

Zeitschrift: Regio Basiliensis : Basler Zeitschrift für Geographie

Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches Institut der Universität Basel

Band: 22 (1981)

Heft: 2-3

Artikel: Die Donau als Staatsgrenze und ihre Wirkungen auf die Kulturlandschaft

Autor: Kauski, Stefan

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1088855>

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: 17.01.2026

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

Die Donau als Staatsgrenze und ihre Wirkungen auf die Kulturlandschaft

STEFAN KAŁUSKI

1 Einführung

Die Problematik politischer Grenzen bildet den Gegenstand des Interesses des internationalen Rechts, der Politologie, Geographie und zahlreicher anderer wissenschaftlicher Disziplinen.

Unter den geographischen Disziplinen behandelt die Frage der politischen Grenzen vorrangig die relativ junge und oftmals kontroverse Politische Geographie. Untersuchungen über politische Grenzen, die von Geographen durchgeführt werden, übersteigen letztlich den Bereich dieser einen geographischen Disziplin. Sie betreffen eine breite Palette von Themenkreisen.

Eine ganz besonders markante Gruppe bilden Untersuchungen der Funktionen der politischen Grenzen. Diese Funktionen sind ungemein differenziert und, wie richtigerweise *Boggs* (1940, p. 4) bemerkt, erfahren sie Veränderungen, und zwar weit öfter als der Verlauf der Grenzen, in Abhängigkeit von den zwischen den Nachbarländern herrschenden Beziehungen. Die Staatsgrenzen werden seit langem in zahlreiche Klassen eingeteilt. Das Kriterium bildet dabei meistens der Intensitätsgrad der teilenden Funktion.

In der geographischen Literatur bildet das Problem der natürlichen und künstlichen, also konventionellen Grenzen Gegenstand der Polemik. In der Umgangssprache versteht man unter dem Begriff der natürlichen Grenzen solche, die längs Bergketten, Flüssen, Sümpfen verlaufen. *Maul* (1925, p. 143) vertritt die Ansicht, dass es sich bei diesen um politische Grenzen handelt, die den strukturellen Grenzen angepasst sind. *Romer* (1901, p. 10) bestimmt die natürliche Grenze als «Gürtel, der vor allem der Migration des Menschen Hindernisse entgegenstellt». Die Einteilung der Grenzen in natürliche und künstliche bildete oft den Gegenstand der Kritik. Es wird darauf aufmerksam gemacht, dass der Begriff «natürliche Grenzen» zahlreiche Bedeutungen besitzt, unrichtige Assoziationen erweckt und in verschiedenen historischen Perioden verschiedene Inhalte besass. Präzise formuliert *Barbag* (1974, p. 56) seinen Standpunkt, indem er feststellt, dass sämtliche politischen Grenzen vom Menschen festgelegt wurden und dass bei ihrer Festlegung verschiedene strukturelle Formen der Natur ausgewertet wurden, ist sie doch von zahlreichen Elementen abhängig.

Dr. Stefan Kałuski, Uniwersytet Warszawski, Wydział Geografii, Krakowskie Przedmieście 30, PL-00927 Warszawa

Ebenfalls kontrovers ist das Problem des Flusses als politische Grenze. Es ist in den geographischen Untersuchungen äusserst bedeutsam, da der Fluss ein ausserordentlich repräsentatives Element des geographischen Milieus bildet, was mit den Worten *Sauszkins* (1960, p. 124) «der Fluss bildet den wichtigsten die gemeinsamen natürlichen Prozesse verbindenden Knoten, ist eines der wichtigsten Glieder in der Kette des Austausches der Materie auf der Erde, bildet einen Spiegel sui generis der umgebenden Natur» ausgedrückt wird.

Gegenstand der Kontroverse in der Frage «Fluss als politische Grenze» bildet meistens das Problem, ob politische Grenzen längs Flüssen gezogen werden sollten.

Zu Beginn unseres Jahrhunderts erschien die Arbeit *Romers* (1901, p. 4): «Die Rolle der Flüsse in Geschichte und Geographie der Völker». Der Verfasser stellt darin fest, dass die «Flüsse als Grenzen von der Natur aus nicht anzuraten sind und man sie nicht zu den natürlichen Grenzen zählen kann.» Zur Beweisführung dieser imperativischen Feststellung wurden folgende Argumente vorgebracht:

- bei Völkernschaften und Staatsformen von sehr alter Kultur bilden Flüsse niemals Grenzen (Mesopotamien, Ägypten),
- ein Fluss, selbst ein grosser, bildet niemals ein Hindernis, wodurch zu erklären ist, dass beide Ufer in der Regel dieselbe Bevölkerung haben.

Die Mehrzahl der Gegner der Ziehung politischer Grenzen längs der Flüsse weist auf die Wasserscheiden als günstige Orte zur Grenzziehung hin. Die Historiker vertreten oftmals die harte Ansicht, dass der Wert der Grenze um so grösser wäre, je mehr sie sich der Wasserscheide näherte und umgekehrt. Sie erwähnen diese Feststellung mit Vorbehalt und erklären, dass sie nicht den Charakter eines kategorischen Imperativs besäße, in den meisten Fällen aber zuträfe.

Unabhängig von der Einschätzung durch Geographen, Historiker, Juristen und Politiker verliefen und verlaufen auch heute politische Grenzen über Hunderte von Kilometern längs der Flüsse: Rhein, Oder, Drau, Uruguay, Parana, Amur, Mekong usw.

2 Die Donau als Grenzfluss

Die von Romer zitierte Stellungnahme über die Undauerhaftigkeit und Zufälligkeit von Grenzen, die längs der Flüsse gezogen werden, wird durch das Bestehen und die Dauerhaftigkeit der politischen Grenzen an der Donau widerlegt. Längs dieses Flusses wurden seit der Bildung politischer Einheiten in Europa an grossen Abschnitten Staatsgrenzen abgesteckt, die sich mit den Grenzen nationaler, ethnischer und sprachlicher Gebiete deckten.

Hierbei sei die bedeutende Rolle der Donau als Grenze des Römischen Imperiums unterstrichen. Die Römer fortifizierten die Linie der Donau ausserordentlich stark, indem sie längs des Flusses Festungen und befestigte Lager anlegten, die die Keimzellen späterer Städte bildeten.

Die römischen Befestigungen wurden nach dem Niedergang des Imperiums von den Byzantinern übernommen und später verwüstet.

Nach der Einnahme Bulgariens durch die Türken gegen Ende des 14. Jahrhunderts wurde die Donau wieder zu einer wichtigen Grenze für die Zeitdauer von fast einem halben Jahrhundert. Während die Gebiete des heutigen Bulgarien, die im Süden der Donau liegen, zur Gänze dem Osmanischen Imperium einverlebt wurden, verblieben die im Norden des Flusses gelegenen rumänischen Fürstentümer nur in einem gewissen Verhältnis zur Pforte. Die Türken waren bemüht, die Grenzen an der Donau nicht nur aus militärischen Gründen bestens zu verteidigen, sondern auch um der Infiltrierung fremder, dem Islam feindlicher Ideologien vorzubeugen.

Das Donauproblem erwachte zu voller alleuropäischer Bedeutung nach der Pariser Konferenz im Jahre 1856. Die riesige wirtschaftliche Bedeutung des Flusses verursachte ein grosses Interesse der westlichen Grossmächte für die Donau als Wasserstrasse. Da sie selbst keinen unmittelbaren Zugang zum Fluss hatten und dessen Bedeutung vom Standpunkt ihrer eigenen Interessen einschätzten, waren sie bestrebt, die Gleichberechtigung mit den Donauländern im Bereich der Nutzung des Flusses zu erlangen.

Die Grenzfunktion der Donau wächst mit der Breite und der Unzugänglichkeit des Flusslaufes, was besonders deutlich in seinem unteren Abschnitt sichtbar wird. Die erwähnte Unzugänglichkeit der Donau ist vor allem durch den Charakter ihrer Ufer verursacht. Das linke rumänische Ufer ist sehr stark versumpft, hingegen fällt das rechte bulgarische Ufer in einer schroffen, bis zu 100 m hohen Böschung ab. Eine Bestätigung der Stabilität der Grenze an der Donau bildet der 130 km lange östliche Grenzabschnitt zwischen Rumänien und Bulgarien, der nicht längs der Donau verläuft. Er bildet Gegenstand von Grenzkonflikten zwischen diesen Ländern und erfuhr in den Jahren 1914 und 1940 Änderungen.

Den derzeit längsten Grenzabschnitt an der Donau stellt die 470 km lange rumänisch-bulgarische Grenze dar, ausserdem bildet die Donau heute die Grenze zwischen der BRD und Österreich, sodann zwischen Österreich und der Tschechoslowakei, der Tschechoslowakei und Ungarn, Jugoslawien und Rumänien sowie Rumänien und der UdSSR. Die vielen längs der Donau verlaufenden Grenzen bestimmten die Wahl dieses Flusses zur Untersuchung des Einflusses eines Grenzflusses auf die Kulturlandschaft. Das Problem wurde in drei komplexe Fragen unterteilt:

- die internationale Zusammenarbeit an Grenzabschnitten der Donau und deren Rolle in der Kulturlandschaft,
- die internationale Donauschiffahrt und ihre Auswirkung auf die Kulturlandschaft,

- die Donau als Staatsgrenze und deren Bedeutung in der Gestaltung des Netzes für den rollenden Verkehr.

3 Wasserwirtschaft

Die effektivste Nutzung eines Grenzflusses kann heute ausschliesslich durch die zu einem Maximum ausgebauten, in internationalen Übereinkommen festgelegten Investitionsbemühungen gesichert werden. Der Fluss, der ein einheitliches Element des geographischen Milieus bildet, kann ein Maximum an wirtschaftlichen Effekten nur durch die integrierte Tätigkeit der Menschen gewährleisten. Diese ergibt sich bei der Wasserwirtschaft (*Lambor 1965, p.27*) aus der Komplexität der breiten Regional- und Fernplanung.

Diese verlangt erstens, das Problem im Rahmen eines Konglomerates von Erscheinungen zu betrachten, zweitens, das ganze Einzugsgebiet zu berücksichtigen. Der letzte Grundsatz schliesslich betrifft die Notwendigkeit, jede wichtigere planerische Absicht mit den Notwendigkeiten und Anforderungen der Zukunft zu konfrontieren.

31 Wasserkraftwerke

Die Einwirkung der Grenzabschnitte der Donau auf die Kulturlandschaft macht sich besonders in den internationalen Vorkehrungen bemerkbar, die die hydro-energetische Ausnutzung der Flussgewässer beabsichtigen. Das riesige energetische Potential der Donau ergibt sich aus deren günstigem hydrologischen Regime, das sich durch eine grosse Durchflussmenge auszeichnet, die sich relativ gleichmässig über das Jahr verteilt sowie auch der günstigen morphologischen und geologischen Bedingungen, die die Möglichkeit des Baues von Staustufen schaffen, welche die nötige Niveaudifferenz erzeugen können.

Das derzeit grösste internationale Donaukraftwerk bildet das Elektrizitätswerk beim Durchbruch des Eisernen Tores, das im Mai 1972 in Betrieb gesetzt wurde. Dessen Stauwerk besitzt eine Höhe von 63 m und schuf einen künstlichen Stausee mit einer Länge von ca. 120 km. Das Hydroelektrizitätswerk verfügt über eine Leistung von 2100 Megawatt. Seine Auswirkung auf die Kulturlandschaft kann man in drei territoriale Einflussphären einteilen. Die erste bildet die unmittelbare Nachbarschaft des Wasserwerkes. Der Bau des Objektes verursachte auf jugoslawischer Seite die Umsiedlung von ungefähr 9000 und auf rumänischer Seite von etwa 15 000 Personen. Es wurden 27 km Eisenbahnlinien, 250 km Wege, 13 Flusshäfen verlegt. Man erneuerte und baute Schutzwälle in einer Länge von 120 km. Das Bewässerungssystem wurde auf einer Fläche von rund 70 000 ha umgebaut. Die Errichtung der Staumauer und des Stausees schaffte die Grundlage zur Entstehung einer touristischen Region. Die verschiedenartige Uferlinie des Beckens wird zur Einrichtung von Stränden genutzt. Vom Beginn des Baues des Stauwerkes an wurden die Städte, die nun am Ufer des Sees liegen, darauf vorbereitet, die Rolle des Zentrums eines touristischen

Hinterlandes zu übernehmen. Es wurde auch ein Naturreservat ausgeschieden, das, gebietsmäßig vergrössert, im Rahmen eines rumänisch-jugoslawischen Abkommens, einen auf beiden Seiten der Donau geplanten Nationalpark bilden soll.

Die zweite Sphäre der Beeinflussung durch das Hydroelektrizitätswerk auf die Kulturlandschaft bildet das ganze Gebiet Jugoslawiens und Rumäniens. Dank dieses Elektrizitätswerkes erhält jedes dieser Länder zusätzlich 1025 MW installierter Leistung mit einer jährlichen Energieproduktion von 5,65 TWh, was im Vergleich zum Jahre 1965 eine Erhöhung um 63% für Jugoslawien und um 95% für Rumänien ausmacht.

Die Erzielung einer derart bedeutenden Energiemenge wirkte sich in beiden Ländern auf die Aktivierung der Wirtschaft in Form neuer Investitionen aus, die den Charakter und die Funktionen der Region veränderten. Die Kulturlandschaft beider Länder wird unzweifelhaft auch der Bau einer Brücke auf der Krone des Stauwerks beeinflussen. Schon heute macht sich eine Verlagerung in der Intensität der Belegung des Strassenverkehrs beider Länder bemerkbar.

Schliesslich umfasst die dritte Einflussphäre des Stauwerkes sämtliche Länder, die sich der Donau-Wasserstrasse bedienen. Zwar kann man kaum von einem Einfluss auf die Kulturlandschaft aller dieser Länder sprechen, doch sei die Liquidierung des seit Jahrhunderten bestehenden Hindernisses für die Schifffahrt erwähnt, welches das Eiserne Tor bildet. In Anbetracht der Tatsache, dass in nicht sehr entfernter Zukunft der Rhein-Main-Donau-Kanal seiner Bestimmung übergeben wird, dürfte der Leistungssteigerung der Schifffahrt im Bereich des Eisernen Tores kolossale Bedeutung für zahlreiche Länder zukommen.

Die derzeitigen Vorhaben, die eine bessere hydroenergetische Bewirtschaftung der Grenzabschnitte der Donau anstreben, werden sicherlich in bedeutendem Ausmass das kulturelle Landschaftsbild der Donauländer beeinflussen. An allen Grenzabschnitten der Donau befinden sich derzeit im Projektstadium oder entstehen beziehungsweise arbeiten schon grosse hydroenergetische Objekte. Sie wurden in der Tabelle 1 zusammengestellt.

Tabelle 1

Länder	Stufe	Gefälle m	Leistung MW
BRD-Österreich *	Jochenstein	10,1	132
Österreich-Tschechoslowakei	Wolfstahl	10,1	192
Ungarn-Jugoslawien	Mohacz	5,0	55
Jugoslawien-Rumänien *	Dzerdap	26,0	2050
Jugoslawien-Rumänien	Gruja	8,0	364
Rumänien-Bulgarien	Nikopol	10,0	660
Rumänien-UdSSR	Izmail	7,0	400
* in Betrieb			

Die Entstehung einer so grossen Anzahl von Wasserkraftwerken durch die beiden jeweiligen Anliegerstaaten kann man durch die hohen Baukosten der Talsperren und Elektrizitätswerke erklären und auch durch die Tatsache, dass der

Bau eines Wasserkraftwerkes durch nur einen Staat enorme Veränderungen in der Landschaft des anderen Staates hervorrufen könnte. Dies würde schwierige Übereinkommen erfordern und könnte zu Konfliktsituationen führen.

32 Bewässerung

Wesentlichen Einfluss auf die Kulturlandschaft besitzt auch die Ausnutzung der Grenzabschnitte der Donau für die Bewässerung der am Fluss gelegenen Gebiete. Ähnlich der hydroenergetischen Nutzung ist die internationale Zusammenarbeit dabei unbedingte Notwendigkeit. Beispiele derartiger Zusammenarbeit bestehen im Bereich der unteren Donau. An beiden Ufern befinden sich dort bedeutende Gebiete, die ackerbaumässig genutzt werden. Sie besitzen im allgemeinen sehr fruchtbaren Boden. Ungenügende Niederschläge, grosse Niederschlagsschwankungen in den einzelnen Jahren und Monaten sowie relativ hohe Temperaturen im Sommer bewirken oft Trockenperioden, die bedeutende Verminderung der Ernte mit sich bringen. Durch künstliche Bewässerung mit Donauwasser kann die Landschaft der anliegenden Ackerbaugebiete bedeutend verändert werden. Es wird geschätzt, dass der Anbau nicht nur rentabler gemacht, sondern auch ausgedehnt werden kann, wie dies die Tabelle 2 augenscheinlich macht.

Tabelle 2 Mittlere Erntemengen in q/ha im unteren Donautal

	ohne Bewässerung	nach Bewässerung
Weizen	20	30
Gerste	22	35
Mais	25	59
Hanf	50	80
Zuckerrüben	150	400
Kartoffeln	80	200
Weintrauben	40	90
(nach «Wodoprojekt» Sofia)		

Die Möglichkeit, derartig bedeutende ökonomische Effekte zu erzielen, bedingte die Schaffung des komplexen Wassernutzungsprojektes, das von den Spezialisten der Ackerbaukommission des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe geschaffen wurde. Diese Arbeit bildete die Ausführung der Direktiven der VII. Session dieser Organisation.

33 Schiffahrt

Bei der Gestaltung der Kulturlandschaft des Donaubeckens spielt die internationale Schiffahrt eine bedeutende Rolle, die in zahlreichen an der Donau liegenden Ländern die internen Transporte auf diesem Fluss übertrifft. Die Entwicklung der Donauschiffahrt war stets sowohl von den natürlichen als auch von den

ökonomischen und politischen Gegebenheiten abhängig. Nach dem Zweiten Weltkrieg erfolgten wesentliche Veränderungen in beiden Gruppen dieser Elemente. Intensiv gefördert werden die Arbeiten zur Leistungssteigerung der Donau-Wasserstrasse. Zu den bedeutendsten wirtschaftspolitischen Änderungen gehören

- die Bildung der Donaukommission im Jahre 1948,
- das Entstehen des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe, in dem 5 von 8 Donauländern Sitz und Stimme haben,
- das Anwachsen der Anforderungen für Transportleistungen im Zusammenhang mit der dynamischen wirtschaftlichen Entwicklung der Donauländer.

Die Einwirkung der internationalen Donauschiffahrt auf die Kulturlandschaft tritt in folgenden Formen auf:

- der Bau von Industriezentren, die sich auf importierte Rohstoffe aus anderen Donauländern stützen, so z.B. die Lokalisierung der grössten nach dem Krieg errichteten Hüttenwerke in Dunaújváros (Ungarn), das die Möglichkeit eines billigen Roheisentransportes aus der UdSSR nutzt,
- der Bau von Transportwegen zwischen Donauhäfen und Orten der Aus- oder Einfuhr von Waren, die dann dank der Donauschiffahrt dem internationalen Umschlag dienen können.

Als Beweis hiefür kann der Bau der Rohölleitung aus dem Gebiet von Ploesti (Rumänien) in die Donauhäfen Giurgiu und Galati dienen, der die Möglichkeit eines billigen Rohstofftransportes über die Wasserstrasse nach Budapest, Bratislava und Wien bietet.

Auf Grund dieser Beispiele kann man folgern, dass die Aktivierung der internationalen Binnenschiffahrt zu weitern funktionellen und landschaftlichen Veränderungen des Hinterlandes der Donauhäfen führen wird.

4 Rollender Verkehr

Einen grossen Anteil am Titelproblem dieser Arbeit bildet die Einschätzung der Bedeutung der Grenzabschnitte der Donau für die Gestaltung des Verkehrsnetzes für die rollenden Verkehrsmittel, das ein wesentliches Element für die Gestaltung der Kulturlandschaft bildet. Die Donau, eine mächtige Arterie im Verkehr, bildet gleichzeitig ein ernstes Hindernis für den Transport, der in senkrechter Richtung zum Fluss verläuft. Die Rolle der Donau als Verkehrsbarriere kann man einschätzen, wenn man die Anordnung der Strassen- und Eisenbahnbrücken über diesen Fluss analysiert. Hierbei zeichnen sich zwei Regelmässigkeiten ab:

- die Zahl der Brücken erfährt eine Verminderung mit der Verbreiterung des Flusses und der Unzugänglichkeit seiner Ufer,

- eine proportional kleinere Anzahl von Brücken weisen die Grenzabschnitte des Flusses auf.

Diese beiden Regelmässigkeiten werden durch die Situation an der unteren Donau bestätigt. Am ganzen rumänisch-bulgarischen Grenzabschnitt (470 km) befindet sich nur eine einzige Brücke, die die rumänische Stadt Giurgiu mit der bulgarischen Stadt Ruse verbindet. Bemerkenswert dabei ist, dass sich am Endabschnitt der Donau, der schon zur Gänze in Rumänien fliesst, zwei Brücken befinden, ferner dass das Bauprojekt der ersten erwähnten Brücke unmittelbar nach der Befreiung der Dobrudscha von der türkischen Okkupation entstand, also zu einer Zeit, da die Donau an diesem Abschnitt aufgehört hatte, Staatsgrenze zu sein.

Welche Rolle als Verkehrsgrenzbarriere der rumänisch-bulgarische Grenzabschnitt der Donau spielt, zeigt die Tatsache, dass die zum Fluss parallel und ca. 100 km weiter nördlich verlaufende rumänische Linie von 7 Eisenbahnlinien und die ca. 100 km südlich vom Fluss in Bulgarien geführte Linie von 5 Eisenbahnlinien gekreuzt wird. Vom Hindernis, das die Donau für die Eisenbahnlinien bedeutet, zeugt das Bestehen sog. «blinder» Eisenbahnstationen, wo die Eisenbahnlinie endet. Auf dem rumänischen Grenzabschnitt gibt es 6, auf dem bulgarischen 7 derartiger Stationen.

Bis zum Bau des Wasserkraftwerkes beim Eisernen Tor bestand keine Brücke am Grenzabschnitt der Donau zwischen Rumänien und Jugoslawien, bis heute fehlt auch eine Brücke am Grenzabschnitt zwischen der UdSSR und Rumänien. Es besteht auch eine enorme Diskrepanz zwischen der geringen Anzahl von Fährenüberfahrten an Grenzabschnitten gegenüber den vielfältigeren Überfahrten an Abschnitten, die zur Gänze in einem Land liegen. Dies zeugt davon, dass der Staatsgrenze eine viel grössere teilende Rolle zukommt als den Beschwerlichkeiten des Flussüberganges.

5 Schlussbetrachtung

Indem wir das Problem der Donau als einer Staatsgrenze und deren Bedeutung in der Kulturlandschaft analysieren, erscheint die Beleuchtung dieser Frage in einem breiteren territorialen Aspekt als wesentlich, denn das Problem muss im ganzen Einzugsgebiet des Flusses betrachtet werden, das 817 000 km² umfasst und zu 10 Ländern gehört.

Unter Spezialisten des internationalen Rechtes überwiegt derzeit die Anschauung, dass die traditionelle Bezeichnung «internationaler Fluss» zu eng sei. Es wird der Einbezug (Stainov 1964, p. 14) sämtlicher internationaler Gewässer eines Flussbeckens, das sich auf dem Territorium mehr als eines Staates befindet, verlangt. Taclaff (1967, p. 201) vertritt den Standpunkt, dass die Theorie der Einheit des Flussbeckens eine grosse Zukunft vor sich habe und dass die nächsten Jahre unzweifelhaft die Notwendigkeit beweisen werden, das Flussbecken als ökonomische und juristische Einheit zu behandeln. Dies ergibt sich seiner Meinung

nach aus der Tatsache, dass die Bewirtschaftung und Nutzung der Gewässer an jedem beliebigen Punkt des ganzen Flussbeckens in den meisten Fällen gleichartig sind. Die Behandlung des Flussbeckens als Einheit ergibt sich aus der Empfehlung, die bei der II. Internationalen Konferenz für Verkehr und Transport angenommen wurde, in dem Sinne, dass die Nutzung der Flüsse entwickelt werden soll, «ohne sich nach den politischen Grenzen umzusehen». Eine derartige Richtungsweisung des internationalen Rechtes begünstigt die internationale Zusammenarbeit im Einzugsgebiet der internationalen Flüsse und wird deren Einfluss auf die Kulturlandschaft aktivieren.

Die Bedeutung der Donau für die Kulturlandschaft der entfernteren Territorien, die ausserhalb des Flussgebiets liegen, kann man abschätzen, indem man die Kanalverbindungen zu ihnen analysiert. Derzeit bildet die Donau mit ihren Nebenflüssen in der Praxis ein isoliertes Wasserstrassensystem, das über keine Verbindungen zum übrigen europäischen Binnenschiffahrtstrassennetz verfügt. Diese Sachlage wird eine ganz wesentliche Änderung erfahren, sobald der Rhein-Main-Donau-Kanal in Betrieb gesetzt werden wird.

Man kann wohl glaubwürdig feststellen, dass kein anderer Fluss eine derartige Disproportion zwischen Plänen von Kanalverbindungen und deren Durchführung aufweist. Würde beispielsweise nur die Hälfte dieser Pläne in die Wege geleitet, so könnten wir an einem wunderbaren Beispiel den Einfluss der Donau auf die Kulturlandschaft beobachten. Die Vorhaben der Verbindung der Donau mit der Oder und der Elbe haben eine über hundertjährige Geschichte. Man plante auch die Verbindung der Donau mit dem Adriatischen Meer, mit dem Mittelmeer, dem Dnjepr usw.

Obwohl der erwähnte Rhein-Main-Donau-Kanal vermutlich erst in einigen Jahren in Betrieb gesetzt werden wird, kann man den Einfluss dieses Werkes auf die Kulturlandschaft an der Donau schon heute allgemein voraussehen:

- Veränderungen in der Grösse und in der Funktion des Hinterlandes der Donauhäfen,
- Entwicklung der Industriezentren an der Donau, dank der grösseren Möglichkeit in der Zusammenarbeit mit der Industrie Westeuropas.

Die Entstehung des Binnenschiffahrtsweges Nordsee–Schwarzes Meer wird voraussichtlich Vorhaben aktivieren, die mit der Realisierung anderer Kanalprojekte in Verbindung stehen werden und als Folge weitere Veränderungen in der Kulturlandschaft zeitigen.

Indem ich nun die vorerwähnten Bemerkungen zusammenfasse, kann ich feststellen, dass die internationale Zusammenarbeit auf verschiedenen Gebieten der Wasserwirtschaft die Grundlage bildet für die Einwirkungen der Grenzabschnitte der Donau auf die Kulturlandschaft. Kulturlandschaftlich wirksam sind ferner die internationale Schiffahrt auf diesem Fluss sowie die Rolle der Donau als Verkehrsbarriere für den rollenden Transport quer zum Fluss. Die Intensität und der territoriale Bereich dieser Einwirkung sind veränderlich und hängen von einer Reihe natürlicher, ökonomischer und politischer Faktoren ab.

Die Einschätzung dieser Einwirkungen ist nicht einfach, da sie ein Konglomerat von Erscheinungen und Prozessen umfassen, die praktisch nicht vergleichbar sind.

Analysiert man nun die derzeitige Sachlage im Donaubecken, so kann man mit einem bedeutenden Wahrscheinlichkeitsgrad vermuten, dass die Einwirkung der Grenzabschnitte der Donau auf die Kulturlandschaft der anliegenden Gebiete ansteigen wird, da

- wir die aktive Zusammenarbeit im Bereich der komplexen Wasserwirtschaft an der Donau beobachten,
- der territoriale Bereich der Einwirkung der Donau auf die Kulturlandschaft anwächst,
- die Entwicklung der internationalen Binnenschifffahrt auf der Donau Möglichkeiten eines billigen Rohstofftransportes eröffnet. Dies verursacht Veränderungen in der funktionellen Struktur der Industrie und im Transportnetz des Donaugebietes,
- die Vergrösserung der Brückenzahl und Fährenüberfahrten eine ökonomische Notwendigkeit sein wird. Auch dies wird wesentliche Veränderungen im Verkehrsnetz des Donaubeckens verursachen.

Analysiert man das Problem der Donau als Staatsgrenze und dessen Bedeutung in der Kulturlandschaft, so muss man zugeben, dass die bereits in den Zwanziger Jahren unseres Jahrhunderts ausgesprochene Meinung *Hajnals* (1929, p. 222), dass die Donau ein Problem «de la grande politique» bildet, zutrifft. Derzeit bietet die Donau ein äusserst dankbares, obwohl schwieriges Arbeitsfeld für geographische Untersuchungen.

THE DANUBE AS AN INTERNATIONAL BOUNDARY

The Danube is studied as an international boundary, and its influence on the shaping of the cultural landscape is investigated. After a few theoretical remarks on river boundaries, the author selects three main topics and discusses them in greater detail:

1. International cooperation;
2. Navigation on the Danube;
3. The Danube as an international boundary and its influence on land-bound communication networks.

It can be said that the intensity of the impacts as well as the area of influence vary considerably from one country to the other; natural, economic and political factors are of paramount importance.

LE DANUBE COMME FRONTIÈRE ENTRE DES ÉTATS

Le présent travail étudie l'impact que la frontière d'Etat constituée par le Danube exerce sur le paysage humanisé. Pour commencer, il expose les aspects théoriques de la frontière fluviale. Le sujet proprement dit est examiné à partir de trois points de vue:

1. la coopération internationale le long de chacun des secteurs frontaliers;
2. la navigation internationale sur le Danube;
3. le Danube en tant que frontière d'Etat et son impact sur les autres réseaux de communications.

Ces trois domaines influent sur le paysage humanisé de manière très variable. L'intensité de leur influence respective dépend de facteurs naturels, économiques et politiques. En tout cas, les effets augmenteront quand les projets internationaux d'investissement sur le fleuve seront réalisés et quand la puissance économique des pays riverains se sera accrue.

LITERATUR

- Barbag, J. (1977): Gegenwärtige Probleme der politischen Geographie.* Freiburg
- Barbag, J. (1974): Geografia polityczna ogólna.* Warszawa
- Berber, F. J. (1959): Rivers in International Law.* London
- Boggs, W. J. (1940): International Boundaries.* New York
- Fekete, G. (1967): Die wirtschaftliche Bedeutung der Donau; Schifffahrt.* Stuttgart
- Forster, K. (1961): Die Zukunft der Donau unter besonderer Berücksichtigung ihres hydro-energetischen Potentials und ihrer Verbindung mit dem mitteleuropäischen Wasserstrassen- netz.* München
- Forster, K. (1964): Das wirtschaftliche Potential der Donau.* Wien
- Grimm, F. (1973): Die ökonomisch-geographische Bedeutung der Wasserbauten am Eisernen Tor.* Berlin
- Hajnal, H. (1929): Le droit du Danube international.* La Haye
- Kockeritz, V. (1971): Der Bau des Staudamms am Eisernen Tor und seine Auswirkungen auf die Siedlungen und Verkehrsanlagen im Bereich der entstehenden Talsperre.* Berlin
- Lambor, J. (1965): Podstawy i zasady gospodarki wodnej.* Warszawa
- Maul, O. (1925): Politische Geographie.* Berlin
- Prescott, J. R. (1967): The geography of frontiers and boundaries.* London
- Romer, E. (1901): Rola rzek w historii i geografii narodów.* Lwów
- Routier du Danube (1966): Commission du Danube.* Budapest
- Sauszkin, A. (1960): Wstęp do geografii ekonomicznej.* Warszawa
- Stainov, P. (1964): Les aspects juridiques de la lutte contre la pollution du Danube.* Sofia
- Teclaff, A. L. (1967): The river basin in history and law.* Haga
- Weley, D. (1967): Die wirtschaftliche Bedeutung der Donau; Landwirtschaft.* Stuttgart