an. Wir erhielten zwischen Ilgin und Konya als Mittel aus 26 Beobachtungen  $T = 5$  m (2 m bis 15 m). Die Temperaturen (ebenfalls Ilgin-Konya) zeigten sich als sehr konstant, von  $14,3^{\circ}\text{C}$  auf  $14,7^{\circ}\text{C}$  gegen Konya leicht ansteigend. Die *Wasserqualität* der kuyus lässt zumeist zu wünschen übrig, sowohl in chemischer wie bakteriologischer Hinsicht. Wasseranalysen mit Trockenrückständen von weniger als 500 mg/l (die am ehesten mit Analysenzahlen schweizerischer Wässer verglichen werden können) machten nach den Messungen der erwähnten hydrologischen UNESCO-Mission bloß 15% aus. In Karaömerler (30 km nordöstlich Konya) ergab ein Schachtwasser den extremen Wert von 8715,0 mg/l.

Eine große *Bewässerungsanlage*, bei Çumra südlich Konya<sup>11</sup>, die an Stelle von Grundwasser gestautes Wildwasser des Taurusgebirges benutzt, wurde zu Beginn des Jahrhunderts im Zusammenhang mit dem Bagdadbahn-Bau erstellt und in neuerer Zeit weiter ausgebaut. Diese Art der Wasserbeschaffung wird auch für andere Gebiete des Taurusrandes geprüft. Sie bringt als zusätzlichen Vorteil Abhilfe gegen die monatelangen Überschwemmungen der Beckenlandschaften durch die Tauruswildbäche. Deren sehr starke Unterschiedlichkeit der Wasserführung mag am Beispiel des Meram-Flusses bei Konya aufgezeigt sein, dessen Abflußzahlen zwischen 1 m<sup>3</sup>/sek. und 60 m<sup>3</sup>/sek. schwanken.

Fig. 7 zeigt das Bewässerungssystem von Çumra. Im Beysehir-See (651 km<sup>2</sup>) wird das zur Bewässerung der 120 m tiefer liegenden Konyaebene (Lykaonische Salzwüste) benötigte Wasser gestaut. Es gelangt durch einen Kanal, der den Sugla-See (125 km<sup>2</sup>) umfährt (dessen Großteil jahrweise temporär ausgetrocknet war und deshalb melioriert wurde) und durch das Bett des Çarsamba-Flusses auf die über mehrere 100 km<sup>2</sup> ausgedehnten Steppenebenen. Im allgemeinen wird vom April—September jeweils innerhalb von 14 Tagen 2 Tage bewässert: die Çumra-Ebene (in früheren Betriebsjahren) mit 18,4 m<sup>3</sup>/sek., der Seeboden des Sugla-Sees mit 3 m<sup>3</sup>/sek. Daß auch hier nicht jede Schwierigkeit behoben, das «aride Wasserproblem» gelöst ist, erweist das typische Beispiel der Versalzungsschäden an den Kulturen nach dem ersten Weltkrieg, entstanden durch zu reichliche Bewässerung d. h. deren Folge, durch Spiegelanstieg des salzreichen Grundwassers. Dennoch aber ist Çumra ein durchgeführtes Beispiel dessen, was für weite Steppengebiete Anatoliens noch gesucht wird: Wasser — sei es Quell-, Grund-, See- oder Flußwasser — nicht bloß zu beschaffen, sondern zeitlich so zu beschaffen, daß v. a. in der ausschlaggebenden Vegetationsperiode das Lebenselement in genügender Menge verfügbar ist.

#### IMPRESSIONS SUR L'HYDROLOGIE ET LA MORPHOLOGIE DE L'ANATOLIE

Le problème de l'eau est un des problèmes fondamentaux de l'Orient. Dans les vastes steppes de l'Anatolie centrale, la pénurie d'eau potable et d'irrigation, laquelle est nécessaire en grande quantité, est très sensible. Mais il faut aussi considérer la signification symbolique et religieuse de l'eau: comme nous avons pu le constater, le musulman croyant suit strictement l'ancienne coutume des ablutions avant les cinq prières rituelles de la journée, imposée par le Coran. Notre voyage nous a montré les grands contrastes entre les divers paysages de l'Asie mineure, des côtes à la haute montagne, en passant par les steppes et les déserts de l'intérieur. Les moyennes des précipitations annuelles varient entre 251 cm, mesurés sur la côte de la Mer Noire, et environ 30 cm dans les steppes. Les chaînes montagneuses qui encadrent l'Anatolie reçoivent d'importantes chutes de pluie; des fontaines (turc, çesme) et des sources karstiques sont typiques de ces régions, les puits (kuyu) des steppes. Ces paysages arides qui sont souvent des bassins sans écoulement, comme celui de Konya, sont caractérisés par des déserts et des lacs temporaires tous deux salés.— Près de Çumra au sud de Konya, existe un grand réseau d'irrigation qui utilise l'eau d'un barrage alimenté par les torrents du Taurus. Nombreux sont les projets semblables et d'autres utilisant les eaux souterraines.

<sup>11</sup> GERHARDT P.: Bewässerung der Konyaebene. Zschr. f. Bauwesen. Berlin 1912.