

# Wasserträume und Wasserräume im Staatssozialismus

Ein umwelthistorischer Vergleich anhand  
der tschechoslowakischen und rumänischen  
Wasserwirtschaft 1948–1989



**V&R** Academic

# **Schnittstellen**

**Studien zum östlichen und südöstlichen Europa**

Herausgegeben von  
Martin Schulze Wessel und Ulf Brunnbauer

Band 8

Arnošt Štanzel

# **Wasserträume und Wasserräume im Staatssozialismus**

Ein umwelthistorischer Vergleich anhand  
der tschechoslowakischen und rumänischen  
Wasserwirtschaft 1948–1989

Vandenhoeck & Ruprecht

Der Druck dieses Buches wurde ermöglicht durch einen Druckkostenzuschuss aus Mitteln der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) finanzierten Graduiertenschule für Ost- und Südosteuropastudien.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://dnb.de> abrufbar.

© 2017, Vandenhoeck & Ruprecht GmbH & Co. KG, Theaterstraße 13, D-37073 Göttingen

Umschlagabbildung: Monumentul electricitații, Foto: © Arnošt Štanzel

Satz: textformart, Göttingen | [www.text-form-art.de](http://www.text-form-art.de)

**Vandenhoeck & Ruprecht Verlage** | [www.vandenhoeck-ruprecht-verlage.com](http://www.vandenhoeck-ruprecht-verlage.com)

ISSN 2566-6614

ISBN (Print) 978-3-525-30184-5

ISBN (PDF) 978-3-666-30184-1

<https://doi.org/10.13109/9783666301841>

Dieses Material steht unter der Creative-Commons-Lizenz Namensnennung – Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>.



# Inhalt

1. Einleitung: theoretischer und methodischer Rahmen zur umwelthistorischen Untersuchung der Wasserwirtschaft in der Tschechoslowakei und Rumänien . . . . .	11
1.1 Forschungsstand zur Umweltgeschichte des Staatssozialismus in der Tschechoslowakei und Rumänien . . . . .	12
1.2 Gegenstand und Fragestellung: die Untersuchung des Mensch-Natur-Verhältnisses in der Tschechoslowakei und Rumänien anhand der Wasserwirtschaft, 1948–1989 . . . . .	21
1.3 Der historische Vergleich zur Untersuchung des Mensch-Natur-Verhältnisses in der Tschechoslowakei und Rumänien auf Grundlage naturräumlicher und sozio-ökonomischer Gemeinsamkeiten . . . . .	23
1.4 Der konzeptionelle Rahmen: Überlegungen zur Akteursqualität von Natur, ihrer Raumhaftigkeit sowie zur Moderne als Epoche . . . . .	28
2 Der Orava-Stausee in der Slowakei: vom Industrieraum zum Naturraum . . . . .	45
2.1 Die Geschichte des Orava-Stausees . . . . .	47
2.2 Eine Bergregion als neuer Industrie(t)raum . . . . .	53
2.3 Die Neuerfindung der Oberen Orava als Tourismusraum . . . . .	61
2.4 Der Tourismusraum und seine Grundlagen: Naturschutzmaßnahmen in der Oberen Orava . . . . .	65
2.5 Fazit: die Ausdifferenzierung der Umweltvorstellungen im tschechoslowakischen Staatssozialismus . . . . .	70
3 Stauseen in den rumänischen Karpaten: von Wasserräumen in den Bergen und Bewässerungsträumen in den Tiefebene . . . . .	75
3.1 Rumäniens sozio-ökonomische Lage nach 1948: ein Aufbruch von niedrigem Niveau aus . . . . .	76
3.2 Der Elektrifizierungsplan aus dem Jahr 1950 und die Nutzung von Wasser aus den Karpaten . . . . .	78

3.3	Der Bicaz-Staudamm: Zu Ehren Lenins gebaut, zum Wohle der Region Moldau genutzt . . . . .	82
3.4	Der Vidraru-Staudamm: Prometheus in den Karpaten? . . . . .	94
3.5	Die weitere Nutzung der Karpaten-Staudämme: »grün«, aber unökologisch? . . . . .	99
3.6	Peripherie bleibt Peripherie: die Nutzung der rumänischen Karpatenstaudämme nach 1965 . . . . .	106
3.7	Fazit: die Ausbeutung der Wasserräume in den Karpaten . . . . .	113
4	Der Ausbau der Donau zwischen Wien und Visegrád, 1951–1989: Gartenarbeiten im Binnendelta der Mittleren Donau . . . . .	119
4.1	Überblick zur geplanten und verwirklichten wasserwirtschaftlichen Nutzung der Donau zwischen Wien und Budapest . . . . .	120
4.2	Der Naturraum Mittlere Donau und die Voraussetzungen für seine Nutzung: ein Binnendelta im Herzen Europas . . . . .	123
4.3	Der Bau von Wasserkraftwerken an der Mittleren Donau – von erfolgreichen und gescheiterten Wasserträumen . . . . .	129
4.4	Die Jahre 1951 bis 1965: die Natur verhindert die kommunistischen Ausbauträume . . . . .	132
4.5	Donauhochwasser 1965, die Energiekrise 1975 und der Baubeginn 1977: Es geht voran . . . . .	147
4.6	Die Jahre 1978 bis 1989: auf holprigem Weg zum Ziel? . . . . .	157
4.7	Fazit: Neue Gärten im Binnendelta der Donau . . . . .	167
5	Die wasserwirtschaftliche Nutzung der Donau in Rumänien: Der Staat bestellt seinen Garten . . . . .	173
5.1	Der Naturraum der Unteren Donau: spektakuläre Durchbruchstäler, Flussauen und ein Delta . . . . .	173
5.2	Der Donau-Schwarzmeer-Kanal 1949–1953 und 1973–1984: Zeichen sowjetischer Herrschaft oder rumänischer Selbstständigkeit? . . . . .	176
5.3	Der Staudamm Eisernes Tor I: Von alten Gärten und neuen Bergen	193
5.4	Ein neuer Garten entsteht: Wasser zu Land in den rumänischen Donauauen und im Delta . . . . .	207
5.5	Fazit: Erfolge und Niederlagen bei der Nutzung des »danubischen Füllhorns« . . . . .	227

---

6 Die dunklen Seiten der Moderne: Staatssozialismus und Wasserverschmutzung . . . . .	231
6.1 Wasserverschmutzung im Staatssozialismus in den 1950er Jahren: Ein Problem entsteht . . . . .	233
6.2 Weitere Bemühungen um den Gewässerschutz in der Tschechoslowakei und Rumänien und die Gründe für dessen Scheitern . . . . .	248
6.3 Die 1970er Jahre als Hochphase der Gewässer- und Umweltschutzbemühungen in der Tschechoslowakei und Rumänien? . . . . .	268
6.4 Endgültig versteinert und verknöchert: das Scheitern der kommunistischen Umweltpolitiken in den 1980er Jahren . . .	291
6.5 Fazit: Gegen Wirtschaftswachstum waren keine Erfolge im Gewässerschutz möglich . . . . .	299
7 Fazit: Über den Eisernen Vorhang hinweg im Mensch-Natur-Verhältnis vereint . . . . .	305
8 Literatur- und Quellenverzeichnis . . . . .	329
8.1 Sekundärliteratur . . . . .	329
8.2 Tschechische und slowakische Archivquellen . . . . .	347
8.3 Tschechische und slowakische veröffentlichte Periodika . . . . .	347
8.4 Tschechische und slowakische veröffentlichte Quellen . . . . .	353
8.5 Rumänische Archivquellen . . . . .	353
8.6 Rumänische veröffentlichte Periodika . . . . .	354
8.7 Rumänische veröffentlichte Quellen . . . . .	362
8.7 Open Society Archive, Budapest, Ungarn . . . . .	365
8.8 Internetquellen . . . . .	366
9 Abbildungsverzeichnis . . . . .	373
Danksagung . . . . .	375
Ortsregister . . . . .	377



Durch den Stutzen aufgesaugt, zu einem Punkt verdichtet,  
verbrannt und ausgestoßen in den Nebel der Geschichte,  
so läuft der Takt des Lebens, der Motor der Moderne.  
Mach dich frei und reih' dich ein, wir wachsen in die Sterne.  
*SdB, Aufschwung, 2013*



# 1. Einleitung: theoretischer und methodischer Rahmen zur umwelthistorischen Untersuchung der Wasserwirtschaft in der Tschechoslowakei und Rumänien

»Orava-Staudamm / Werk des Aufbaus und des Ruhmes / die Goralen grüßen dich mit uns. / Stausee, slowakisches Meer / du bist uns der Stern / der uns vom besseren Morgen kündigt.«<sup>1</sup> Die Strophe stammt aus einem Gedicht des slowakischen Dichters Števo Blavan über den im Jahr 1953 fertiggestellten Orava-Staudamm im Nordwesten der Slowakei. Auf blumige Weise werden die Wasserträume des neu angetretenen kommunistischen Regimes<sup>2</sup> in der Tschechoslowakei zusammenfasst, das mit Hilfe der Wasserkraft das Land modernisieren wollte. Dahinter lassen sich wirtschaftliche und gesellschaftliche Modernisierungsvorstellungen erkennen, die in diesem Fall mit dem Willen zur Umgestaltung und Beherrschung der Natur verbunden waren und durch ein neues »Meer« in mitten der slowakischen Karpaten symbolisiert wurden.

Dieser Wassertraum dient in der vorliegenden Studie als eines der Fallbeispiele für die Untersuchung der Mensch-Natur<sup>3</sup>-Verhältnisse in Rumänien und der Tschechoslowakei zur Zeit des Staatssozialismus. Die hinter den Wasserträumen stehenden Modernisierungsanstrengungen kommunistischer Politikerinnen und Politiker<sup>4</sup> werden anhand der infrastrukturellen

1 Das Gedicht findet sich unter dem Titel *Oravská priehrada* in folgendem Artikel: *Jirouška, Z.: Oravská priehrada – stavba socializmu* [Orava-Staudamm – Bau des Sozialismus]. In: *Krásy Slovenska* 30/6 (1953), 127. Alle Übersetzungen wurden vom Autor erstellt.

2 Regime wird in der vorliegenden Arbeit nicht wie im allgemeinen Sprachgebrauch als abwertende Bezeichnung für nicht-demokratische, autoritäre Herrschaftsformen genutzt, sondern als Begriff für das Regelungs- und Ordnungssystem eines Staates.

3 Die Begriffe Natur und Umwelt werden komplementär verwendet. Der Begriff Umwelt ist jedoch umfangreicher, er umfasst die Gesamtheit aus Natur und Kultur, in welcher der Mensch lebt, Natur wahrnimmt und benutzt. Mit Natur werden jene Teile dieser Umwelt bezeichnet, die vordergründig noch nicht von Menschen beeinflusst worden sind und oberflächlich als Wildnis bezeichnet werden könnten, obwohl dies bei genauerer Betrachtung meist nicht stimmt.

4 Auf das generische Maskulin wird wo möglich verzichtet. Bei Zitaten aus und Paraphrasierungen von Quellen wird das Geschlecht entsprechend der Originalquelle verwendet. Da die häufig vorkommenden Experten und Planer in der Wasserwirtschaft der staatssozialistischen Tschechoslowakei und Rumäniens zum größten Teil männlich waren, wird in diesen Fällen auch nur die männliche Form verwendet.

Erschließung der dortigen Naturräume analysiert und dienen als Ausgangspunkte für die eingeschlagene umwelthistorische Perspektive und die zu Grunde liegende Fragestellung der Arbeit:

Wie gingen die kommunistischen Eliten<sup>5</sup> mit Natur um? Welchen Einfluss hatte Natur auf die Politik in beiden Ländern? Diese Fragen stellen bislang ein Desiderat in der zeitgenössischen Historiographie zu Rumänien und der Tschechoslowakei für die Periode des Staatssozialismus dar und werden in dieser Studie bearbeitet.<sup>6</sup> Einleitend werden der Forschungsstand reflektiert, die Forschungsfragen und -thesen formuliert sowie das theoretische und methodische Vorgehen dargestellt.

## 1.1 Forschungsstand zur Umweltgeschichte des Staatssozialismus in der Tschechoslowakei und Rumänien

Die Umweltgeschichte hat sich in den letzten Jahren zu einem produktiven Feld der historischen Forschung entwickelt, wovon eine Vielzahl von Konferenzen, Publikationen und Zeitschriften zeugt.<sup>7</sup> Umwelthistorische Arbeiten zur Region Ost- und Südosteuropa sind dagegen noch wenig verbreitet, insbesondere für die Zeit vor dem Jahr 1945.<sup>8</sup> Untersuchungen zur Zeit

- 5 Kommunistische Eliten werden als führende kommunistische Politikerinnen und Politiker sowie Experten verstanden. Die Politikerinnen und Politiker in hohen Parteigremien, Ministerien und in Parlamenten bezogen sich bei ihren Entscheidungen auf wissenschaftliche und planerische Expertisen und gaben den Experten gleichzeitig explizite Arbeitsaufträge.
- 6 Vgl. *Obertreis, Julia*: Von der Naturbeherrschung zum Ökozid? Aktuelle Fragen einer Umweltzeitgeschichte Ost- und Ostmitteleuropas. In: *Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History* 9 (2012), 115–122, hier 2.
- 7 Siehe zum Beispiel die Zeitschrift *Environmental History*, die stetig wachsenden Teilnehmerinnen- und Teilnehmerzahlen an den Konferenzen der *European Society for Environmental History* oder die Gründung des *Rachel Carson Centers* 2009 in München.
- 8 Einige Beispiele für die Zeit vor 1945 sind: *Bork, Hans-Rudolf*: Landschaftsentwicklung in Mitteleuropa: Wirkungen des Menschen auf Landschaften. Stuttgart 1998. *Holec, Roman*: Člověk a příroda v »dlhom« 19. storočí [Mensch und Natur im »langen« 19. Jahrhundert]. Bratislava 2014. Etwas stärker entwickelt ist die Forschung zur Klimageschichte, siehe dazu beispielsweise die Arbeiten von *Glaser, Rüdiger/Riemann, Dirk*: A Thousand-Year Record of Temperature Variations for Germany and Central Europe Based on Documentary Data. In: *Journal of Quaternary Science* 24/5 (2009), 437–449. *Pfister, Christian/Brázdil, Rudolf*: Social Vulnerability to Climate in the »Little Ice Age«: an Example from Central Europe in the Early 1770s. In: *Climate of the Past* 2 (2006), 115–129. *Vadas, András*: Documentary Evidence on Weather Conditions and an Environmental Crisis in 1315–1317: Case Study from the Carpathian Basin. In: *Journal of Environmental Geography* 1 (2008), 67–76. Daneben werden umwelthistorische Fragestellungen im Rahmen anderer

nach dem Jahr 1945 sind zahlreicher und können in zwei Gruppen unterteilt werden. Eine Erste ist Anfang der 1990er Jahre zu verorten, in welcher sich Forscherinnen und Forscher vor allem mit den negativen Folgen des Staatssozialismus für Natur und Umwelt beschäftigten, wobei Osteuropa hier vor allem in Form der ehemaligen Sowjetunion vorkommt. Diese Autorinnen und Autoren führen das Versagen der staatssozialistischen Regime in der Umweltpolitik als einen der Gründe für deren Zusammenbruch an. Grundlegend für diese Interpretation der (Umwelt-)Geschichte war das Buch »Ecocide in the USSR. Health and Nature under Siege« von Murray Feshbach und Alfred Friendly Jr.<sup>9</sup> Sie haben damit gleichzeitig ein Ökozid-Narrativ begründet, welches zur Interpretation der staatssozialistischen Umweltgeschichte nach 1989 verstärkt angewandt wurde.<sup>10</sup>

Für Zentral- und Südosteuropa existiert ebenfalls eine Reihe von Arbeiten, welche dem Ökozid-Narrativ folgen. Hierbei sind die Publikationen von Joan DeBarderleben instruktiv. Auch Petr Pavlínek hat sich mit den umwelt-historischen Aspekten des politischen Niedergangs des Staatssozialismus be-

Disziplinen angesprochen, für Tschechien und die Slowakei sind hier die historische Klimageschichte, die historische Geographie und die Untersuchung von Landnutzungsformen zu nennen. Siehe dazu: *Bičík, Ivan/u. a.*: Historie počasí a podnebí v českých zemích VII. Historické a současné povodně v České republice [Geschichte des Wetters und Klimas in den Böhmischen Ländern VII. Historische und zeitgenössische Flutereignisse in der Tschechischen Republik]. Brno, Praha 2005. *Brázdil, Rudolf/u. a.*: Weather Patterns in Eastern Slovakia 1717–1730. Based on Records from the Breslau Meteorological Network. In: *International Journal of Climatology* 28 (2006), 1639–1651. *Brázdil, Rudolf/Kiss, Andrea*: Daily Weather Observations at Košice, Slovakia, in the Period 1677–1681. In: *Meteorologický časopis* 4 (2001), 3–14. Zur historischen Landnutzungsforschung: *Bičík, Ivan/u. a.* (Hg.): *Změny využití ploch v Česku 1845–2000* [Veränderungen in der Landnutzung in Tschechien 1845–2000]. Praha 2009. *Jeřábek, Leoš*: Hlavní společenské hybné síly změn ve využití ploch Česka v 19. a 20. století: teorie a realita [Die hauptsächlichen gesellschaftlichen Kräfte der Veränderung der Landnutzungsformen in Tschechien im 19. und 20. Jahrhundert: Theorie und Realität]. In: *Kraft, S./u. a.* (Hg.): *Česká geografie v Evropském prostoru* [Tschechische Geografie im europäischen Raum]. České Budějovice 2006, 1157–1164.

- 9 Vgl. *Feshbach, Murray/Friendly, Alfred Jr.*: *Ecocide in the USSR. Health and Nature under Siege*. New York 1992. Darin beschreiben die beiden Autoren die Auswirkungen von knapp siebzig Jahren sowjetischer Herrschaft auf Natur und Umwelt in der Sowjetunion und deren negative Konsequenzen für diese. Sie fassen dies prägnant mit der Formel des ökologischen Selbstmordes zusammen. Siehe auch *Feshbach, Murray*: *Ecological Disaster: Cleaning up the Hidden Legacy of the Soviet Regime*. New York 1995.
- 10 Vgl. *DeBarderleben, Joan*: *The Environment and Marxism-Leninism. The Soviet and East German Experience*. Boulder, Colorado u. a. 1985. *Dies.*: *To Breathe Free: Eastern Europe's Environmental Crisis*. Washington, DC 1991. *Carter, Francis/Turnock, David* (Hg.): *Environmental problems in East-Central Europe*. London 1998. *Cole, Daniel*: *Marxism and the Failure of Environmental Protection in Eastern Europe and the U. S. S. R.* In: *Legal Studies Forum* 17/2 (1993), 35–72. *Oschlies, Wolf*: »Öko-Kriege« in Osteuropa: Ausgewählte Tatorte grenzüberschreitender Umweltzerstörung. Köln 1990.

schäftigt.<sup>11</sup> Für die ehemalige Tschechoslowakei bzw. die einzelnen Landesteile lassen sich vor allem Arbeiten von Miroslav Vaňek in dieser Tradition verorten.<sup>12</sup> Eine wichtige Rolle spielen in diesem Zusammenhang Studien, die sich mit Umweltbewegungen als Faktor für den Zusammenbruch des Staatssozialismus in der Tschechoslowakei beschäftigen. Hierbei ist anzumerken, dass jüngere Arbeiten zum einen deren Rolle relativieren, zum anderen auf ihre Vorläufer in der Naturschutzbewegung hinweisen.<sup>13</sup>

Eigenständige Studien zur Geschichte Rumäniens, welche diese ebenfalls als Ökozid interpretieren, gibt es nicht; das Land wird lediglich im Rahmen einiger Sammelbänden behandelt.<sup>14</sup> Aufgrund des im Vergleich zu anderen staatssozialistischen Ländern wie Polen, Ungarn, der Deutschen Demokratischen Republik oder der Tschechoslowakei repressiveren Systems in dem südosteuropäischen Land gab es zudem keine Dissidenten- und Umweltbewegung, die eine Rolle beim Umbruch von 1989 gespielt hat.

- 11 Vgl. *DeBardelerleben: To Breathe Free*. Pavlínek, Petr: *Environmental Transitions: Transformation and Ecological Defence in Central and Eastern Europe*. London u. a. 2000. *Ders.: Transition and the Environment in the Czech Republic: Democratization, Economic Restructuring and Environmental Management in the Most District after the Collapse of State Socialism*. Lexington 1995.
- 12 Vaněk, Miroslav: *Nedalo se tady dýchat: ekologie v českých zemích v letech 1968 až 1989* [Man konnte hier nicht atmen: Ökologie in den Böhmischem Ländern in den Jahren 1968 bis 1989]. Praha 1996. Mlynárik, Ján: *Ekológia po slovensky. Otázky životného prostredia na Slovensku* [Ökologie auf slowakisch. Umweltfragen in der Slowakei] (1948–1988). Praha 1994.
- 13 Vgl. Vaněk, Miroslav: *Ekologie a ekologická hnutí v posrpnovém Československu* [Ökologie und die Umweltbewegung in der Zeit nach dem August 1968 in der Tschechoslowakei]. In: Blažek, Petr (Hg.): *Opozice a odpor proti komunistickému režimu v Československu* [Opposition und Widerstand gegen das kommunistische Regime in der Tschechoslowakei] (1968–1989). Praha 2005, 79–95. Vaněk, Miroslav: *O některých problémech ekologického hnutí v českých zemích před rokem 1989* [Über einige Probleme der Umweltbewegung in Böhmen vor dem Jahr 1989]. In: *Soudobé dějiny* 2/1 (1995), 42–57. Vilímek, Tomáš: *Zu den Ursachen des Regimezusammenbruchs in der Tschechoslowakei und der DDR im Jahr 1989. Ein Vergleich*. In: Buchheim, Christoph/u. a. (Hg.): *Die Tschechoslowakei und die beiden deutschen Staaten*. Essen 2010, 163–200. Barnovský, Michal: *Industrializácia Slovenska a životné prostredie v období komunistického režimu* [Die Industrialisierung der Slowakei und die Umwelt in der Zeit des kommunistischen Regimes]. In: *Acta Oeconomica Pragensia* 15/7 (2007), 55–71. Huba, Mikuláš: *The Development of the Environmental Non-Governmental Movement in Slovakia*. In: Smith, Simon (Hg.): *Local Communities and Post-Communist Transition: Czechoslovakia, the Czech Republic and Slovakia*. London 2003, 91–104. Snajdr, Edward: *Nature Protests: the End of Ecology in Slovakia*. Seattle 2008. Piňosová, Jana: *Die Naturschutzbewegung in der Tschechoslowakei 1918–1938*. In: Förster, Horst/Herzberg, Julia/Zückert, Martin (Hg.): *Umweltgeschichte(n). Ostmitteleuropa von der Industrialisierung bis zum Postsozialismus*. München 2013, 275–297.
- 14 *Mainland*, Edward: *Romania's Environmental Crisis*. In: *DeBardelerleben: To Breathe Free* 233–254. Radecki, Wojciech/Rotko, Jerzy: *Entwicklung des Natur- und Umweltschutzrechts in Mittel- und Osteuropa*. Baden-Baden 1991.

Eine zweite Gruppe stellen neuere Arbeiten zur sowjetischen Umweltgeschichte ab Mitte der 2000er Jahre dar, die gezeigt haben, dass eine Reduzierung der dortigen Geschichte auf Umweltzerstörung zu kurz greift. Insbesondere Stephen Brain hat hierzu fruchtbare, wenn auch teils kontrovers diskutierte Beiträge geleistet.<sup>15</sup> Darüber hinaus werden auch einzelne Aspekte in Bezug auf Natur und Umwelt betrachtet: Zu nennen sind die Bereiche der Wasserwirtschaft, der Nationalparks sowie der Umweltbewegungen und deren Rolle beim Systemumbruch um das Jahr 1989.<sup>16</sup> Eine weitere aktuelle Entwicklung in dem Forschungsfeld ist der Vergleich sowjetischer Naturnutzungspraktiken mit denen kapitalistischer Staaten, insbesondere der USA. Bei

- 15 Vgl. *Brain*, Stephen: Stalin's Environmentalism. In: *The Russian Review* 69/1 (2010), 93–118. *Ders.*: *Song of the Forest: Russian Forestry and Stalinist Environmentalism, 1905–1953*. Pittsburgh 2011. Kritisiert wurde vor allem die zu positive Darstellung des Stalinismus, vgl. dazu z. B. H-Environment Roundtable Review: Stephen Brain, *Song of the Forest: Russian Forestry and Stalinist Environmentalism, 1905–1953*. Volume 3, No. 5 (2013), Publication Date: June 3, 2013. URL: <https://networks.h-net.org/system/files/contributed-files/env-roundtable-3-5.pdf>, am 5.1.2016. Vgl. auch die Überblicksartikel *Bruno*, Andy: Russian Environmental History: Directions and Potentials. In: *Kritika: Explorations in Russian and Eurasian History* 8/3 (2007), 635–650. *Gille*, Zsuzsa: From Nature as Proxy to Nature as Actor. In: *Slavic Review* 68/1 (2009), 1–9. In der Ausgabe finden sich vier weitere Artikel zu osteuropäischer Umweltgeschichte. Ebenso die Ausgabe der Zeitschrift *The Soviet and Post-Soviet Review* 40 (2013) mit einem Schwerpunkt auf Umweltgeschichte.
- 16 Zur Wasserwirtschaft siehe in Deutschland die Arbeiten von *Gestwa*, Klaus: Das Besitzergreifen von Natur und Gesellschaft im Stalinismus. Enthusiastischer Umgestaltungswille und katastrophischer Fortschritt. In: *Saeculum*. Jahrbuch für Universalgeschichte 56/1 (2005), 105–138. *Ders.*: Die Stalinschen Großbauten des Kommunismus. München 2010. *Ders.*: Aus Wasser und Blut gebaut. Der hydrotechnische Archipel Gulag, 1931–1958. In: *Osteuropa* 57/6 (2007), 239–266. Ferner zu Zentralasien: *Obertreis*, Julia: Der »Angriff auf die Wüste« in Zentralasien. Zur Umweltgeschichte der Sowjetunion. In: *Osteuropa* 58/5 (2008), 37–46. *Brain*, Stephen: The Great Stalin Plan or the Transformation of Nature. In: *Environmental History* 15/October (2010), 670–700. Zur Rolle und Funktion von Nationalparks sowie der Naturschutzbewegung siehe die Arbeiten von *Weiner*, Douglas R.: A Little Corner of Freedom: Russian Nature Protection from Stalin to Gorbachëv. Berkeley u. a. 1999. *Metzo*, Katherine: The Formation of Tunka National Park: Revitalization and Autonomy in Late Socialism. In: *Slavic Review* 68/1 (2009), 50–69. *Moon*, David: Nature Protection and Nature Reserves in Imperial, Soviet and Post-Soviet Russia. In: *Kahla*, Elina (Hg.): *Unlimited Gaze: Essays in Honor of Professor Natalia Baschmakoff*. Helsinki 2009, 273–286. Zur Umweltbewegungen und ihren verschiedenen Funktionen in der sowjetischen Geschichte: *Gestwa*, Klaus: Ökologischer Notstand und sozialer Protest. Der umwelthistorische Blick auf die Reformunfähigkeit und den Zerfall der Sowjetunion. In: *Archiv für Sozialgeschichte* 43 (2003), 349–384. *Fisher*, Duncan: *Civil Society and the Environment in Central and Eastern Europe*. London 1992. *Ders.*: The Emergence of the Environmental Movement in Eastern Europe and its Role in the Revolutions of 1989. In: *Jancar-Webster*, Barbara (Hg.): *Environmental Action in Eastern Europe 1993*, 89–113.

diesen transnationalen Vergleichen können signifikante Parallelen und Verflechtungen unterschiedlicher politischer Systeme ausgemacht werden.<sup>17</sup>

Analog zur Entwicklung der sowjetischen Umweltgeschichte zeigen eine Reihe von Tagungsbänden und Konferenzen zur Umweltgeschichte Zentral- und Südosteuropas neue und vielfältige Interpretationsangebote auf, in denen etwa die Zwischenkriegszeit oder systemübergreifende Gemeinsamkeiten näher untersucht werden.<sup>18</sup> Diese Feststellung gilt ebenfalls für Tschechien und die Slowakei, wobei umwelthistorische Zugänge bei ersterer schon etwas länger genutzt werden.<sup>19</sup>

- 17 Vgl. Brown, Kate: *Gridded Lives: Why Kazakhstan and Montana are Nearly the Same Place*. In: *American Historical Review* 106/1 (2001), 17–48. *Dies.*: *Plutopia. Nuclear Families, Atomic Cities, and the Great Soviet and American Plutonium Disasters*. Oxford 2012. *Josephson*, Paul R.: *Industrialized Nature: Brute Force Technology and the Transformation of the Natural World*. Washington, DC 2002. *Moon*, David: *The Grasslands of North America and Russia*. In: *McNeill*, John R./*Maudlin*, Erin Stewart (Hg.): *A Companion to Global Environmental History*. Oxford 2012, 247–262.
- 18 Vgl. Förster/Herzberg/Zückert: *Umweltgeschichte(n)*. Siehe auch die 1. Jahrestagung des Instituts für Ost- und Südosteuropastudien im Jahr 2013 mit dem Titel »Nature and the Environment in East and Southeast Europe: Historical and Economic Perspectives«. Siehe auch die *Bohemia. Zeitschrift für Geschichte und Kultur der böhmischen Länder* der Ausgabe 54/1 (2014), in welcher sich Beiträge einer Konferenz des *Collegium Carolinum* und des *Rachel Carson Centers* zur Umweltgeschichte der Karpaten finden. Neuere Literatur zu Ungarn beispielsweise sind *Gille*, Zsuzsa: *From the Cult of Waste to the Trash Heap of History*. Bloomington 2007. *Pál*, Viktor: *To Act or not to Act: Water Problems in North-East Hungary after 1945*. In: *Mylyntaus*, Timo: *Thinking through the Environment: Green Approaches to Global History*. Cambridge 2011, 268–288.
- 19 Zu Tschechien siehe z. B.: *Glassheim*, Eagle: *Cleansing the Czechoslovak Borderlands: Migration, Environment, and Health in the Former Sudetenland*. Baltimore 2016. *Ders.*: *Ethnic Cleansing, Communism, and Environmental Devastation in Czechoslovakia's Borderlands, 1945–1989*. In: *The Journal of Modern History* 78 (2006), 65–92. *Janáč*, Jiří: *European Coasts of Bohemia. Negotiating the Danube-Oder-Elbe Canal in a Troubled Twentieth Century*. Amsterdam 2012. *Jehlička*, Petr/*Smith*, Joe: *Out of the Woods and into the Lab: Exploring the Strange Marriage of American and Soviet Ecology in Czech Environmentalism*. In: *Environment and History* 13 (2007), 187–210. Im Moment (Januar 2016) ist ein Schwerpunktheft der tschechischen Zeitschrift *Soudobé dějiny* zu Umweltgeschichte in Vorbereitung. Jüngst (Juni 2015) gab es einen Workshop zu tschechischer und slowakischer Umweltgeschichte von einem Netzwerk von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler: URL: <http://environmentalni-dejiny.org/?p=162>, am 14.1.2016. Zur Slowakei siehe z. B. Peter Chrástina, Karol Hollý, oder Ludovít Hallon; die beiden letzteren arbeiten an der Slowakischen Akademie der Wissenschaften gerade an einem Projekt zum Umweltschutz in der Slowakei in der Zwischenkriegszeit (Projektname: *Spoločenské súvislosti ochrany životného prostredia na Slovensku od priemyselnej revolúcie do druhej svetovej vojny*, Laufzeit 2013–2015). Siehe den Sammelband des Regionalmuseums Kysuca aus dem Jahr 2014 mit einem Schwerpunkt zur Umweltgeschichte, der einer der Ergebnisse des Projekts ist: *Jesenský*, Miloš: *Zborník Kysuckého múzea* [Sammelband des Museums Kysuca]. 16/2014. Čadca 2014. Jüngst erschien die Schwerpunktausgabe zu Umweltgeschichte der Zeitschrift *Questiones rerum naturalium* 2 (2015): *Krajina a životné prostredie Slovenska od začiatku intenzívneho využívania*

Bezüglich des Forschungsstands zur rumänischen Umweltgeschichte lässt sich Ähnliches hingegen nicht konstatieren: Das Feld ist noch nahezu unbestellt. Als vereinzelte Ausnahmen sind Arbeiten von Valentin Nicolescu und insbesondere Ștefan Dorondel zu nennen, auch wenn beide eher aus einer politikwissenschaftlichen respektive anthropologischen Perspektive argumentieren.<sup>20</sup>

Trotz dieser Anfänge bleibt für beide Länder festzuhalten, dass insbesondere die Frühphase des Staatssozialismus noch kaum erforscht ist. Dieses Forschungsdesiderat zu schließen, ist eines der Hauptanliegen der vorliegenden Studie.

Eine gesonderte Behandlung erfordern Bücher und Arbeiten zur hier mitbehandelten Donau, diese füllen ganze Regalwände: so liegen verschiedene Kulturgeschichten, Flussbiografien und Reisebeschreibungen zu diesem zahlreiche Landschaften prägenden Fluss vor.<sup>21</sup> Leider reproduzieren diese sehr oft das gleiche Narrativ: Beschrieben werden die Quelle bei Donaueschingen, wichtige Städte wie Wien oder Budapest sowie Landschaften wie die Wachau, das Donauknien in Ungarn oder das Durchbruchtal am Eisernen Tor. Ausgelassen werden dagegen große Teile der Donau, so auch die in der vorliegen-

človekom [Landschaft und Umwelt der Slowakei seit dem Beginn der intensiven Nutzung durch den Menschen]. Weitere explizit umwelthistorische Publikationen sind noch Mangelware, allerdings finden sich umwelthistorische Themen zum Teil in Veröffentlichungen bei Historischen Geographinnen und Geographen, welche ebenso wie die genannten Beispiele einen Aufschwung und ansteigendes Interesse an der Umweltgeschichte in der Slowakei zeigen.

- 20 Nicolescu, Valentin Quintus: Nature and Identity in the Construction of the Romanian Concept of Nation. In: Environment and History 20 (2014), 123–141. Dorondel, Ștefan: Disrupted Landscapes: State, Peasants and the Politics of Land in Postsocialist Romania. New York 2016. Ders.: They Should be Killed: Forest Restitution, Ethnic Groups, and Patronage in Post-Socialist Romania. In: Fay, D./James, D. (Hg.): The Rights and Wrongs of Land Restitution: »Restoring What Was Ours.« London 2009, 43–66. Ștefan Dorondel ist zur Zeit der Leiter eines Forschungsprojektes, welches sich mit Überschwemmungen an der unteren Donau beschäftigt, allerdings aus seiner überwiegend anthropologischen und post-sozialistischen Perspektive: URL: <http://www.political ecology.ro/>, am 5.1.2016.
- 21 Vgl. folgende Titel, die einen guten Querschnitt der existierenden Literatur bieten: *Beat-tie*, Andrew: The Danube: A Cultural History. Oxford 2010. *Burlaud*, Pierre: Danube-Rhapsodie: Images, mythes et représentations d'un fleuve européen. Paris 2001. *Duller*, Eduard: Die Donau. Nachdruck der Ausgabe Leipzig um 1840. München 1978. *Fusenegger*, Gertrud: Eines langen Stromes Reise: die Donau. Linie, Räume, Knotenpunkte. Stuttgart 1976. *von Königsłow*, Joachim: Flüsse Mitteleuropas: zehn Biographien. Stuttgart 1995. *Magris*, Claudio: Donau: Biographie eines Flusses. Wien 1996. *Rückert*, Leonhard: Die Donau: aus dem Leben eines Stromes. Regensburg 1971. *Setzwein*, Bernhard: Die Donau: eine literarische Flussreise von der Quelle bis Budapest. Stuttgart 2004. *Trost*, Ernst: Die Donau: Lebenslauf eines Stromes. Wien u. a. 1968. *Weithmann*, Michael W.: Die Donau: Geschichte eines europäischen Flusses. Wien u. a. 2012.

den Arbeit behandelten Abschnitte zwischen Bratislava und Nagymaros oder das Donaudelta. Eine Ausnahme bilden Darstellungen zur Donau bei Wien und Regensburg, in welchen sich tatsächlich originelle umwelthistorische Zugänge finden.<sup>22</sup>

Das in der vorliegenden Arbeit untersuchte Staustufenprojekt Gabčíkovo-Nagymaros an der mittleren Donau zwischen der (Tschecho-)Slowakei und Ungarn, welches unter anderem ein Wasserkraftwerk und zwei große Schleusen umfasst, regte in den 1990er Jahren eine rege Buchproduktion an.<sup>23</sup> Die

- 22 Umwelthistorische Arbeiten zur Donau finden sich bislang vor allem bei Martin Knoll, der zur Donau in Regensburg im ausgehenden Mittelalter und der frühen Neuzeit geforscht hat. Vgl. *Knoll, Martin*: Von der prekären Effizienz des Wassers. Die Flüsse Donau und Regen als Transportwege der städtischen Holzversorgung Regensburgs im 18. und 19. Jh. In: *Saeculum. Jahrbuch für Universalgeschichte* 58/1 (2007), 33–58. *Domokos, Miklós*: A Historic Survey of the Danube Catchment: From Classical Civilization to the End of the 19th Century. In: *Tvedt, Terje/Coopey, Richard* (Hg.): A History of Water. Series II. Vol. 2 Rivers and Society. From the Birth of Agriculture to Modern Times. London 2010. Daneben sind auch die Arbeiten der Historiker aus dem Umfeld der Alpen-Adria Universität Klagenfurt und deren Institut für soziale Ökologie in Wien zu erwähnen, vor allem von Martin Schmid. Deren Fokus liegt jedoch vor allem auf dem Wiener Donauabschnitt. Vgl. *Andraschek-Holzer, Ralph/Schmid, Martin*: Umweltgeschichte und topographische Ansichten: Zur Transformation eines österreichischen Donau-Abschnitts in der Neuzeit. In: *Mitteilungen des Österreichischen Instituts für Geschichtsforschung* 120/1 (2012), 80–115. *Schmid, Martin*: Umwelt Donau: Eine andere Geschichte. Katalog zur Ausstellung des Niederösterreichischen Landesarchivs im ehemaligen Pfarrhof in Ardagger Markt. In: *Niederösterreichisches Landesarchiv/Winiwarter, Verena* (Hg.): Umwelt Donau: eine andere Geschichte. St. Pölten 2010. *Winiwarter, Verena/Schmid, Martin/Dressel, Gert*: Looking at Half a Millennium of Co-Existence: the Danube in Vienna as a Socio-Natural Site. In: *Water History* 5/2 (2013), 101–119. Ebenfalls in einem Ausstellungskatalog findet sich der Aufsatz von Ortrun Veichtelbauer, der sich mit seinem Bezug auf James C. Scotts *high modernism* auch umwelthistorisch lesen lassen kann, allerdings beschäftigt sich dieser nur mit den österreichischen Donaukraftwerken: *Veichtelbauer, Ortrun*: Donau-Strom. Über die Herrschaft der Ingenieure. In: *Reder, Christian*: Graue Donau, Schwarzes Meer: Wien – Sulina – Odessa – Jalta – Istanbul. Wien u. a. 2008, 170–195. Zuletzt: *Jungwirth, Mathias/u. a.*: Österreichs Donau. Landschaft – Fisch – Geschichte. Wien 2014. *Winiwarter, Verena/Schmid, Martin*: The Environmental History of the Danube River Basin as an Issue of Long-Term Socio-Ecological Research. In: *Human-Environment Interactions* 2 (2013), 103–122. Siehe auch die *Danube Environmental History Initiative* unter URL: <http://www.umwelthistorie.uni-klu.ac.at/index,3184,DEHI.html>, am 14.1.2016.
- 23 Vgl. aus slowakischer Perspektive u. a.: *Snajdr*: Nature Protests. *Fitzmaurice, John*: Damming the Danube: Gabčíkovo and Post-Communist Politics in Europe. Boulder u. a. 1996. Für die vorliegende Arbeit wurden ungarische Publikationen nicht betrachtet. Für Informationen zu ungarischen Publikationen und Artikeln siehe folgende Webseite mit einer Sammlung publizierter Texte für die Jahre 1994–2002: URL: <http://www.bosnagymaros.hu/dokumentumok/tudomanyos-cikkek/272>, am 5.8.2014. Einen guten Überblick zu Ungarn bietet Krista Harper: *Harper, Krista*: »Wild Capitalism« and »Eco-colonialism«: A Tale of Two Rivers. In: *American Anthropologist* 107/2 (2005), 221–233.

Ursachen dafür liegen im Streit der beteiligten Staaten über die Sinnhaftigkeit des gemeinsamen Bauprojekts. Dementsprechend stark sind die meisten dieser Studien und Monografien von dem Konflikt zwischen Ungarn und der Tschechoslowakei bzw. der seit 1993 selbstständigen Slowakei geprägt. Bei den untersuchten slowakischen Werken reicht die Spanne von nationalistischen Verteidigungsschriften des slowakischen Vorgehens zu eher ausgewogenen Betrachtungen.<sup>24</sup> Jedoch weisen auch diese auf die Richtigkeit des (tschecho-)slowakischen Vorgehens hin und stellen die ungarische Position in Frage, insbesondere deren angebliche Sorge um den Naturraum der Donauauen.<sup>25</sup> Darüber hinaus hat der Konflikt um das Wasserkraftwerk auch im Bereich der Politik- und Rechtswissenschaften zu einer Reihe von Arbeiten geführt.<sup>26</sup>

Zur rumänischen Donau lässt sich ein Schwerpunkt im Bereich derjenigen Publikationen ausmachen, die sich mit Fragen der Geopolitik im Zusammenhang mit der Donau und deren Auswirkungen auf Rumänien auseinander-

- 24 Ein besonders ausgeprägtes Beispiel für die nationalistische Variante ist *Hraško*, Vojtech: *Dunaj a história Slovákov* [Die Donau und die Geschichte der Slowaken]. Bratislava 1997, auf Deutsch bereits 1994 erschienen: *Hraško*, Vojtech: *Wasserkraftwerk Gabčíkovo: Rettung des Binnendeltas der Donau*. Bratislava 1994. Ähnlich: *Lejon*, Egil: *Gabčíkovo-Nagymaros: staré a nové hriechy* [Gabčíkovo-Nagymaros: alte und neue Sünden]. Bratislava 1994. (Auf Englisch erschienen unter *Lejon*, Egil: *Gabčíkovo-Nagymaros: Old and New Sins*. Bratislava 1996.) Siehe auch das Interview mit dem Leiter der Baustelle Július Binder unter der URL: <https://www.youtube.com/watch?v=X77diC0HKrU> am 5.8.2014, in dem er eine nationalistische Perspektive offenbart.
- 25 Vgl. z. B. *Liptak*, J.: *The River Danube of Europe: Its Problems and Prospects*. Bratislava 1993. *Fitzmaurice*, John: *Damming the Danube: Gabčíkovo and Post-Communist Politics in Europe*. Boulder, Colorado u. a. 1996. *Fleischer*, Tamás: *Jaws on the Danube: Water Management, Regime Change and the Movement against the Middle Danube Hydroelectric Dam*. In: *International Journal of Urban and Regional Research* 17/3 (1993), 429–443.
- 26 Aus politikwissenschaftlicher Perspektive interessieren dabei vor allem mögliche zwischenstaatliche Konflikte wegen der Nutzung natürlicher Ressourcen. Unter anderem die seit Jahrzehnten kolportierten »Kriege um Wasser« ließen das Projekt an der Donau in den Fokus von Politikwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern rücken. Vgl. z. B. *Klötzli*, Stefan: *Der slowakisch-ungarische Konflikt um das Staustufenprojekt Gabčíkovo*. In: *CSS Environment and Conflicts Project* 7/1 (1993), 1–30. Aus Sicht der Rechtswissenschaften erscheint das Projekt vor allem deswegen interessant, weil es sich um den ersten Fall internationalen Rechts handelt, bei dem Umweltaspekte eine Rolle in der Urteilsfindung gespielt haben. Für das Urteil siehe: *International Court of Justice: Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project (Hungary/Slovakia): Reports of Judgments, Advisory Opinions and Orders: Judgment of 25 September 1997*. Den Haag 1997. Für Forschung zum Urteil siehe URL: <http://www.haguejusticeportal.net/index.php?id=6221>, am 17.11.2014 oder *Howley*, Jessica: *The Gabčíkovo-Nagymaros Case: The Influence of the International Court of Justice on the Law of Sustainable Development*. In: *Queensland Law Student Review* 2/1 (2009), 1–19.

setzen.<sup>27</sup> Vor dem Hintergrund der kritischen Reflexion der Geschichte des Staatssozialismus, insbesondere seiner Verbrechen, hat sich die rumänische Historiographie intensiv mit dem Donau-Schwarzmeer-Kanal, vor allem dem dortigen Straflagersystem, beschäftigt.<sup>28</sup> Für das Eiserne Tor finden sich einige technikhistorische Arbeiten, die aber allesamt sehr deskriptiv gehalten sind.<sup>29</sup> Eine Ausnahme bilden kulturwissenschaftliche Arbeiten zum Donau-delta, die nicht nur deskriptiv, sondern auch analytisch-kritisch vorgehen.<sup>30</sup> Daneben gibt es eine große Zahl naturwissenschaftlicher Publikationen, die sich mit verschiedenen Aspekten der Flora, Fauna, Geologie oder Hydrologie der rumänischen Donau beschäftigen,<sup>31</sup> für historische Arbeiten jedoch nur als Datenquelle dienen können.

- 27 *Benea*, Ciprian Beniamin: *Dunărea. Geopolitică și negocieri. Studiu de caz* [Die Donau. Geopolitik und Verhandlungen. Eine Fallstudie]. Iași 2009. *Botzan*, Marcu: *Dunărea românească – o cale către Uniunea Europeană* [Die rumänische Donau – ein Weg zur Europäischen Union]. București 1998. *Chirițoiu*, Mircea: *Între David și Goliath. România și Iugoslavia în balanța războiului rece* [Zwischen David und Goliath. Rumänien und Jugoslawien im Gleichgewicht des Kalten Krieges]. Iași 2005. *Durand*, Guillaume: *Carpates et Danube: une géographie historique de la Roumanie*. Brăila 2012. *Iurașcu*, Gheorghe: *Porturile dunărene* [Donauhäfen]. Constanța 2003. *Saon*, Stelian: *România și problema Dunării* [Rumänien und das Problem der Donau]: 1850–1900. Brașov 2004.
- 28 *Ciorbea*, Valentin/*Cușsa*, Ovidiu Sorin (Hg.): *Canalul Dunăre-Marea Neagră între istorie, actualitate și perspective* [Der Donau-Schwarzmeer-Kanal in Geschichte, Gegenwart und Zukunft]. Constanța 2008. *Cojoc*, Marian: *Istoria Dobrogei în secolul XX* [Die Geschichte der Dobrudscha im 20. Jahrhundert]. București 2001. *Ders.*: *The Legal Basis of the Danube-Black Sea Canal's Construction (1949–1953)*. In: *Analele Universității »OVIDIUS« – Seria Istorie* 6 (2009), 9–16. *Grigore*, Monica/*Ionel*, Oana: *Colonia de muncă Capul Midia: punct terminus al Canalului suferinței* [Das Arbeitslager Capul Midia: Endpunkt am Kanal der Leiden]. In: *Arhivele Securității* 1 (2004), 94–115. *Ilie*, Adriane/*Ilie*, Claudia: *Canalul Dunăre-Marea Neagră. Isoricul dezvoltării, studiile legate de acesta și perspectiva valorificării sale* [Der Donau-Schwarzmeer-Kanal. Geschichte seiner Entwicklung, Studien und die Perspektiven seiner Nutzung]. Constanța 2011. *van Meurs*, Wim: *The Danube-Black Sea Canal. A Construction Site of Communism*. In: *Jahrbuch für historische Kommunismusforschung*. Berlin 2012, 113–128.
- 29 *Voia*, Iacob: *Amenajarea hidroenergetică a Dunării* [Die hydroenergetische Erschließung der Donau]. In: *A XIII/a Conferință Națională multidisciplinară – cu participare internațională – »Profesorul Dorin PAVEL – fondatorul hidroenergeticii românești«* [13. Nationale multidisziplinäre Konferenz – mit internationaler Beteiligung – »Professor Dorin Pavel – Gründer der rumänischen Hydroenergetiker«]. Sebeș 2013, 241–248. *Pașca*, Vlad: *Construind motorul economiei socialiste. Electrificarea planificată a României (1965–1975)* [Den Motor der sozialistischen Wirtschaft konstruieren. Die geplante Elektrifizierung Rumäniens (1965–1975)]. In: *Studii și materiale de istorie contemporană* 4/1 (2014), 65–80.
- 30 Vgl. *Assche*, Kristof van/u. a.: *Forgetting and Remembering in the Margins: Constructing Past and Future in the Romanian Danube Delta*. In: *Memory Studies* 2/2 (2009), 211–234. *Iordachi*, Constantin (Hg.): *The Biopolitics of the Danube Delta: Nature, History, Policies*. Lanham 2015.
- 31 Vgl. *Navodaru*, Ion/u. a.: *The Challenge of Sustainable Use of the Danube Delta Fisheries, Romania*. In: *Fisheries Management and Ecology* 8/4–5 (2001), 323–332. *Stănică*, Adrian/

## 1.2 Gegenstand und Fragestellung: die Untersuchung des Mensch-Natur-Verhältnisses in der Tschechoslowakei und Rumänien anhand der Wasserwirtschaft, 1948–1989

Die vergleichende Untersuchung von je drei Fallbeispielen für jedes Land soll Gemeinsamkeiten und Unterschiede im Mensch-Natur-Verhältnis Rumäniens und der Tschechoslowakei herausarbeiten. Der Vergleich anhand eines Dritten, in diesem Fall Natur und Umwelt, soll helfen, pauschale Urteile über den Staatssozialismus aufzuheben und eine Homogenisierung des sogenannten ehemaligen Ostblocks als umweltpolitisches Katastrophengebiet verhindern.<sup>32</sup>

Anhand von zwei Fragenkomplexen wird die Umweltgeschichte des Staatssozialismus in Zentral- und Südosteuropa beleuchtet. Erstens wird nach dem Verhältnis zwischen kommunistischen Eliten und Natur in der Tschechoslowakei und Rumänien gefragt: Welche Auswirkungen hatte staatliche Politik auf Umwelt und Natur, wie wurde die Politik von Umwelt und Natur beeinflusst? Wandelte sich dieses Verhältnis im Lauf der Zeit?

In einem zweiten Schritt werden die Ergebnisse dieses Vergleichs in einen internationalen Kontext gestellt, welcher neben der Sowjetunion auch westliche und weitere (sich entwickelnde) Industriestaaten umfasst. Dadurch soll geklärt werden, inwiefern die Rede von einem spezifischen Mensch-Natur-Verhältnis im sogenannten Ostblock sein kann.

In diesem Zusammenhang werden folgende zwei Thesen formuliert: Erstens war das Verhältnis zwischen kommunistischen Eliten und Natur keineswegs nur durch Einseitigkeit in Form schonungsloser Ausbeutung der Natur durch den Menschen gekennzeichnet. Vielmehr finden sich zahlreiche Beispiele, in denen Natur geschützt werden sollte und als Akteur politische Entscheidungen der kommunistischen Eliten in beiden Ländern beeinflusste. Zudem war das Verhältnis nicht statisch, sondern wandelte sich im Lauf der Zeit.

Zweitens unterscheidet sich das Mensch-Natur-Verhältnis zur Zeit des Staatssozialismus in beiden Ländern nicht grundlegend von dem in anderen industrialisierten bzw. in Modernisierungsprozessen befindlichen Ländern, sondern ist vielmehr Ausdruck solcher Modernisierungswege und Vorstellungen bezüglich Natur, wie sie kennzeichnend für die Moderne sind.

*Panin, Nicolae*: Present Evolution and Future Predictions for the Deltaic Coastal Zone between the Sulina and Sf. Gheorghe Danube River Mouths (Romania). In: *Geomorphology* 107/1–2 (2009), 41–46. *Vukovic, Dubravka/Vukovic, Zivorad*: The Impact of the Danube Iron Gate Dam on Heavy Metal Storage and Sediment Flux within the Reservoir. In: *CATENA* 113 (2014), 18–23.

32 Vgl. *Plaggenborg, Stefan*: Experiment Moderne: der sowjetische Weg. Frankfurt am Main u. a. 2006, 33.

Die Modernisierungswege selbst unterscheiden sich hingegen durchaus: neben Zeitverschiebungen und dem Fehlen zivilgesellschaftlicher und oppositioneller Strukturen hatte Natur einen wichtigen Einfluss auf politische Entscheidungen.

Zentraler Untersuchungszeitraum ist die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg, genauer gesagt von 1948, als in Rumänien und der Tschechoslowakei die Kommunistinnen und Kommunisten die Macht übernahmen, bis zum Jahr 1989. Untersucht wird damit die Zeit der euphorischen Indienstnahme von Wasserbauprojekten für die entstehenden staatssozialistischen Gesellschaften bis zu deren krisenhaftem Ende mit teilweise überbordender Umweltverschmutzung.

Als Untersuchungsobjekt dient die Wasserwirtschaft.<sup>33</sup> Diese beschäftigt sich mit der für den Menschen lebenswichtigen Ressource Wasser und umfasst die Bereiche der Bewirtschaftung von ober- und unterirdischen Gewässern (Staudammbau, Flussbegradigungen, etc.), die Trinkwassergewinnung und -verteilung, die Bewirtschaftung von Abwässern sowie die Entwässerung und Bewässerung von niederschlagsreichen bzw. -armen Gebieten.<sup>34</sup> Wasser und die Wasserwirtschaft sind für elementare Aspekte von Industriegesellschaften wie Wasserversorgung, Abwasserreinigung, Energiegewinnung, Bewässerung und Transport von Bedeutung.

Aufgrund dieser Verknüpfung und Durchdringung von Industriegesellschaften mit Wasser ermöglicht ihre Untersuchung tiefe Einblicke in deren Funktionsweisen und vor allem in das jeweilige Verhältnis zur Natur.<sup>35</sup> Der umwelthistorische Zugang erlaubt darüber hinaus allgemeinere Einblicke in die Geschichte der beiden Länder, etwa in die Wirtschafts- oder Politikgeschichte, da beispielsweise der Bau der Donaustaudämme beide Bereiche berührte.

Folgende drei Teilbereiche der tschechoslowakischen und rumänischen Wasserwirtschaft wurden als Grundlage für die Untersuchung der Mensch-Natur-Verhältnisse gewählt:

1. Die Bewirtschaftung von oberirdischen Gewässern mit Hilfe von Talsperren, d.h. dem Bau von Staudämmen und deren mannigfaltiger Nutzung

33 So gibt es etwa die *International Water History Association*. Siehe auch die mehrbändige Reihe *A History of Water*. Die Untersuchung der Wasserwirtschaft hat eine lange Tradition im Rahmen der umwelthistorischen Forschung. Dies erleichtert den transnationalen Vergleich über die beiden untersuchten Staaten hinaus sehr, da dieser sich auf bestehende Sekundärliteratur stützen kann.

34 Vgl. Maniak, Ulrich: *Hydrologie und Wasserwirtschaft*. Berlin, 6. neu bearb. Aufl. 2010. Zilch, Konrad: *Wasserbau, Siedlungswasserwirtschaft, Abfalltechnik*. Handbuch für Bauingenieure. Berlin, Heidelberg 5. Aufl. 2013.

35 Zur historischen Beschäftigung mit Wasser und Staudämmen, siehe zusammenfassend Jakobsson, Eva: *Narratives about the River and the Dam. Some Reflections on how Historians Perceive the Harnessed River*. In: Dahlin Hauken, Å. (Hg.): *Technological Society – Multidisciplinary and Long-Time Perspectives*. Stavanger 2008, 53–61.

in den slowakischen und rumänischen Karpaten<sup>36</sup>, bildet den ersten Teilbereich.

2. Die Bewirtschaftung der Donau steht außerdem im Fokus.
3. Die Bewirtschaftung von Abwässern, d.h. der Umgang mit Wasserverschmutzung, stellt den dritten Schwerpunkt dar.

Die Teilbereiche stehen für beide Seiten staatssozialistischer Modernisierungspolitik: einerseits die Erfolge bei der Industrialisierung der beiden Staaten mit Hilfe von Staudämmen, die mittels Wasserkraft Elektrizität produzierten, vor Hochwässern schützten und die Wasserversorgung der Bevölkerung, Industrie und Landwirtschaft verbesserten. Andererseits führte die wirtschaftliche Entwicklung zu nicht gewünschten und geplanten Folgen wie der steigenden Wasserverschmutzung, sozusagen der Kehrseite der Moderne.

### **1.3 Der historische Vergleich zur Untersuchung des Mensch-Natur-Verhältnisses in der Tschechoslowakei und Rumänien auf Grundlage naturräumlicher und sozio-ökonomischer Gemeinsamkeiten**

Nicht nur kaprizieren sich bisherige Darstellungen der Umweltgeschichte des Staatssozialismus meist auf negative Folgen staatlichen Handelns für die Natur, sie erwecken zudem den Eindruck eines einzigen, staatssozialistischen Mensch-Natur-Verhältnisses. Um dieser Einengung der Sichtweise entgegenzutreten, wird an dieser Stelle der Weg des historischen Vergleichs der Mensch-Natur-Verhältnisse in der Tschechoslowakei und Rumänien betreten. Damit erscheint der »Ostblock« aus umwelthistorischer Perspektive erstens nicht mehr als Monolith und zweitens können anhand der Mensch-Natur-Verhältnisse Aussagen über die jeweiligen sozialen und politischen Logiken sozialistischer Staatlichkeit getätigt werden. Der Vergleich zeigt nicht nur auf, wo die Gemeinsamkeiten und Unterschiede beim Bau von Staudämmen und im Umgang mit Wasserverschmutzung liegen, sondern erlaubt ebenso Aussagen darüber, wie hierfür Gesellschaft und Politik mobilisiert wurden und wie diese zu charakterisieren sind.

36 Für Ortsbezeichnungen werden hauptsächlich deren Namen in der jeweiligen Landessprache benutzt, Ausnahmen bilden Ortsbezeichnungen für Hauptstädte, für transnationale Naturformationen wie die Donau, die Karpaten oder das Schwarze Meer sowie für häufig wiederkehrende Landschaftsbezeichnungen wie die Obere Orava, Eisernes Tor oder Walachische Tiefebene.

Methodisch folgt die Arbeit den Ausführungen zum historischen Vergleich, wie sie beim Historiker und Experten für den historischen Vergleich Hartmut Kaelble zu finden sind, dessen Definition hier kurz zitiert werden soll:

Unter dem historischen Vergleich versteht man üblicherweise die systematische Gegenüberstellung von zwei oder mehreren historischen Einheiten (von Orten, Regionen, Nationen oder Zivilisationen, auch historische Persönlichkeiten), um Gemeinsamkeiten und Unterschiede, Annäherungen und Auseinanderentwicklungen zu erforschen. Dabei geht es nicht nur darum, diese zu beschreiben, sondern sie auch zu erklären und Typologien zu entwickeln.<sup>37</sup>

In der Tradition eines *most-similar-designs* wird anhand ähnlicher naturräumlicher, sozio-ökonomischer und politischer Bedingungen untersucht, wie in den beiden Staaten auf diese Ausgangsvoraussetzungen im Rahmen der jeweiligen Modernisierungspolitik reagiert wurde. Auf diese Weise sollen Aussagen über den staatssozialistischen Umgang mit Umwelt und Natur gewonnen und stereotype Deutungen hinterfragt werden.

Die Fallbeispiele wurden aufgrund ihrer Lage in ähnlichen Naturräumen gewählt, die für den Bau von Staudämmen geeignet sind: Dies sind erstens die Karpaten, nach den Alpen das flächenmäßig zweitgrößte Gebirge Europas. Sie bieten mit ihrem Relief sehr gute Bedingungen für die Nutzung von Wasserkraft und machen in Rumänien ein Drittel der Staatsfläche, in der Slowakei sogar zwei Drittel aus. Gliederung und Höhe der Gebirgskette mit den höchsten Gipfeln, dem Gerlachovský štít mit 2.655 Metern in der Slowakei und dem Moldoveanu mit 2.544 Metern in Rumänien, ähneln sich. Auch weitere naturräumliche Kenngrößen wie die Niederschlagsmengen bewegen sich im gleichen Bereich.<sup>38</sup> Die wichtigsten Flüsse innerhalb der Karpaten in beiden Staaten sind der Váh in der Slowakei mit 403 Kilometern Länge und einem durchschnittlichen Durchfluss von 196 Kubikmetern pro Sekunde sowie der Jiu mit 331 Kilometern Länge und einem durchschnittlichen Durch-

37 Kaelble, Hartmut: Historischer Vergleich, Version: 1.0. In: Docupedia-Zeitgeschichte, 14.8.2012, URL: [http://docupedia.de/zg/Historischer\\_Vergleich](http://docupedia.de/zg/Historischer_Vergleich), am 14.4.2014. Siehe zum historischen Vergleich auch: Kaelble, Hartmut: Der historische Vergleich: eine Einführung zum 19. und 20. Jahrhundert. Frankfurt u. a. 1999. Kocka, Jürgen/Haupt, Heinz-Gerhard: Comparison and Beyond. Traditions, Scope, and Perspectives of Comparative History. In: Haupt, Heinz-Gerhard/Kocka, Jürgen (Hg.): Comparative and Transnational History: Central European Approaches and New Perspectives. New York u. a. 2009, 10–30.

38 Vgl. Jordan, Peter: Atlas Ost- und Südosteuropa: aktuelle Karten zu Ökologie, Bevölkerung und Wirtschaft. Blatt 1, 3-M 1: Topoklimatische Typen in Mitteleuropa. Stuttgart 1992. Ielenicz, Mihai: România. Carpații. I – Caracteristici generale [Rumänien. Karpaten. I – allgemeine Charakteristiken]. București 2011, 173–180.

fluss von 94 Kubikmetern pro Sekunde. Die dortigen Kraftwerkskaskaden<sup>39</sup> weisen ebenfalls auf die vielen Gemeinsamkeiten hin. Die pro Kopf verfügbaren Frischwassermengen bewegen sich mit 2.117 bzw. 2.328 Kubikmetern pro Jahr ebenfalls im gleichen Bereich.<sup>40</sup>

Zweitens fließt sowohl durch Rumänien als auch durch die ehemalige Tschechoslowakei die Donau, der nach der Wolga zweitlängste Fluss Europas, die durch ihre Größe ein enormes Potential zur Elektrizitätsgewinnung birgt und gleichzeitig eine wichtige Verkehrsader darstellt. Die Schifffahrt war jedoch vor dem Bau der Staudämme Gabčíkovo und Eisernes Tor 1 aufgrund von Untiefen und Riffen im Bereich der mittleren Donau und am Eisernen Tor stark behindert. Durch ihre Grenzlage zwang der Fluss beide Staaten zudem zur Zusammenarbeit mit den jeweiligen Nachbarn. Obgleich der Anteil Rumäniens an der Donau ungleich größer war, gab es mit ausgedehnten Auenflächen und (Binnen-)Deltas in beiden Staaten sehr ähnliche Naturräume. Durch den Bezug auf regionale naturräumliche Vergleichseinheiten wird vermieden, im Rahmen des historischen Vergleichs dem Paradigma des methodischen Nationalismus verhaftet zu bleiben, bzw. nationale »Meistererzählungen« zu stützen.<sup>41</sup>

Vor dem Hintergrund, dass die bislang behandelten Naturräume fast ausschließlich auf dem Gebiet der heutigen Slowakei liegen, wird der slowakische Landesteil im Zentrum des tschechoslowakischen Vergleichsfalls liegen. Mit Blick auf die sozio-ökonomischen Verhältnisse macht diese Fokussierung doppelt Sinn, da Tschechien bereits vor 1948 eines der am weitesten industrialisierten Gebiete Ostmitteleuropas war und insofern der Versuch, die dortige Entwicklung mit derjenigen in Rumänien zu vergleichen, zwangsläufig wenig ausgewogen wäre. Bei der Modernisierung Rumäniens und der Slowakei trafen beide kommunistischen Regime jedoch nicht nur auf vergleichbare Naturräume, die Karpaten- und Donauregionen ähnelten sich auch sozio-ökonomisch. Beide Landesteile waren noch stark von traditionellen landwirtschaftlichen Lebensweisen geprägt: In der Slowakei arbeiteten kurz vor Februar 1948 noch 50 Prozent der Bevölkerung im Agrarsektor, während sich der Anteil an der Gesamtwirtschaft der Tschechoslowakei auf gerade einmal acht Prozent belief.<sup>42</sup> In Rumänien waren laut dem Zensus aus dem Jahr 1930

39 Die energetische Nutzung eines Flusses mit Hilfe einer Reihe aufeinanderfolgender Wasserkraftwerke wird als Kraftwerkskaskade bezeichnet.

40 Vgl. Renewable internal freshwater resources per capita (cubic meters). The World Bank. Daten für das Jahr 2013. <http://data.worldbank.org/indicator/ER.H2O.INTR.PC>, am 22.2.2016.

41 Vgl. *Welskopp*, Thomas: Vergleichende Geschichte. In: Europäische Geschichte Online, URL: <http://www.ieg-ego.eu/welskoppt-2010-de>, am 14.4.2014.

42 Vgl. *Londák*, Miroslav: Otázky industrializácie Slovenska [Fragen der Industrialisierung der Slowakei]: 1945–1960. Bratislava 1999, 21 u. 17.

knapp 78 Prozent der Bevölkerung im Agrarsektor beschäftigt.<sup>43</sup> Im gesamten Karpaten- und Donauraum der beiden Staaten fehlten fast gänzlich Industriebetriebe und Einkommensmöglichkeiten für die Bevölkerung, welche zum damaligen Zeitpunkt größtenteils von Subsistenzwirtschaft lebte.<sup>44</sup>

Der geringe Industrialisierungsgrad hatte den positiven Effekt, dass Wasserverschmutzung um 1948 weder in Rumänien noch in der Slowakei in erwähnenswertem Umfang vorhanden war – Tschechien ist hierbei wiederum bewusst ausgeklammert.

Für die neuen politischen Regime ergaben sich dadurch Ausgangsvoraussetzungen, eine staatssozialistische Planwirtschaft von Grund auf zu errichten und als vorteilhaft zu präsentieren, insbesondere in den rückständigen Regionen in den Karpaten und an der Donau. Angelehnt an und stark beeinflusst durch die Sowjetunion wurde die Industrialisierung und die damit verbundene Schaffung einer Arbeiterklasse als wichtige Etappe auf dem Weg zum »Aufbau des Sozialismus« angesehen.<sup>45</sup> In den slowakischen und rumänischen Karpaten bot sich die Möglichkeit, das Wasserkraftpotential des Gebirges zum Zweck der Industrialisierung zu erschließen. Diese wirtschaftliche Modernisierungspolitik sollte zudem dazu beitragen, die traditionellen Bevölkerungsstrukturen aufzubrechen. Wie ein Blick auf die Vielzahl wirklicher Talsperren in den Karpaten zeigt, wurden diese Möglichkeiten durch die beiden Regime wahrgenommen.

Konkret werden als Fallbeispiele für diese Entwicklungen die Stauseen Izvorul Muntelui (Fertigstellung 1960) und Lacul Vidraru (Fertigstellung 1965) in Rumänien sowie der Orava-Stausee (Fertigstellung 1953) in der Slowakei untersucht. Alle drei gehören zu den größten Bauprojekten im Bereich der Wasserwirtschaft und der Zeitpunkt ihrer Fertigstellung fällt jeweils in die Aufbaujahre des Sozialismus; Veränderungen in der Naturnutzung werden bis zum Jahr 1989 in die Untersuchung miteinbezogen.

Im Bereich der Donau stellen die Staustufenprojekte Gabčíkovo-Nagyymaros zwischen der Slowakei und Ungarn sowie Porțile de Fier/Eisernes Tor I zwischen Rumänien und Serbien die Untersuchungsobjekte dar. Es handelt sich jeweils um die beiden Wasserkraftwerke mit der höchsten instal-

43 Vgl. *Petrescu, Dragoș*: Explaining the Romanian Revolution of 1989: Culture, Structure, and Contingency. București 2010, 114.

44 Vgl. für Rumänien ebd. 380. Für die Slowakei siehe Atlas Republiky Československý [Atlas der Tschechoslowakischen Republik]. Praha 1935, 24.

45 Neben dieser ideologischen bzw. geschichtsphilosophischen Komponente spielten die verstärkten Rüstungsanstrengungen der Sowjetunion und der Satellitenstaaten eine wichtige Rolle bei den Industrialisierungsbemühungen der einzelnen Staaten der sowjetischen Einflussphäre. Vgl. *Průcha, Václav*: Hospodářské a sociální dějiny Československa [Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Tschechoslowakei]. Bd. 1. Brno 2009, 257f. *Balcar, Jaromír*: Von der Rüstkammer des Reiches zum Maschinenwerk des Sozialismus: Wirtschaftslenkung in Böhmen und Mähren 1938 bis 1953. Göttingen u. a. 2013.

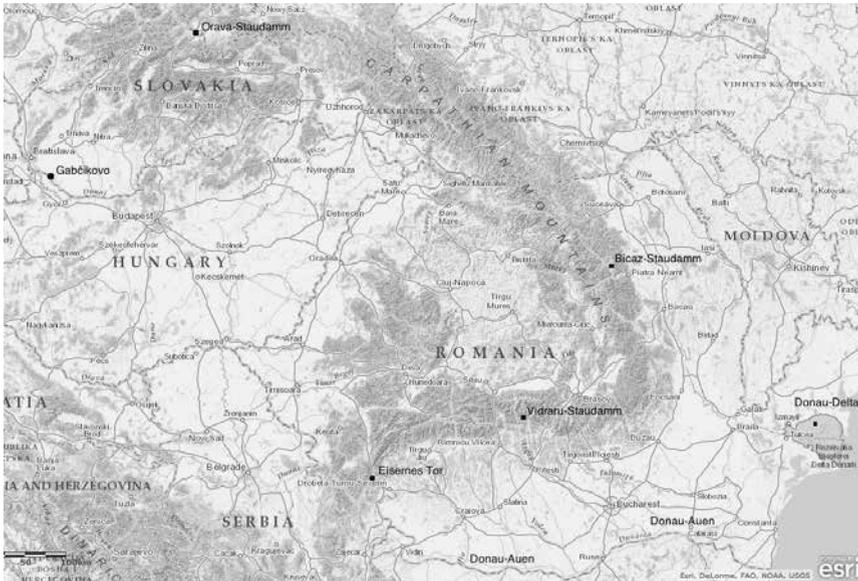


Abb. 1: Karte mit Fallbeispielen.

lierten Leistung in Rumänien (2.192 MW) und der ehemaligen Tschechoslowakei (720 MW). Darüber hinaus wurden ehemals schwierig zu befahrende Abschnitte der Donau ganzjährig und vereinfacht schiffbar gemacht. Und schließlich sind beide Bauwerke binationale Projekte, die zusammen mit Jugoslawien bzw. Ungarn realisiert wurden bzw. werden sollten. Sie waren und sind aufgrund ihrer Größe und nationalen sowie internationalen Bedeutung Kristallisationspunkte von Debatten rund um die Themen Wasserwirtschaft, Umwelt und Natur in beiden Ländern.

Zur Wasserverschmutzung lässt sich sagen, dass diese anfangs so gut wie nicht vorhanden war, aber mit der Industrialisierung der Slowakei und Rumäniens schnell anstieg. Hier interessiert daher, wie beide Regime mit diesem neuen Problem umgingen und welche Maßnahmen sie dagegen trafen.

Abschließend soll betont werden, dass sich die Arbeit in methodischer Hinsicht vornehmlich des historischen Vergleichs bedient und weniger auf Ansätze der Verflechtungsgeschichte zurückgreift. So sind Natur und Umweltfragen zwar transnationale Phänomene par excellence, für welche es durchaus denkbar ist, Methoden der *histoire croisée* oder Verflechtungsgeschichte zu nutzen.<sup>46</sup> Denkbar wäre mit einem solchen Untersuchungs-

46 Vgl. Werner, Michael/Zimmermann, Bénédicte: Beyond Comparison: Histoire Croisée and the Challenge of Reflexivity. In: History and Theory 45/1 (2006), 30–50.

ansatz ein Fokus auf die Rolle des Rats für gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW) und die dort stattfindenden Aushandlungsprozesse<sup>47</sup> oder auf in der Wasserwirtschaft tätige Experten und deren transnationale Netzwerke sowie gegenseitige Einflüsse, insbesondere im Hinblick auf die Frage nach Wissenstransfers.<sup>48</sup> Da sich die vorliegende Untersuchung jedoch um die Frage dreht, wie das Mensch-Natur-Verhältnis der beiden Regime charakterisiert werden kann und welche allgemeinen Schlüsse sich daraus ziehen lassen, wird mit Hilfe des historischen Vergleichs gearbeitet.

#### 1.4 Der konzeptionelle Rahmen: Überlegungen zur Akteursqualität von Natur, ihrer Raumhaftigkeit sowie zur Moderne als Epoche

Bei der Wahl naturräumlicher Formationen wie Berge und Flüsse als Gegenstand einer wissenschaftlichen Untersuchung laufen Forscherinnen und Forscher Gefahr, diese zu essentialisieren und menschliches Handeln als abhängig von und bestimmt durch die Umwelt darzustellen. Gerade in der deutschen Wissenschaft gibt es unrühmliche Beispiele dieses geodeterministischen Ansatzes. Vertreter der politischen Geographie, die ihren größten Einfluss in Deutschland während der Weimarer Republik und im Nationalsozialismus entfaltete, wurden als Ideengeber der nationalsozialistischen Blut- und Boden-Ideologie herangezogen und trieben sie selbst voran. In dieser wurde eine organische Einheit von Mensch und Raum propagiert und angebliche Wesenszüge einzelner Völker davon abgeleitet,<sup>49</sup> Natur wurde somit als kulturprägend aufgefasst.

Eine solche Interpretation der Geschichte wollen umwelthistorische Ansätze mit ihrer Betonung auf die gegenseitige Beeinflussung von Mensch und Natur vermeiden. Demnach beeinflusst Natur menschliches Handeln, determiniert es aber nicht. Gleichzeitig kann auch der Mensch nur bis zu einem ge-

47 Unter dem Dach des RGWs beschäftigten sich Kommissionen unter anderem mit Wasserkraft, der Donau und Wasserverschmutzung. Die Rolle des RGWs ist leider immer noch ein Forschungsdesiderat zur Geschichte des ost- und südosteuropäischen Staatssozialismus.

48 Vgl. *Lipphardt, Veronika/Ludwig, David*: Wissens- und Wissenschaftstransfer. In: Europäische Geschichte Online (EGO). Mainz 28.9.2011. URL: <http://www.ieg-ego.eu/lipphardt-ludwigd-2011-de>, am 22.2.2016.

49 Vgl. zu Geopolitik z. B. *Tuathail, Geróid*: Geopolitik – zur Entstehungsgeschichte einer Disziplin. In: *Christophe, Barbara* (Hg.): Geopolitik: zur Ideologiekritik politischer Raumkonzepte. Wien 2001, 9–28. Darin insbesondere zu den deutschen Vertretern Fiedrich Ratzel, 16–18 und Karl Haushofer, 21–24. *Rau, Sabine*: Räume. Konzepte, Wahrnehmungen, Nutzungen. Frankfurt 2013, insbesondere die Seiten 31–39 zu Geopolitik

wissen Grad Natur nach seinen eigenen Plänen umgestalten, da er nicht alle Konsequenzen seines Handelns überblicken kann.

Dies führt mitten in die zentrale konzeptuelle Debatte der umwelthistorischen Forschung: Wie ist das Verhältnis des Menschen und seiner Kultur mit der Natur zu bewerten? Vereinfachend werden zwei Sphären angenommen, die sich in Mensch und Kultur auf der einen und Natur auf der anderen Seite teilen.

Die Infragestellung dieser Dichotomie hat zu einer Reihe produktiver neuer Ansätze geführt, die bei der umwelthistorischen Forschung hilfreich sind. Anschaulich verfolgen lässt sich diese Diskussion im »Journal of American History«. Dort wurde im Jahr 1990 eine *roundtable discussion* abgedruckt, die den *state of the art* der Umweltgeschichte zum damaligen Zeitpunkt abbildet. Ausgehend vom Artikel des US-amerikanischen Umwelthistorikers Donald Worster »Transformations of the Earth: Toward an Agroecological Perspective in History«<sup>50</sup>, der einen methodischen Ansatz zur Erforschung umwelthistorischer Themen vorschlägt, diskutieren die Autoren, darunter die Umwelthistoriker Richard White und William Cronon, das Spannungsverhältnis zwischen Mensch und Kultur auf der einen sowie Natur auf der anderen Seite. Die sich entwickelnde Debatte lässt sich in die Kategorien materialistisch vs. idealistisch bzw. konstruktivistisch unterteilen. Dabei kritisiert Cronon am Ansatz Worsters, dass dieser zu sehr die materiellen Grundlagen der Produktionsverhältnisse unter Zuhilfenahme der Naturwissenschaften in den Fokus seiner Betrachtungen rücke. Stattdessen, so Cronon, müssten ideelle Aspekte stärker betrachtet werden,<sup>51</sup> zumal Natur immer auch eine Konstruktion und somit abhängig von der jeweiligen Zeit und ihren Menschen bzw. der Kultur sei. Damit öffnete Cronon die Tür, um Aspekte des Sozialen, bzw. den Konstruktionscharakter von Natur in den Mittelpunkt zu rücken und so die konzeptionelle Dichotomie zwischen Mensch und Natur zu überwinden.

Der 1996 erschienene Sammelband *Uncommon Ground* markiert einen Zeitpunkt, an dem historisch zum ersten Mal Kultur und Natur zusammengedacht wurden und führt diesen Ansatz weiter aus.<sup>52</sup> Auch in Nachbardisziplinen wie der kritischen Humangeographie wurde dieses Verhältnis neu überdacht und die Idee der sozialen Konstruktion von Natur aufgegriffen und weiterentwickelt. So kritisiert etwa der Geograph Noel Castree die bisherigen

50 Worster, Donald: Transformations of the Earth: Toward an Agroecological Perspective in History. In: Journal of American History 76/4 (1990), 1087–1106.

51 Cronon, William: Modes of Prophecy and Production: Placing Nature in History. In: Journal of American History 76/4 (1990), 1122–1131, hier 1124.

52 Cronon schreibt in der Einleitung: »[N]ature« is not nearly so natural as it seems. Instead, it is a profoundly human construction.« Ders.: Uncommon Ground. Rethinking the Human Place in Nature. New York, London 2. Aufl. 1996, 25.

konstruktivistischen Überlegungen sogar als nicht weitreichend genug.<sup>53</sup> In der Einleitung zum Sammelband *Social Nature* moniert er:

The questionable idea of nature being nothing more than a social construction not only exaggerates the power of society but also arguably trades on the society-nature dualism that I criticized earlier in this chapter. [...] For against this, critical geographers like Sarah Whatmore have drawn upon a new ›actor-network theory‹ to show that societies do not construct nature as they please. Rather, myriads of ›social‹ and ›natural‹ entities are indissolubly conjoined as ›hybrids‹ in millions of actor-networks organized at multiple geographical scales. In this view, societies are ›in‹ nature (and vice versa) such that it becomes hard to understand who or what is doing the constructing.<sup>54</sup>

Diese Diskussion griff die Professorin Kristin Asdal in ihrem programmatischen Artikel »The Problematic Nature of Nature« auf und führte sie weiter,<sup>55</sup> hauptsächlich mit Bezug auf die beiden Post-Konstruktivist\*innen Donna Haraway und Bruno Latour: »Both Haraway and Latour argue that we have never been fully modern in the sense that nature and culture, people and things, human and non-human, and science and politics have each been kept in their own spheres.«<sup>56</sup> Ausgehend von der Infragestellung der in der Moderne geläufigen Trennung von Natur und Kultur sieht Asdal folgendes Problem in der Umweltgeschichte: »Defining something as ›nature‹ is highly problematic because in doing so we risk not capturing our co-actor's power of agency.«<sup>57</sup> Den Vorteil, der sich aus den oben genannten Ansätzen für die Umweltgeschichte ergibt, beschreibt Asdal wie folgt:

53 Zwischen der Umweltgeschichte und der (kritischen) Humangeographie gibt es eine Vielzahl von Überschneidungen, da sich beide mit dem Verhältnis von Kultur und Natur auseinandersetzen. Davon zeugt beispielsweise der Bezug auf die gleichen Werke und Theoretiker wie etwa William Cronon oder Bruno Latour. Disziplinen wie die historische Geographie sind dabei auch disziplinäre Ausformungen dieser Verknüpfungen.

54 *Castree*, Noel: *Social Nature: Theory, Practice, and Politics*. Malden, Massachusetts u. a. 2001, 16 f.

55 Vgl. *Asdal*, Kristin: *The Problematic Nature of Nature: the Post-Constructivist Challenge to Environmental History*. In: *History and Theory* 42/December (2003), 60–74. Vgl. zu dieser Diskussion auch die weiteren Artikel im Schwerpunkt zur Umweltgeschichte in der Zeitschrift *History and Theory* 42/December (2003).

56 Ebd. 67.

57 Ebd. 70. Diese Überlegungen gehen unter anderem auf den französischen Wissenssoziologen Bruno Latour zurück. Er plädiert in seinem Buch *Wir sind nie modern gewesen* dafür, die Trennung zwischen Natur und Kultur, wie sie spätestens seit der Aufklärung vorherrscht, zu überwinden. Dabei verstelle die Unterscheidung in Kultur und Natur unseren Blick auf die Wirklichkeit. Daher führt Latour Hybride oder, wie er es nennt, »Quasi-Objekte« ein, die Natur und Kultur, menschliches und nicht-menschliches ineinander vereinen. So sei der Klimawandel nur schwer analysierbar, wenn dieser unter den Zeichen der besagten Dichotomie untersucht werden soll. In diesem Zuge entwickelt

By pointing out the existence and agency of these networks, Latour contributes to a practice that is neither anthropocentric nor nature-centric. In contrast to those theories that confine agency to human beings, human life is far more complexly constructed than the individual composition of autonomous human actors.<sup>58</sup>

Im Jahr 2013 griff ein Beitrag im »Journal of American History« die bereits erwähnte Debatte von 1990 auf und konstatierte als wichtigstes Ergebnis seither die Idee von Natur als Hybrid:

[O]ne of its most important achievements has been the thorough troubling of ›nature‹ as a category of analysis. This is most clearly seen in the field's embrace of hybridity: trading out the polar categories of nature and culture – and the simple but powerful moral narratives that such bifurcation facilitated – for approaches that see all environments as interweaving the natural and the cultural in complex ways.<sup>59</sup>

Der heute in der umwelthistorischen Forschung vertretene Ansatz betrachtet Konstellationen von Menschen und Natur als Hybride. In diesem Sinne/ So verstanden meint Hybridität, dass menschliche Kulturleistungen mit Natur verwoben sind und Natur aufgrund der vielfältigen Eingriffe von Menschen kaum noch in einem unberührten Urzustand bzw. gewissermaßen vormenschlicher Wildnis vorzufinden ist. Gleichzeitig verfügt Natur über eine eigene Akteursqualität, zumal sie sich auf menschliche Entscheidungen in erheblichem Maße auswirkt, und hat somit in der Tat eine eigene Rolle in der (Umwelt-)Geschichte inne.<sup>60</sup> Ein Staudamm funktioniert nicht aufgrund der Trennung zwischen der menschlichen Kulturleistung der Staumauer auf der einen und der natürlichen Ressource Wasser auf der anderen Seite, sondern gerade durch die Verbindung von beidem. Beim Blick auf die Verschmutzung von Gewässern wird die Verschmelzung von Natur und Nebenprodukten menschlicher Kulturen noch deutlicher.

Staudämme und Wasserverschmutzung sind ebenfalls Infrastrukturen und von grundlegender Bedeutung für menschliche Gesellschaften, wie der Infrastrukturhistoriker Dirk van Laak feststellt:

Latour seine Akteur-Netzwerk-Theorie als Methode, um das Zusammenwirken der beiden Sphären zu beschreiben. Vgl. *Latour, Bruno: Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie.* Frankfurt am Main 2008, insbesondere 70–76.

58 *Asdal: Problematic Nature* 73

59 *Sutter, Paul S.: The World with Us: The State of American Environmental History.* In: *Journal of American History* 100/1 (2013), 94–119, hier 96.

60 Hybridität bezieht sich in der vorliegenden Studie auf die Verschmelzung von Natur und Kultur und nicht auf die Theorieproduktion aus dem Bereich der Post-Colonial Studies, die von Homi K. Bhabha geprägt wurde.

Nur wenige andere Bereiche der Gesellschaft nehmen eine so ausgesprochene Zwischenstellung ein wie die Infrastruktur. Sie erschließt, verbindet, verknüpft, vernetzt und integriert, sie ist zugleich Voraussetzung und Ergebnis von Interaktionen zwischen räumlichen, zeitlichen und sozialen Schichten und eines der wirksamsten Medien zur Erschließung und Ordnung des öffentlichen Raums.<sup>61</sup>

Infrastrukturen sind also auf mannigfaltige Weise mit dem sie umgebenden naturalen, politischen und sozialen Raum verknüpft. Die beiden Historiker\*innen Jan-Ivo Engels und Julia Obertreis erachten als einen der wichtigsten Aspekte von Infrastrukturen ihr Potential, Räume zu verändern: Infrastrukturen verbrauchen, besetzen und strukturieren Räume.<sup>62</sup>

Ein Wasserkraftwerk kann beispielsweise über physische Verbindungen durch Strom- und Wasserleitungen auch Machtbeziehungen repräsentieren, etwa durch Restriktionen beim Zugang zu diesen Ressourcen.<sup>63</sup> Somit entstehen soziale Beziehungen, z. B. in Form pendelnder Arbeiterinnen und Arbeiter oder erholungsuchender Touristinnen und Touristen. Der Infrastrukturalist Dirk van Laak spricht folgerichtig davon, »dass Infrastrukturen gesellschaftliche *Integrationsmedien* erster Ordnung darstellen.«<sup>64</sup>

Ein weiteres Charakteristikum von Infrastrukturen, welches wiederum auf die Fragestellung der vorliegenden Untersuchung verweist, ist deren Verknüpfung mit Umwelt, wie van Laak hervorhebt: »Infrastrukturen sind Schnittstellen, überschreiten die Grenze von Mensch und Umwelt, sind Vermittler zwischen Natur und Kultur. Sie organisieren und verstetigen Austauschprozesse zwischen dem Menschen und seiner Umwelt, aber auch innerhalb der Gesellschaft.«<sup>65</sup>

61 van Laak, Dirk: Infra-Strukturgeschichte. In: *Geschichte und Gesellschaft* 27 (2001), 367–393, hier 370.

62 Vgl. Engels, Jens Ivo/Obertreis, Julia: Infrastrukturen in der Moderne. Einführung in ein junges Forschungsfeld. In: *Saeculum. Jahrbuch für Universalgeschichte* 58/1 (2007), 1–10, hier 5. Engels, Jens Ivo/Schenk, Gerrit Jasper: Macht der Infrastrukturen. Überlegungen zu einem Forschungsfeld. In: Förster, Birte/Bauch, Martin: *Wasserinfrastrukturen und Macht von der Antike bis zur Gegenwart*. Berlin 2015, 22–59. Jüngst: Obertreis, Julia/u. a.: Water, Infrastructure and Political Rule: Introduction to the Special Issue. In: *Water Alternatives* 9/2 (2016), 168–181 sowie die darin enthaltenen Beiträge. Zu kürzlich erschienenen Publikationen eines Siegener Forschungsprojektes zu Infrastrukturen mit einem politik- bzw. sozialwissenschaftlichen Ansatz siehe Ambrosius, Gerold: *Integration von Infrastrukturen in Europa im historischen Vergleich*. Baden-Baden, 2013. Darin enthalten ist ein sehr guter Überblick zur historischen Infrastrukturforschung.

63 Vgl. Hughes, Thomas P.: *Networks of Power. Electrification in Western Society, 1880–1930*. Baltimore 1983. Jüngst: Förster/Bauch: *Wasserinfrastrukturen und Macht von der Antike bis zur Gegenwart*. Berlin 2015.

64 van Laak: *Infra-Strukturgeschichte* 368 [Hervorhebung im Original].

65 Ebd. 370.

Ein Wasserbauwerk interagiert auf verschiedene Arten mit seiner Umgebung und wirkt sich auf diese aus. Es ist weder ein kulturelles Artefakt noch reine Natur, sondern ein Hybrid, das beide Pole vereint und über eine eigene Akteursqualität verfügt. Es nimmt Einfluss auf die sozio-ökonomische und natürliche Entwicklung, so etwa, wenn Menschen aus ihren ehemaligen Siedlungen im Tal vertrieben oder veränderte Lebensräume für Tiere wie Vögel und Fische geschaffen werden. Für die Untersuchung der Fallbeispiele werden also Überlegungen zur Hybridität von Kultur und Natur aufgegriffen und in Form sozio-naturaler Räume operationalisiert.

Nicht nur Wasserbauwerke wie Staudämme sind Hybride, auch das Thema Wasserverschmutzung ist ein solcher. Um dies zu veranschaulichen, hilft die Betrachtung eines Flusses als *organic machine*, wie sie Richard White in seiner bahnbrechenden Studie zum Columbia River vorschlägt.<sup>66</sup> White sieht Flüsse als natürliche Fortsetzung menschlicher Infrastrukturen; ausgehend von der Selbstreinigungskraft des Wassers wird beispielsweise Natur in Form von Flüssen zur Beseitigung von Abwässern in menschliche Infrastrukturen integriert.<sup>67</sup> Auch Wasserverschmutzung kann als räumliche Infrastruktur betrachtet werden, nämlich dergestalt, dass nicht nur das Gewässer an sich in den Blick rückt, sondern vielmehr die räumliche Gesamtheit aus Flusslauf, verschmutzenden menschlichen Siedlungen und Fabriken sowie Kläranlagen und Kanalisationssystemen. Oft konzentriert sich Wasserverschmutzung an bestimmten Orten, beispielsweise Industriezentren wie dem Ruhrgebiet in Deutschland oder dem Váh in der Slowakei, wo sich während des Staatssozialismus eine Reihe von wasserverschmutzenden Zellulosefabriken befand. In Rumänien war die ausufernde Verschmutzung des durch Bukarest fließenden Flusses Dâmbovița einer der Gründe für die großflächige Umgestaltung des Bukarester Zentrums unter Nicolae Ceaușescu. Um die stinkenden Abwässer aus dem Kern der Hauptstadt zu verbannen, wurde der Fluss in einen unterirdischen Kanal umgeleitet.<sup>68</sup> Diese Episode zeigt eindrücklich, wie auch das Thema Wasserverschmutzung aus einer Raumperspektive untersucht werden

66 Vgl. White, Richard: *The Organic Machine: The Remaking of the Columbia River*. New York 1996.

67 Siehe beispielsweise zum Fraser River in Kanada: Keeling, Arn: *Urban Waste Sinks as a Natural Resource: The Case of the Fraser River*. In: *Urban History Review* 34/1 (2005), 58–70. Für Deutschland siehe zum Beispiel die Emscher im Ruhrgebiet, die den Charakter eines Abwasserkanals hatte. Cioc, Mark: *The Rhine: An Eco-Biography. 1815–2000*. Seattle 2002.

68 Vgl. Protocolul nr. 15 și stenograma ședinței Comitetului Politic Executiv al Comitetului Central al Partidului Comunist Român cu prilejul căreia s-au analizat: planul economic pe semestrul I al anului 1985; balanța de venituri și cheltuieli; propunerile privind amenajarea râului Dâmbovița. 1985. Arhivele Naționale ale României (Nationalarchive Rumänien, weiter ANR), Fond 3354 C. C. al P. C. R. – Cancelarie, vol. VIII, dosar (Dossier) 41/1985, Bl. (Blatt) 73.

kann. Dennoch wird diese in der folgenden Untersuchung vor allem für die Betrachtung von Staudämmen eine Rolle spielen, da zum Themenkomplex Wasserverschmutzung kaum adäquate Quellen vorliegen.

Aufgrund der Betrachtung von Staudämmen und Wasserverschmutzung als Infrastrukturen, welche sich zum einen durch eine Verschränkung von Sozialem und Naturalem auszeichnen, sowie ihrer Fähigkeit, Räume zu strukturieren, erfolgt die vorliegende Untersuchung aus einer Raumperspektive. Auf die entwickelte Fragestellung angewendet bedeutet dies, dass Staudämme und Wasserverschmutzung nicht isoliert betrachtet werden, sondern als Teile von Räumen, die von sozio-ökonomischen, politischen und naturverändernden Entwicklungen geprägt sind – ein Staudamm ist nie nur ein Staudamm.

Für dieses Vorgehen spielen Ansätze, die im Zuge des *spatial turns*<sup>69</sup> in den letzten Jahren entstanden sind, eine wichtige Rolle. Die Kategorie des Raumes hat auch in den (deutschen) Geistes- und Sozialwissenschaften eine Konjunktur bzw. Wiederentdeckung erlebt.<sup>70</sup> Eine der Triebfedern für diese Entwicklung ist Henri Lefebvres Monografie »Production of Space«.<sup>71</sup> Der Philosoph zeigt darin, dass Raum nicht nur als physische Gegebenheit zu verstehen ist, sondern drei Felder konstitutiv sind: »The fields we are concerned with are, first, the *physical* – (nature), the *mental*, including logical and formal abstractions; and, thirdly, the *social*.«<sup>72</sup> Diese übersetzt er in die drei analytischen Kategorien *spatial practice*, *representation of space* und *space of representation*. Ausgehend von Henri Lefebvres Arbeiten begannen kritische Geografen, Raum als Konzept neu zu denken. Zu den ersten Arbeiten zählt der Ansatz des *Third Space*<sup>73</sup> des Geographen Edward Sojas. Auch in den Geschichtswissenschaften sind eine Reihe von Zugängen entstanden, die ein stärkeres Gewicht auf die Dimension des Raums legen und dadurch versuchen, das Primat der Zeit abzuschwächen.<sup>74</sup> Allen Ansätzen ist gemein, dass Raum um eine

69 Zum Begriff des *spatial turns* siehe zum Beispiel: *Bachmann-Medick*, Doris: Cultural Turns. Neuorientierung in den Kulturwissenschaften. Reinbek bei Hamburg 2009. Darin das sechste Kapitel zum *spatial turn*, Seiten 284–327.

70 Insbesondere in der deutschsprachigen Wissenschaft war die Kategorie des Raumes durch die Raumforschung im Nationalsozialismus in Verruf geraten. Sie ist erst in den letzten Jahren wieder verstärkt in Blick genommen worden, siehe dazu unter anderem: *Günzel*, Stephan (Hg.): Raum: ein interdisziplinäres Handbuch. Stuttgart u. a. 2010.

71 *Lefebvre*, Henri: The Production of Space. Malden, Massachusetts u. a. 2012 [original 1974 auf franz. erschienen, übersetzt von Donald Nicholson-Smith].

72 Ebd. 11 [Hervorhebungen im Original].

73 Vgl. *Soja*, Edward W.: Thirdspace: Journeys to Los Angeles and other Real-and-Imagined Places. Cambridge, Massachusetts u. a. 1996.

74 Zu nennen sind unter anderem die Arbeiten zu *Erinnerungsorten*, siehe dazu *Nora*, Pierre/*François*, Étienne: Erinnerungsorte Frankreichs. München 2005; zu *mental maps*, wie von *Todorova*, Marija N.: Die Erfindung des Balkans. Darmstadt 1999; oder Karl Schlögel's Plädoyer dafür, Raum in den Geschichtswissenschaften wieder mehr Beachtung zu schenken: *Schlögel*, Karl: Im Raume lesen wir die Zeit. Über Zivilisations-

soziale Dimension erweitert wird und nicht mehr als gegeben, sondern als produziert betrachtet wird, wodurch er soziales Leben bedingt und verändert.<sup>75</sup>

Auf diesem Weg wurde auch die Essentialisierung von Raum, wie sie von der (deutschen) politischen Geographie bis 1945 betrieben wurde, aufgelöst:

Raum gilt also nicht mehr als physisch-territorialer, sondern als relationaler Begriff. Für den *spatial turn* wird nicht der territoriale Raum als Container oder Behälter maßgeblich, sondern Raum als gesellschaftlicher Produktionsprozess der Wahrnehmung, Nutzung und Aneignung, eng verknüpft mit der symbolischen Ebene der Raumpräsentation (etwa durch Codes, Zeichen, Karten). Vor allem aber wird die Verflechtung von Raum und Macht zu einer wichtigen Untersuchungssachse.<sup>76</sup>

Unter Berücksichtigung der Arbeiten von Michel Foucault zu Heterotopien,<sup>77</sup> von Pierre Bourdieu zur Produktion von sozialem Raum als habitualisierte Praxisform<sup>78</sup> und von Doreen Masseys feministischer Zuspitzung zu *power geometries of space*<sup>79</sup> führt die Literatur- und Kulturwissenschaftlerin Doris Bachmann-Medick diese Überlegungen fort und entwickelt ein Forschungsprogramm im Rahmen des *spatial turns*,<sup>80</sup> dem jedoch ein expliziter umwelthistorischer Zuschnitt fehlt.

Daher werden für die vorliegende Studie stattdessen Lefebvres Arbeiten als Ausgangspunkt gewählt, diese jedoch in eine umwelthistorische Perspektive eingebettet. Die für die Untersuchung wichtige Verknüpfung der physikalischen Grundlagen von Raum, also im weitesten Sinne Natur, und Sozialem ist bereits in Lefebvres Überlegungen zur Produktion von Raum enthalten:

geschichte und Geopolitik. München 2003. Zusammenfassend zum *spatial turn*: *Bachmann-Medick, Doris*: 6. Spatial Turn. In: *Bachmann-Medick: Cultural Turns* 284–327. Einen guten Überblick zu Raum in der Osteuropäischen Geschichte bietet *Schenk, Benjamin Frithjof*: Das Paradigma des Raumes in der Osteuropäischen Geschichte. URL: [http://www.zeitenblicke.de/2007/2/schenk/index\\_html](http://www.zeitenblicke.de/2007/2/schenk/index_html), am 7.4.2014. Aktuell siehe die Ausgabe 1/2014 der *Zeitschrift für Ostmitteleuropa-Forschung* mit dem Schwerpunktthema »Grenzen und Räume. Neue Forschungen und Forschungsimpulse«.

75 *Warf, Barney/Arias, Santa* (Hg.): *The Spatial Turn. Interdisciplinary Perspectives*. New York 2009, 3.

76 *Bachmann-Medick: Cultural Turns* 292.

77 *Foucault, Michel*: *Andere Räume* (1967). In: *Dünne, Jörg/Günzel, Stephan*: *Raumtheorie. Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften*. Frankfurt am Main 2006, 317–329.

78 *Bourdieu, Pierre*: *Sozialer Raum und »Klassen«*. In: *Ders.: Sozialer Raum und »Klassen«*. *Leçon sur la leçon. Zwei Vorlesungen*. Frankfurt am Main 1995, 7–46.

79 *Massey, Doreen*: *Power-Geometries and the Politics of Space-Time*. *Hettner Lecture 1998*. Heidelberg 1999, 9–23. *Dies.: Space, Place and Gender*. Cambridge, Oxford 1994.

80 Vgl. *Bachmann-Medick: Cultural Turns* 292: »Mit diesen Theoriehorizonten liegt es nahe, die Raumwirkung von sozialen Schichten, Ethnizität und Geschlechterverhältnissen in ihren Aus- und Eingrenzungen und in ihrem Freisetzen ›anderer‹, versteckter Räume zu untersuchen.«

Granted, natural space was – and it remains – the common point of departure: the origin, and the original model, of the social process – perhaps even the basis of all ›originality‹. [...] It is still the background of the picture; as decor, and more than decor, it persists everywhere, and every natural detail, every natural object is valued even more as it takes on symbolic weight. [...] As a source and resource, nature obsesses us [...] Yet at the same time everything conspires to harm it. The fact is that natural space will soon be lost to view. [...] [N]ature is now seen as merely the raw material out of which the productive forces of a variety of social systems have forged their particular spaces.<sup>81</sup>

Aufbauend auf der Natur formuliert der französische Philosoph die oben genannten drei Felder, die für Raum konstitutiv sind: *physical, mental* und *social* (*physisch, mental und sozial*).<sup>82</sup>

In Anlehnung an Lefebvres ist an dieser Stelle zur Untersuchung der Staudämme und Umweltverschmutzung ebenfalls ein dreiteiliger Ansatz handlungsleitend. Dabei werden folgende drei Aspekte untersucht, welche einen Raum produzieren und strukturieren: 1. physikalischer Raum bzw. Natur und deren Nutzung als Ressource; 2. politischer Raum, die mentalen Konzeptionen von Raum durch Fachleute und Politikerinnen und Politiker, wie sie etwa in Raumordnungsverfahren vollzogen wird; 3. sozialer Raum, Nutzung von Raum durch Menschen unter Zuhilfenahme von Bildern, Symbolen, etc.<sup>83</sup> Damit lehnt sich der verwendete raumperspektivische Zugang an die Ideen der Umwelthistoriker\*innen Verena Winiwarter und Martin Schmid an, die umwelthistorische Forschung ebenfalls aus einer räumlichen Perspektive betreiben. Sie gehen von sozio-naturalen Schauplätzen aus, an denen sie Arrangements und Praktiken zwischen Kultur und Natur betrachten.<sup>84</sup> Ein Staudamm kann ein solches Arrangement sein; eine Praktik wäre zum Bei-

81 *Lefebvre*: Production of space 30f.

82 Vgl. ebd. 11.

83 Lefebvre selbst umschreibt die Bereiche wie folgt: 1. spatial practice, 2. representation of space und 3. space of representation. Unter dem ersten Punkt sieht er »production and reproduction, and the particular locations and spatial sets characteristic of each social formation«, unter dem zweiten »conceptualized space, the space of scientists, planners, urbanists, technocratic subdividers and social engineers« und unter dem dritten »space as directly lived through its associated images and symbols, and hence the space of ›inhabitants‹ and ›users‹«. Ebd. 33, 38.

84 Siehe dazu zum Beispiel: *Schmid*, Martin: Die Donau als sozio-naturaler Schauplatz. Ein konzeptueller Entwurf für umwelthistorische Studien in der Frühen Neuzeit. In: *Ruppel*, Sophie/*Steinbrecher*, Aline (Hg.): »Die Natur überall bey uns.« Menschen und Natur in der Frühen Neuzeit. Basel, 2009, 59–78. *Schmid*, Martin: Stadt am Fluss: Wiener Häfen als sozio-naturale Schauplätze von der Frühen Neuzeit bis nach dem Zweiten Weltkrieg. In: *Morscher*, L./*Scheut*, M./*Schuster*, W. (Hg.): Orte der Stadt im Wandel vom Mittelalter zur Gegenwart: Treffpunkte, Verkehr und Fürsorge. Innsbruck u. a. 2013, 275–312.

spiel die Energiegewinnung. Als Grundlage berufen sich die beiden auf Theodor Schatzkis *social sites* (Soziale Schauplätze), der ebenfalls Überlegungen zur Verbindung von Sozialem und Naturalem anstellte.<sup>85</sup> Für die vorliegende Untersuchung ist es dennoch hilfreicher, über Schauplätze hinaus ganze Räume in den Blick zu nehmen sowie die explizite Einbeziehung der Raumkonzeptionen von Politikerinnen und Politikern sowie Experten im Staatssozialismus zu berücksichtigen.

Zusammengefasst bedeutet dies für das Vorgehen Folgendes: Der Raum um einen Staudamm oder Fluss herum wird durch die physische Natur, die darauf angewandten politischen und fachwissenschaftlichen (Raum-)Konzeptionen sowie die Repräsentation des Raumes in der sozialen Sphäre produziert. Den drei Aspekten können einzelne Quellenarten zugeordnet werden, anhand derer die Raumproduktion nachvollzogen werden kann. Der physikalische Raum wird anhand der jeweiligen Bauten wie Staudämme und der Nutzung von Wasser bzw. der Wasserverschmutzung betrachtet. In die zweite Kategorie, die politische bzw. mentale Raumkonzeption, fallen politische Entscheidungen der Regierungen oder Parlamente sowie raumplanerische Entwürfe und Studien von Experten. Der letzte Aspekt, der soziale Raum, wird anhand von Berichten und der Darstellung in verschiedenen Medien wie Zeitungen oder Bildern eingebunden. Die drei Aspekte befinden sich dabei in einem wechselseitigen Verhältnis, denn es handelt sich um keinen kausalen Prozess. Durch die Verknüpfung physischer sowie naturräumlicher Aspekte mit Sozialem erscheint die Geschichte nicht länger als einseitige Zählung oder Verschmutzung der Natur durch den Menschen, sondern als sich gegenseitig bedingende Entwicklung.<sup>86</sup>

Zudem bringt eine Raumperspektive auch für den Vergleich Vorteile. Der Geograph Bernd Belina sieht neben der Gefahr, dass der Vergleich »weitgehend deskriptiv-statisch, reduktionistisch und oftmals unkritisch sowie alles in allem einem positivistischen Wissenschaftskonzept verpflichtet«<sup>87</sup> ist, folgendes Problem: »Werden Räume verglichen, so unsere These, dann kommt zu den o. g. Gefahren der Reifikation, die jedem Vergleich innewohnen, die des Raumfetischismus hinzu. Diese doppelte Reifizierung ist dann

85 Schatzki, Theodor. R.: Nature and Technology in History. In: History and Theory 42 (2003), 82–93.

86 Ein ähnlicher Zugang findet sich auch bei der Historikerin Ursula Lehmkuhl, die ebenfalls die Überwindung der Dichtomie von Natur und Kultur mit Hilfe des *spatial turn* vorschlägt, sich dabei aber vor allem auf die Konzepte *dwelling* und *landscape* bezieht. Vgl. Lehmkuhl, Ursula: Historicizing Nature: Time and Space in German and American Environmental Historiography. In: Dies./Wellenreuther, Hermann (Hg.): Historians and Nature. Comparative Approaches to Environmental History. Oxford u. a. 2007.

87 Belina, Bernd: Hier so, dort anders: raumbezogene Vergleiche in der Wissenschaft und anderswo. Münster 2010, 8.

auch doppelt anfällig für Ideologieproduktion.«<sup>88</sup> Laut Belina kann diese Gefahr vermieden werden,

indem nicht produzierte Räume als Gegenstände gewählt werden, sondern die Produktion von Räumen selbst untersucht wird. Hierbei werden [...] Raumproduktionen ebenfalls übernommen, dann aber nicht als Produkte verglichen, sondern bezüglich ihres Produktionsprozesses. Da auf diese Weise nicht das reifizierte, vom Prozess abgeschnittene Ergebnis, sondern der Prozess selbst Gegenstand der Untersuchung ist, können die raumfetischistischen Verkürzungen nicht auftreten. Vergleichend zu fragen wäre dann: Wer produziert die Räume wie und mit welchem Erfolg?<sup>89</sup>

Im vorliegenden Fall ist diese Frage dahingehend zu modifizieren, welcher Umgang mit Natur anhand der Raumproduktion erkennbar wird.

Der Historiker Detlev Peukert sprach in Bezug auf den Nationalsozialismus von der »Janusköpfigkeit der Moderne«, indem er auf die modernen Elemente des Dritten Reichs hinwies. Im Hinblick auf die positiven und negativen Folgen der sozio-ökonomischen Modernisierungspolitik im Staatssozialismus für Umwelt und Natur muss auch in diesem Bereich von zwei Gesichtern der Moderne die Rede sein. Insbesondere anhand der Wasserverschmutzung lässt sich diese dunkle Seite der Modernisierungspolitik beobachten. So wie in westlichen Staaten um 1970 ein Wandel im Mensch-Natur-Verhältnis anhand der Debatten um Umweltverschmutzung beobachtet werden kann,<sup>90</sup> wird die vorliegende Untersuchung zeigen, dass entsprechende Diskussionen um Umwelt und Natur in unterschiedlicher Intensität auch in Rumänien und der Tschechoslowakei geführt wurden.

Die mit wirtschaftlichen Modernisierungsprozessen einhergehenden Probleme, unter anderem Umweltverschmutzung, beschrieb der Soziologe Ulrich Beck in seinem Buch »Risikogesellschaft«. Ihm zufolge ist die Moderne dadurch gekennzeichnet, dass »durch das erreichte Niveau der menschlichen und technologischen Produktivkräfte sowie der rechtlichen und sozialstaatlichen Sicherungen und Regelungen *echte materielle Not* [Hervorhebung im Original] objektiv verringert und sozial ausgegrenzt« werden kann. Allerdings wird der »Machtgewinn des technisch-ökonomischen ›Fortschrittes‹ [...] immer mehr überschattet durch die Produktion von Risiken.«<sup>91</sup> Daraus folgert er:

88 Ebd. 19.

89 Ebd. 29.

90 Vgl. Kupper, Patrick: Die »1970er Diagnose«. Grundsätzliche Überlegungen zu einem Wendepunkt der Umweltgeschichte. In: Archiv für Sozialgeschichte 43 (2003), 325–348. Doering-Manteuffel, Anselm: Nach dem Boom. Perspektiven auf die Zeitgeschichte seit 1970. Göttingen 2008.

91 Beck, Ulrich: Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Frankfurt, einmalige Sonderausgabe 1996, 17. Beck entwickelte seine Moderne-Theorie beständig weiter

Es geht also nicht mehr oder nicht mehr ausschließlich um die Nutzbarmachung der Natur, um die Herauslösung des Menschen aus traditionellen Zwängen, sondern es geht auch und wesentlich um Folgeprobleme der technisch-ökonomischen Entwicklung selbst. Der Modernisierungsprozess wird ›reflexiv‹, sich selbst zum Thema und Problem.<sup>92</sup>

Diese Definition des Übergangs zwischen Erster und Zweiter Moderne lässt sich sehr gut auf die Situation in der Tschechoslowakei und Rumänien übertragen, insbesondere bei der Beschäftigung mit dem Thema Wasserverschmutzung, zu welcher der Soziologe Mads Peter Sørensen anmerkt:

The risk society emerges only once the pollution comes to be, and is perceived, as a problem in and by itself; risk society arises once people start to question whether a particular kind of product or production method can be seen as beneficial and whether the product is worth the pollution it causes, with the knowledge that to put a complete stop to the production of this particular product or production method might entail significant economic drawbacks.<sup>93</sup>

Diese Form von Debatten sind sowohl in der Slowakei als auch in Rumänien spätestens ab den 1960er Jahren zu beobachten, insbesondere im Hinblick auf die steigende Wasserverschmutzung (ein weiteres Problemfeld war Luftverschmutzung, die hier aber nicht untersucht wird). Bei den Bemühungen um eine Verbesserung der Wasserqualität wurden Produktionsprozesse diskutiert und hinterfragt sowie ökologische Argumente ins Feld geführt. In beiden kommunistischen Regimen wurde also im wahrsten Sinne des Wortes danach gefragt, wie nachhaltig die Formen der Nutzbarmachung von Natur waren, welche in der Phase stürmischer wirtschaftlicher Entwicklung der 1950er und 1960er Jahre entwickelt worden waren.

Diesen Ausführungen folgend soll ein Übergang zur zweiten bzw. reflexiven Moderne anhand des Aufkommens von Ideen der Nachhaltigkeit und ökologischer Argumente in der folgenden Untersuchung festgemacht werden. Nachhaltigkeit wird dabei als Prinzip verstanden, wonach nicht mehr verbraucht werden darf, als jeweils nachwachsen, sich regenerieren oder künftig wieder bereitgestellt werden kann. Im Sinne von Ulrich Becks Ausführungen bedeutet dies eine Bewältigung der nicht-intendierten Folgen der Modernisierung, wie das Stoppen von Umweltverschmutzung mit Hilfe von Politik, die sich dem Prinzip der Nachhaltigkeit verpflichtet sieht.

und passte sie an die Bedingungen der voranschreitenden Globalisierung an. Für die vorliegende historische Analyse bis zum Jahr 1989 wird dennoch Becks »Risikogesellschaft« als maßgeblich angesehen, da der Begriff für die Jahrzehnte nach dem Zweiten Weltkrieg entworfen wurde und somit die Prozesse dieser Periode am besten einfängt.

92 Ebd. 26.

93 Sørensen, Mads Peter: Ulrich Beck: an Introduction to the Theory of Second Modernity and the Risk Society. New London 2013.

Die Erste Moderne und ihr Kennzeichen, die Verringerung echter materieller Not mittels Nutzbarmachung der Natur, soll anhand der Begriffe Planung und Utopie operationalisiert werden. Dirk van Laak versteht Planung als praktische Umsetzung utopischen Denkens im 20. Jahrhundert, welche eine deutliche Verbesserung der Lebensverhältnisse versprach, sich dabei vor allem technologischer Mittel bediente und doch nur selten frei von Gewalt gegen Menschen oder die Umwelt war.<sup>94</sup> Er definiert sie als »öffentlicher, verfahrensgestützter Vorgriff auf die Zukunft, der die räumliche, infrastrukturelle und daseinssichernde Ausgestaltung von Gesellschaften betreibt«<sup>95</sup> und als Grundzug der Moderne, da Planung ein geschichtsphilosophisch untermauerter Entwurf der gesellschaftlichen Zukunft sei, mit dem Leitbilder, bisweilen sogar Weltbilder durchgesetzt worden seien.<sup>96</sup> Ihre klassische Phase hatte die Planung laut van Laak vom Ersten Weltkrieg bis in die 1970er Jahre. Der Historiker Lutz Raphael bezeichnet den diese Zeit kennzeichnenden Ordnungsentwurf dann auch als »Planung und Utopie«, für welchen er vier Hauptmerkmale sieht: erstens die Realisierung expertengesteuerter Ordnungsvorstellungen; zweitens Staatsinterventionismus; drittens antiliberale Formen als Folge der Eigenlogik wissenschaftlicher Planung, die tendenziell totalitär sei und deren *social engineering* sich als interventionsfreudig erwiesen habe und zu Repression bereit sei, wenn eine rationale Utopie auf Widerstand stoße; viertens dem Fortbestehen der Nation als Ordnungsmuster.<sup>97</sup> Die ersten drei Merkmale lassen sich unschwer als Werkzeuge der beiden kommunistischen Regime erkennen, welche diese einsetzen um die Volkswirtschaften zu modernisieren und so *echte materielle Not* der Bevölkerung zu beseitigen. Mit den genannten politischen Instrumenten sollte die kommunistische Utopie mittels Planung erreicht werden.<sup>98</sup> Die Wasserwirtschaft war dabei eines der Felder, welche mittels expertengesteuerter Planung und Staatsinterventionismus den Weg weisen sollten. Neben vielem anderen sollten der Ausbau der Wasserwirtschaft und die Nutzung der Wasserkraft im

94 Vgl. van Laak, Dirk: Planung. Geschichte und Gegenwart des Vorgriffs auf die Zukunft. In: Geschichte und Gesellschaft 34 (2008), 305–326, hier 305.

95 Ebd. 306.

96 Vgl. ebd. 307.

97 Vgl. Raphael, Lutz: Ordnungsmuster der »Hochmoderne«? Die Theorie der Moderne und die Geschichte der europäischen Gesellschaften im 20. Jahrhundert. In: Schneider, Ute/Raphael, Lutz (Hrsg.): Dimensionen der Moderne. Festschrift für Christof Dipper. Frankfurt a. M. 2008, 73–91, insbesondere 86–88.

98 Dipper, der als Spezialist für italienische und deutsche Geschichte mit seinen Überlegungen vor allem westliche europäische Demokratien im Blick hat, sieht die von ihm beschriebenen Ordnungsmuster als Gegensatzpaare: So seien gesellschaftlich wirkungsvolle Utopien nach 1945 durch Planung abgelöst worden, unter anderem vor dem Hintergrund der gescheiterten utopischen Projekte des Nationalsozialismus und des Faschismus. Dieser Einschätzung wird in der vorliegenden Arbeit nicht gefolgt.

Rahmen der Planwirtschaft dazu beitragen, das Ziel des Kommunismus mittels stetigen Wirtschaftswachstums zu erreichen.

Die Durchsetzung einer sozialistischen Utopie mit Hilfe von Planung in Bezug auf die Umwelt soll anhand zweier Begriffen von Zygmunt Bauman und James C. Scott weiter geschärft werden. Dies ist zum einen Baumans Vorstellung vom »Staat als Gärtner«:<sup>99</sup>

Modern culture is a garden culture. It defines itself as the design for an ideal life and a perfect arrangement of human conditions. It constructs its own identity out of distrust of nature. In fact, it defines itself and nature, and the distinction between them, through its endemic distrust of spontaneity and its longing for a better, and necessarily artificial, order. Apart from the overall plan, the artificial order of the garden needs tools and raw materials. It also needs defence – against the unrelenting danger of what is, obviously, a disorder.<sup>100</sup>

Nun hat Bauman seine Ideen zur Moderne vor dem Hintergrund des Holocausts formuliert und seiner Konzeption wird eine »einseitige Reduzierung der Moderne auf Negatives« vorgeworfen.<sup>101</sup> Doch Baumans Beschreibung der »Kultur der Moderne als ständiger Kampf gegen Ambivalenz und Uneindeutigkeit, gegen das nicht Klassifizierbare«<sup>102</sup> bietet eine ausgezeichnete Richtschnur für eine Analyse des staatlichen Handelns in Rumänien und der Tschechoslowakei unter den Vorzeichen von »Planung und Utopie«:

Das Ordnungsmodell der Moderne verlangt nach einer Verwirklichung entlang moderner Rationalisierungsmittel ›Der Technologie, den rationalen Entscheidungskriterien und der Tendenz, Denken und Handeln rational zu begründen und berechenbar zu machen.‹ (Baumann [1989] 1992: 27)<sup>103</sup>.

Auf umwelthistorische Untersuchungsobjekte übertragen sind Flussbegradigungen und die Beseitigung von unübersichtlichen Flussauen hervorstechende Beispiele für den Kampf gegen Uneindeutigkeiten. Die Begradigung des Oberrheins durch Johann Gottfried Tulla oder die Trockenlegung des Oderbruchs liefern hinsichtlich dieses Prozesses reichlich Anschauungsmaterial für Deutschland.<sup>104</sup>

Als zweite analytische Kategorie soll vor dem Hintergrund von James C. Scotts Ausführungen zur »autoritären Hochmoderne« die »Lesbarkeit« (legibility) von Natur (und Gesellschaft) eingeführt werden:

99 Siehe dazu: *Bauman, Zygmunt: Modernity and the Holocaust.* Cambridge 1989.

100 Ebd. 40.

101 *Wirsching, Andreas (Hg.)/Bues, Almut (Verf.): Neueste Zeit.* München 2006, 272.

102 *Junge, Matthias: Zygmunt Bauman: Soziologie zwischen Moderne und flüchtiger Moderne: eine Einführung.* Wiesbaden 2006, 20.

103 Ebd. 55.

104 Vgl. *Blackbourn, David: The Conquest of Nature.* New York u. a. 2006.

In sum, the legibility of a society provides the capacity for large-scale social engineering, high-modernist ideology provides the desire, the authoritarian state provides the determination to act on that desire, and an incapacitated civil society provides the leveled social terrain on which to build.<sup>105</sup>

Mit der Rede von der »Lesbarkeit« der Natur werden in dieser Arbeit jene Prozesse zusammengefasst, in denen es um die Erforschung der Natur und ihrer Zusammenhänge zum Zweck ihrer Nutzung geht.

Forschungspraktisch bedeuten diese Ausführungen, dass in der vorliegenden historischen Untersuchung Becks Idee einer Reflexiven Moderne anhand des Wandels utopistischer Planungsvorstellungen bei den Modernisierungsbemühungen hin zum Aufkommen von Nachhaltigkeitsgedanken herausgearbeitet wird. Mit Hilfe des Beckischen Konzepts, das vor dem Hintergrund westlicher, liberaler Demokratien entwickelt wurde, soll zudem gezeigt werden, dass es gerade im Verhältnis von Mensch und Natur Gemeinsamkeiten anderer Industriegesellschaften mit Rumänien und der Tschechoslowakei gab.<sup>106</sup> Dies betrifft zum einen die hohe Bedeutung eines Ordnungsmusters »Planung und Utopie«, zum anderen die zunehmende Wichtigkeit von Nachhaltigkeitsideen für staatliche Politik – freilich mit zeitlichen und inhaltlichen Variationen. Die Wege in und durch die Moderne in Europa unterschieden sich dabei – siehe das Schlagwort der Gleichzeitigkeit der Ungleichzeitigkeiten<sup>107</sup> – nicht jedoch in ihren Endergebnissen.

Schließlich soll noch hinzugefügt werden, dass zwar zwischen Latours These »Wir sind nie modern gewesen« und Ulrich Becks »Zweiter Moderne« Differenzen bestehen, aber beide durchaus vereinbar sind. So ist Latours Titel nicht zuletzt eine polemische Überspitzung. Tatsächlich bezieht sich Latour in seiner Arbeit stark auf Becks Risikogesellschaft: »Indeed, environmental risks are exactly hybrids that transgress the boundaries between nature and culture; and the sciences come to be deeply implicated in all aspects of the numerous controversies surrounding ecological issues.«<sup>108</sup> Bruno Latour selbst sieht sodann die Unterschiede zu Ulrich Beck vor allem in der Art und Weise,

105 Scott, James C.: *Seeing like a State: how Certain Schemes to Improve the Human Condition have Failed*. New Haven u. a. 1998.

106 Eine Übertragung etwa auf den Bereich der Gesellschafts- und Kulturpolitik der staatssozialistischen Tschechoslowakei und Rumäniens ginge dagegen nur mit Abstrichen aus.

107 Vgl. Dipper, Christof: Die Epoche der Moderne. Konzeption und Kerngehalt. In: Beck, Ulrich: *Vergangenheit und Zukunft der Moderne*. Berlin, 2014, 103–179, 112. Siehe zum Beispiel *Plaggenborg: Experiment Moderne*. Arnason, Johann P.: *Communism and Modernity*. In: *Daedalus* 129/1 (2000), 61–90. Kotkin, Stephen: *Modern Times: The Soviet Union and the Interwar Conjunction*. In: *Kritika: Explorations in Russian and Eurasian History* 2/1 (2001), 111–164.

108 Blok, Anders: *Bruno Latour: Hybrid Thoughts in a Hybrid World*. London 2011, 76.

wie mit den Meistererzählungen der Moderne umgegangen wird: »For Beck, however, the proof of the existence of re-modernization is not only a change in master narrative but a real modification of the stuff out of which practice itself is produced.«<sup>109</sup> Aus der Perspektive dieser Arbeit löst sich der genannte Konflikt dergestalt auf, dass ein Wandel hin zum Ordnungsmuster festgestellt werden soll und nicht die Frage beantwortet, wie es zu dieser Veränderung kam.

109 *Latour, Bruno: Is Re-Modernization Occurring – and if so, how to Prove it? A Commentary on Ulrich Beck. In: Theory, Culture & Society 20/2 (2003), 35–48, hier 41.*



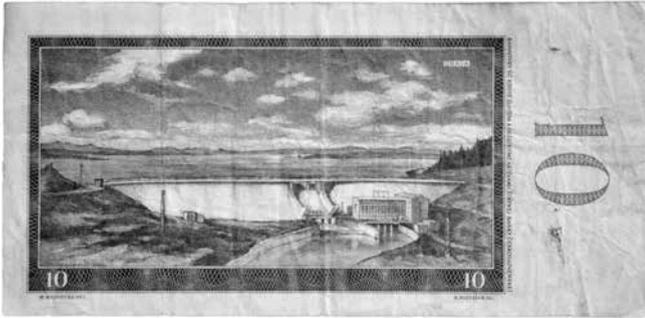
## 2 Der Orava-Stausee in der Slowakei: vom Industrietraum zum Naturraum

Im vorliegenden Kapitel wird die Geschichte des Orava-Stausees (Oravská priehrada) rekonstruiert<sup>1</sup> und anhand dieser Fallstudie verschiedene Phasen der Naturnutzung in der Tschechoslowakei zwischen 1948 und 1989 herausgearbeitet. Insbesondere wird die Untersuchung von der Frage angeleitet, inwiefern die Phasen systemtypisch waren. Wenn im Folgenden das Narrativ des Ökozids für die Tschechoslowakei kritisch hinterfragt wird, so soll damit die Tragfähigkeit der These von einem spezifisch staatssozialistischen Umgang mit der Natur überprüft werden.

Der Orava-Staudamm eignet sich als Fallbeispiel für eine solche Untersuchung sehr gut: Er wurde 1953, im Jahr seiner Fertigstellung, als erster »Großbau des Sozialismus« in der Slowakei gefeiert und war ein bevorzugtes Objekt der Propaganda; er findet sich zum Beispiel auf dem tschechoslowakischen Zehnkronenschein von 1960.<sup>2</sup>

Da die Talsperre bis heute in Betrieb ist, lassen sich an ihrem Beispiel Wandlungen der Industrialisierungs- und Umweltpolitik für die gesamte staatssozialistische Zeit rekonstruieren – nicht allein die Machbarkeitsphantasien der frühen oder die sich zuspitzenden Probleme in der späten staatssozialistischen Zeit. Auch ihre Lage und Funktion machen sie zu einem besonders aufschlussreichen Untersuchungsobjekt: Das kommunistische Regime in der Tschechoslowakei trat in starker Anlehnung an die Sowjetunion mit einer offensiven Modernisierungspolitik an, zu deren Kernbestandteilen unter anderem die Industrialisierung und Elektrifizierung gehörten. Im slowakischen Landesteil,<sup>3</sup> wo industrielle Zentren wie Nordböhmen, Ostrava

- 1 Die Bezeichnungen Staudamm und Stausee werden synonym verwendet und meinen beide das gesamte Wasserbauwerk, bestehend aus Staudamm, Wasserkraftwerk und künstlichem Wasserreservoir. Der Staudamm ist nach dem Fluss Orava benannt, der zudem Namensgeber für die gesamte Region ist.
- 2 Zum Geldschein siehe URL: <http://madeinczechoslovakia.org/2011/10/10-koron-paper-currency-1960/>, am 20.01.2014. Näheres zur Funktion von Staudämmen als Symbol der Modernisierung findet sich unter anderem in *Kaika*, Maria: Dams as Symbols of Modernization: The Urbanization of Nature between Geographical Imagination and Materiality. In: *Annals of the Association of American Geographers* 96/2 (2006), 276–301.
- 3 Vgl. dazu etwa Zahlen zur Elektrifizierung in der Slowakei in *Průcha*, Václav: *Hospodářské a sociální dějiny Československa* [Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Tschechoslowakei]. Bd. 1. Brno 2009, 232. *Sabol*, Miroslav: *Elektrifikačný proces na východnom*



**Abb. 2:** Der tschechoslowakische Zehnkronenschein, Design aus dem Jahr 1960, im Umlauf vom 1.2.1961 bis zum 30.6.1988. Státní banka československá.

oder Kladno fehlten, war der Handlungsdruck für das Regime besonders hoch.<sup>4</sup> Innerhalb der Slowakei gehörte die Orava, in den Karpaten gelegen und an die Hohe Tatra grenzend, zu den ärmsten Regionen;<sup>5</sup> die hiesige Bevölkerung arbeitete vor 1948 fast ausschließlich in der Landwirtschaft, insbesondere in der Schafzucht. Das kommunistische Regime fand somit einen vorindustriellen Raum vor, der zum einen sehr günstige Bedingungen für die Nutzung der Wasserkraft bot und zum anderen als Vorzeigeprojekt für die Vorteile sozialistischer Erschließungspolitik dienen sollte.

Da die Wandlungen der Industrialisierungs- und Umweltpolitik hier aus einer Raumperspektive untersucht werden, steht der Raum, der um und durch den Orava-Stausee produziert wurde und wird, im Zentrum des Forschungsinteresses. Dabei stehen die physikalischen Gegebenheiten,<sup>6</sup> die Planungen der Fachinstitutionen und die damit zusammenhängenden politischen Entscheidungen sowie die Praktiken, Erfahrungen und Eindrücke in diesem Raum gleichberechtigt nebeneinander und führen in ihrem Zusammenspiel zur Produktion neuer Räume.

Slovensku v rokoch [Der Elektrifizierungsprozess in der Ostslowakei in den Jahren] 1929–1945. In: *Morovics, Miroslav Tibor/Hympánová, Ingrid: Medzinárodný seminár. XXIV. zborník dejín fyziky [Internationales Seminar. XXIV. Sammelband zur Geschichte der Physik].* Bratislava 2007, 135–145.

- 4 Ziel war es, den slowakischen Landesteil dem tschechischen wirtschaftlich anzugleichen, siehe dazu beispielsweise: *Selucký, Radoslav: Ekonomické vyrovnání Slovenska s českými kraji [Die ökonomische Angleichung der Slowakei an die böhmischen Ländern].* Praha 1960.
- 5 Zur Armut in der Orava siehe z. B. *Atlas Republiky Československý [Atlas der Tschechoslowakischen Republik].* Praha 1935, 36–46 mit Daten zur wirtschaftlichen Struktur der Orava vor 1948. Siehe auch die beiden Bildbände: *Ptačín, Jakub: Dve tváře Oravy [Die zwei Gesichter der Orava].* Bratislava 2007. *Rusnák, Martin: Orava na starých pohľadniciach [Die Orava auf alten Ansichtskarten].* Bratislava 2010.
- 6 Darunter werden naturräumliche Gegebenheiten, aber auch menschliche Strukturen wie Häuser, Fabriken, Straßen verstanden.

Die Quellenbasis besteht maßgeblich aus Parlamentsreden.<sup>7</sup> Auch wenn der faktische Einfluss der Parlamente auf die politischen Entscheidungsprozesse gerade in der Frühphase des Staatssozialismus als eher gering veranschlagt werden muss, lässt sich dennoch anhand dieser Reden die Art und Weise rekonstruieren, in welcher das Thema auf oberster politischer Ebene öffentlich verhandelt wurde. Zusätzlich werden diese um Protokolle aus Sitzungen des Zentralkomitees bzw. des Politbüros der *Komunistická strana Československa* [Kommunistischen Partei der Tschechoslowakei, KSČ] sowie um Raumplanungsunterlagen lokaler und regionaler Behörden und Artikel aus Fachzeitschriften ergänzt, welche eine Rekonstruktion der Konzeptionen des politischen Raumes erlauben. Artikel aus Zeitungen und Zeitschriften (unter anderem »Pravda« [Wahrheit] und »Krásy Slovenska« [Schönheiten der Slowakei])<sup>8</sup> dienen dazu, die Sprecherposition der Politik im öffentlichen Diskurs nachvollziehbar zu machen und Einblicke in den sozialen Raum zu erlangen. Doch zuerst werden im nächsten Unterkapitel der physische Raum und die Geschichte der Region Orava betrachtet.

## 2.1 Die Geschichte des Orava-Stausees

Der Orava-Staudamm liegt im Nordwesten der Slowakei und staut den Fluss Orava, der zugleich Namensgeber für die gesamte Region ist. Der Stausee ist umrahmt von den Oravské Beskydy, der Babia Hora und den Roháče (eine Gebirgsgruppe der Westtatra), einem Teil der Hohen Tatra. Die nähere Umgebung wird als Obere Orava (sk. Horná Orava) bezeichnet. Er befindet sich auf über 600 Metern Höhe und wird von fast 2000 Meter hohen Bergen flankiert. Aufgrund hoher Niederschlagsmengen, über 1000 Millimeter pro Quadratmeter im Jahresmittel, und niedriger Temperaturen, im Sommer im Schnitt lediglich 15 Grad Celsius, hatte sich eine nur wenig ertragreiche Landwirtschaft und Viehzucht entwickelt.<sup>9</sup> Undurchlässige Gesteins-

7 Ausgewertet wurden Reden in der Prager National- und Föderalversammlung (Národní shromáždění, Federální shromáždění) sowie vor dem Slowakischen Parlament (Slovenská národná rada). Diese stehen online zur Verfügung unter: URL: <http://www.psp.cz/eknih/index.htm> bzw. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/>, am 20.1.2016. Diese Ausführungen gelten auch für alle folgenden Kapitel.

8 »Pravda«, Parteizeitung der Kommunistischen Partei der Slowakei und »Krásy Slovenska«, wichtigste Tourismuszeitschrift der Slowakei, erstmals erschienen 1921.

9 Vgl. *Tarbajovský*, Ladislav: *Vodné dielo Orava a životní prostředí* [Das Wasserbauwerk Orava und die Umwelt]. In: 50 rokov prevádzky VD a VE Orava. Zborník prednášok. [50 Jahre Betrieb des Wasserbauwerks und Wasserkraftwerks Orava. Tagungsband]. Slanická Osada, 22.–23. mája 2003. Slanická Osada 2003, 199–202, hier 200.

schichten<sup>10</sup> führten zudem am Zusammenfluss der Biela und Cierna Orava immer wieder zu schweren Überschwemmungen, die sich nicht nur auf die Region der Orava beschränkten, sondern sich auch flussabwärts, vor allem im Gewässer des Váh, teilweise verheerend auswirkten.<sup>11</sup>

Diese Fluten, aber auch das sich am Zusammenfluss der beiden Flussarme verengende Tal, ließen die Menschen schon im 18. Jahrhundert sowohl nach Möglichkeiten zum Schutz vor dem Wasser als auch seiner Nutzung suchen. Ein erster Entwurf für eine hölzerne Stauwand stammt bereits aus dem Jahr 1730. Mit dem Aufkommen von Staudammprojekten in Europa ab dem 19. Jahrhundert wurde auch im Königreich Ungarn begonnen, intensiv über ähnliche Projekte nachzudenken. Für die Orava wurde 1870 ein erster Plan der Öffentlichkeit präsentiert, auf den eine Reihe weiterer, aufgrund fehlender Finanzmittel jedoch stets unverwirklichter Projektideen folgten: 1893 durch deutsche Ingenieure, 1918 durch einen Budapester Professor.<sup>12</sup>

Im Friedensvertrag von Trianon im Jahr 1920 wurde das Gebiet endgültig zu einem Teil der Ersten Tschechoslowakischen Republik erklärt und die Bemühungen um einen Staudambau wurden fortgesetzt. Erste geologische Untersuchungen wurden zwar in den Jahren 1923/24 unternommen, die Weltwirtschaftskrise verhinderte den Bau allerdings ein weiteres Mal. Zwei weitere Pläne entstanden 1933 und 1937. Im Jahr 1940 wurden weitere geologische Proben getätigt und im Jahr 1941 folgten schließlich die ersten Erdaushubarbeiten.

Bereits 1941, also zur Zeit des von Deutschland abhängigen Slowakischen Staats, hatten erste Umsiedlungsaktionen stattgefunden und wurden auch nach der Wiedergründung der Tschechoslowakei weiterhin betrieben. Von den über 800 Familien, deren Häuser für den Bau des Staudamms abgerissen werden sollten, hatte sich bis zur Machtübernahme der Kommunistischen Partei im Jahr 1948 etwa die Hälfte dazu entschlossen, die Orava freiwillig zu

10 Kubáň, Tobiš: Oravská priehrada [Orava-Staudamm]. In: *Krásy Slovenska* 40 (1963), 220–225, hier 223.

11 Für die Orava selbst finden sich folgende Zahlen: Allein zwischen 1557 bis 1953 wurden 39 große Überschwemmungen verzeichnet, eine der katastrophalsten 1813 mit über 180 Toten. Siehe dazu *Huba*, Peter: Oravská priehrada – dielo socializmu [Orava-Staudamm – Werk des Sozialismus]. In: *Krásy Slovenska* 60/5 (1983), 10. Diese Fluten konnten in Verbindung mit Hochwässern am Váh auch dort große Zerstörungen verursachen.

12 Die Slowakei, welche bis 1918 Teil des Königreich Ungarns war und als Oberland bezeichnet wurde, befand sich nach einer wirtschaftlichen Hochphase im ausgehenden Mittelalter (z. B. Bergbau in Banská Štavnica) in einem jahrhundertelangen wirtschaftlichen Niedergang. Im ausgehenden 19. Jahrhundert handelte es sich somit um eine periphere, marginalisierte und wenig industrialisierte Region. Vor diesem Hintergrund sind die wiederkehrenden Pläne zu verstehen, die allerdings vor 1918 nicht umgesetzt wurden, da Mittel vor allem in die Schiffbarmachung des Abschnittes am Eisernen Tor an der Donau flossen.

verlassen. Dies illustriert, wie groß sowohl die Not als auch die Hoffnung waren, anderswo ein besseres Leben führen zu können.<sup>13</sup> Die oben aufgeführten Naturbedingungen, die periphere Lage sowie fehlende Rohstoffe und industrielle Betriebe hatten auch in der Ersten Republik zur Folge gehabt, dass das Einkommen der Menschen sehr gering blieb.<sup>14</sup> Die Abwanderung in die industriellen Zentren Böhmens war stark, die Auswandererzahlen landesweit die höchsten.<sup>15</sup> Dies lässt nachvollziehbar erscheinen, dass die Segnungen der ersten Moderne und deren Versprechen, die kargen Erwerbsgrundlagen der Bevölkerung zu verbessern, auf Anklang stießen. Wie die Überlegungen zum Bau eines Staudamms vor und nach 1948 zeigen, sollten zudem die materiellen Lebensgrundlagen mit Hilfe expertengesteuerter Planung und Staatsintervention durch die Nutzung der Natur verbessert werden.

Es gab allerdings auch eine beträchtliche Anzahl Menschen, die sich weigerte, ihre Heimat zu verlassen. So sind in den Unterlagen der *Presidlovaci skupina* [Arbeitsgruppe Umsiedlung] Berichte über das Angebot zu lesen, Familien in Böhmen und Mähren in neu gegründeten *Jednotné zemědělské družstva* [Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft, JZD] anzusiedeln. Für die Familien standen sogar schon Busse bereit, aber sie entschieden sich im letzten Moment doch gegen den freiwilligen Fortgang. In anderen Berichten ist die Rede von einer Kommission, die anhand der Klassenzugehörigkeit darüber entschied, wer in der Region Orava bleiben durfte und wer in andere Teile des Landes ziehen musste.<sup>16</sup>

- 13 Vgl. *Jambor*, Augustin: Z histórie študijnej a projektovej prípravy, výstavby a prevádzky vodného diela Orava [Aus der Geschichte der Vorbereitungsarbeiten, des Ausbaus und des Betriebs des Wasserbauwerkes Orava]. In: 50 rokov prevádzky VD a VE Orava. Slaničná Osada 2003, 15–24, hier 22. Die Umsiedlungsaktionen hatten vor allem die Südslowakei als Ziel, wo der Bevölkerung aus der Oberen Orava Häuser und Grundstücke versprochen wurden, die zuvor der dortigen ungarischen Bevölkerung gehört hatten, welche nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs ausgesiedelt wurde. Auch im tschechischen Grenzgebiet, aus dem nach 1945 die Deutschen vertrieben worden waren, wurden Slowakinnen und Slowaken aus der Oberen Orava angesiedelt. Einige Familien konnten in der Region bleiben und etwa in Námestovo neue Häuser bauen. Vgl. Krajský národný výbor Žilina: Správa o presídlení, 16.2.1949. Štátny archív v Bytči, pobočka Dolný Kubín (Staatsarchiv Bytča, Zweigstelle Dolný Kubín), Fond *Presidlovacia skupina v Ústí nad Priehradou*, kartón (Karton, K.), 39.
- 14 Einen plastischen Einblick in die Lebensumstände in der Orava bietet der Bildband von *Jakub Ptačin*: *Dve tváre Oravy*. Auf den Photographien aus der Zeit vor 1945 sind die teils ärmlichen Behausungen der Oberen Orava zu sehen.
- 15 Vgl. *Londák*: *Industrializace* 17. Vgl. auch: Atlas Republiky Československý 22 f. mit Kartenmaterial zu Migration.
- 16 Správa o priebehu presídlenia obyvateľov, 15.1.1952. Štátny archív v Bytči, pobočka Dolný Kubín, Fond *Presidlovacia skupina*, K. 42. Die »*Presidlovacia skupina*« war bis Oktober 1950 beim Krajský národný výbor [Kreisnationalausschuss, KNV] Bratislava, Abteilung XI/4d, angesiedelt, danach beim KNV in Žilina am dortigen technischen Referat

Der Bau des Staudamms kam Ende der 1940er Jahre nicht recht voran, was unter anderem auf die schwierigen geologischen Verhältnisse vor Ort und die mangelhafte Vorbereitung zurückzuführen war. Das neue Regime suchte Schuldige für die Verzögerung und bezichtigte die 1948 installierte Bauleitung, die für den Generalunternehmer Československý stavební závod [Tschechoslowakisches Bauunternehmen] tätig war, im Jahr 1949 der »Sabotage«, so die damalige Formulierung. Die Bauleitung wurde ausgewechselt und vom Ingenieur Alois Kraus für das Generalunternehmen Hydrotav übernommen. Ab diesem Zeitpunkt machte der Orava-Staudamm rasche Fortschritte und avancierte zum ersten »Großen Bauwerk des Sozialismus«.<sup>17</sup>

Nun verbesserten sich auch die Arbeitsbedingungen. Unter der Ägide des Krajský národný výbor Žilina [Kreisnationalausschuss Žilina, KNV Žilina] entstanden soziale Einrichtungen für die Arbeiter sowie ein Kulturhaus,<sup>18</sup> während ein bestehendes Strafarbeitslager geschlossen wurde.<sup>19</sup> Nach vier

[Technický referát KNV Žilina]. In der Folge wurde auch ihre Bezeichnung von »Presídlovacia komisie« [Umsiedlungskommission] in »Presídlovacia skupina Ústie n/Oravou« [Umsiedlungsgruppe Ústie n/Oravou] geändert.

- 17 Als Großbau des Sozialismus wurde der Staudamm auch Inhalt der propagandistischen Berichterstattung in den 1950er Jahren. Eine bekannte literarische Darstellung ist die des Journalisten und in den 1950er Jahren überzeugten Kommunisten Ladislav Mňačko. Siehe *Mňačko, Ladislav: Vody Oravy* [Die Gewässer der Orava]. Praha 1955. Ein weiteres Beispiel ist eine Informationsbroschüre des Ministeriums für Information und Bildung, in welchem die Großbauten des Sozialismus der Tschechoslowakei vorgestellt werden und der Orava-Staudamm unter anderem mit einem von insgesamt zwei ganzseitigen Bildern vertreten ist. Siehe *Vyškovský, Eduard: Naše stavby socialismu* [Unsere Bauten des Sozialismus]. Praha 1952. Im Auftrag des gleichen Ministeriums besuchten Maler Baustellen im ganzen Land, unter anderem auch in der Orava. So finden sich im Ausstellungskatalog zur Exposition *Výtvarný umělci na stavbách Socialismu*, die zum Jahreswechsel 1952/53 in Prag stattfand, zwei Bilder des Nejedlý-Schülers Eduard Světlík zum Staudamm. Siehe *Výtvarní umělci na stavbách socialismu. Výstava: Praha, Mánes* [Bildende Künstler auf den Großbauten des Sozialismus. Ausstellung: Prag, Mánes] 12.12.1952–11.2.1953. Praha 1952.
- 18 Vgl. *Jambor: Z histórie študijnej a projektovej prípravy, výstavby a prevádzky vodného diela Orava 18*. Zu den Veränderungen auf der Baustelle siehe *Správa stavbyvéduchého Oravskej priehrady Ing. Krausa pre poradu, zvanú Poverenictvom techniky na 11. apríla 1949 na KNV v Žiline*. Štátny archív v Bytči, pobočka Dolný Kubín, Fond Okresný národný výbor (ONV) Dolný Kubín – plánovací odbor 1960–1990, K. 74. Es wurde unter anderem über den Bau einer neuen Großküche, von Unterkünften und weiteren sozialen Einrichtungen berichtet. Zudem wurde die Schließung des benachbarten Strafarbeitslagers mit der Begründung gefordert, dass die Arbeitsmoral dort schlecht sei und die Strafgefangenen keinen geeigneten Umgang für die jungen Menschen darstellten, die über den Zväz slovenskej mládeže (Slowakischer Jugendverband) zur Arbeit auf die Baustelle entsandt werden sollten.
- 19 Zur Geschichte des Strafarbeitslagers siehe *Varinský, Vladimír: Tábory nútenej práce na Slovensku v rokoch 1941–1953* [Zwangsarbeitslager in der Slowakei in den Jahren 1941–1953]. Banská Bystrica 2004. Das 1943 gegründete Lager bestand bis 1949, interniert waren zunächst ukrainische Flüchtlinge, nach 1945 sogenannte »Asoziale«.

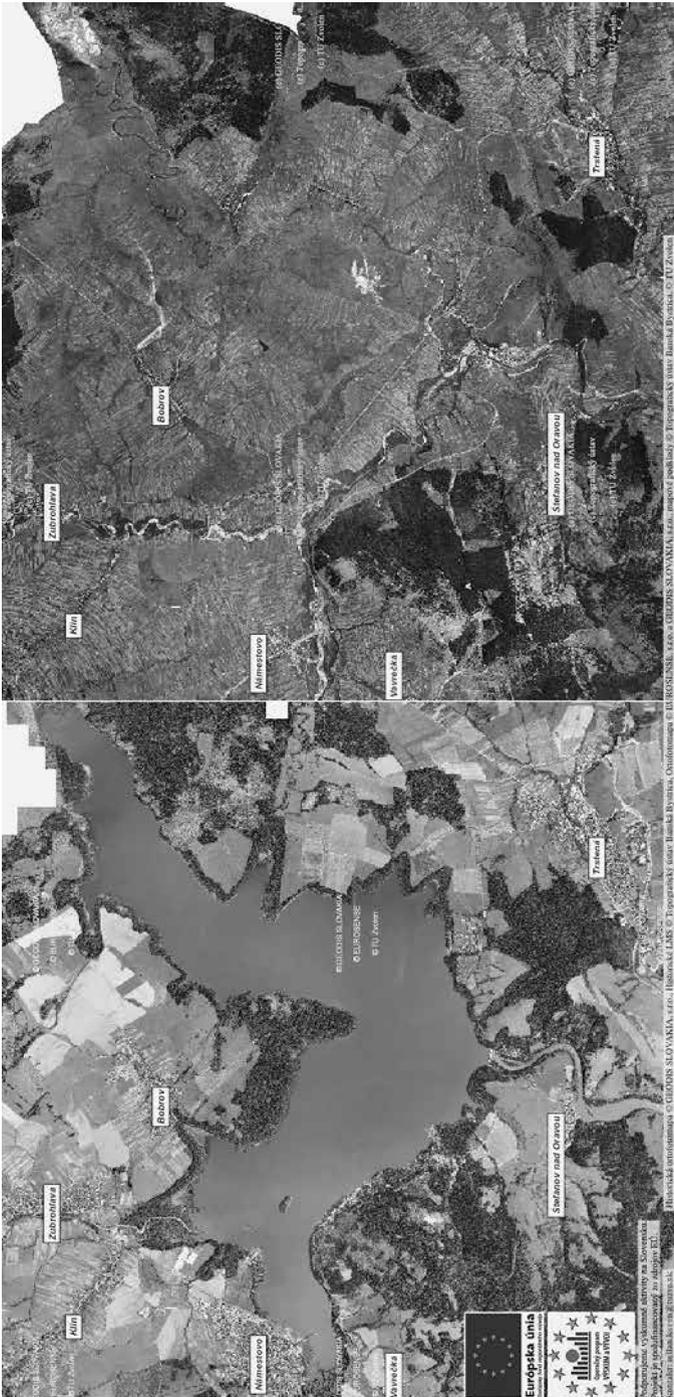


Abb. 3: Luftbilder des Orava-Stausees aus dem Jahr 2010 (links) und 1950 (rechts).

Jahren Bautätigkeit wurde am 2. Mai 1953 die vorläufige Inbetriebnahme mit einem großen Volksfest gefeiert. Für die Slowakei, die bis dato über keine vergleichbaren Staudammbauten verfügte, stellte dieses Bauwerk eine große technische Leistung dar, die vor allem mit tschechischer Hilfe bewerkstelligt werden konnte.

Der Bau des Staudamms hatte weitreichende Folgen für den umliegenden Raum. Zum einen war durch die Konstruktion mitten in der Orava die mit 35,5 Quadratkilometern bis heute größte künstliche Wasserfläche der Slowakei entstanden. Damit änderte sich der physische Raum grundlegend, denn es verschwanden Ackerflächen und Weiden, an deren Stelle neuer Lebensraum für Fische, Vögel und andere Tiere entstand; zudem ergaben sich auch für Menschen vom Fischfang über Bade- und Segelausflüge bis hin zum Schlittschuhlaufen ganz neue Nutzungsmöglichkeiten.

Anhand der Unterlagen über die Umsiedlungsaktionen lassen sich die Umgestaltungspläne des Staates rekonstruieren. Für einen Teil der ehemaligen Bevölkerung im Orava-Tal baute der KNV Žilina eine neue Siedlung. In Anlehnung an den überfluteten Hauptort des Tales, Ústie nad Oravou, wurde das neue Dorf Nové Ústie genannt. Dokumente des KNV Žilina zur Suche nach einer neuen Lokalität zeigen, wie zentral dabei die Rolle der Landwirtschaft war. So wurde ein ursprünglich ins Auge gefasster Bauplatz wieder verworfen, da die Möglichkeiten für die landwirtschaftliche Nutzung der Böden in der betreffenden Umgebung schlecht gewesen wären.<sup>20</sup> Schließlich wurden durch den KNV Žilina 40 neue Wohneinheiten<sup>21</sup> sowie Betriebsgebäude für ein Jednotné roľnícke družstvo [Landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft] errichtet, womit allerdings nur für einen Bruchteil der ursprünglich knapp 240 Familien Ersatz für den verlorenen Wohnraum vor Ort geschaffen wurde.<sup>22</sup> In dem Dokument finden sich auch Berichte über die Schwie-

20 Zápíska o vyhladnutí miesta pre nové sídlisko v Ústie, 29.5.1951. Štátny archív v Bytči, pobočka Dolný Kubín, Fond Presídľovacia skupina, K. 42.

21 Pavol Makyne berichtet im Zusammenhang mit dem Bau des Staudamms der Jugend über die dortige Umsiedlungsaktion und kommt zum Schluss, dass die neu gebauten Gebäude von hoher Qualität gewesen seien. Vgl. *Makyna, Pavol: Výstavba »Priehrady mládeže« Púchov-Nosice v rokoch 1949–1958 [Der Bau der »Priehrada mládeže« Púchov-Nosice in den Jahren 1949–1958]*. In: *Historický zborník 23/1–2 (2012)*, 36–48.

22 Beim Vergleich der Einwohnerzahlen von Ústie nad Oravou und Nové Ústie zeigt sich deutlich, dass die Planerinnen und Planer nur für einen kleinen Teil der ursprünglichen Bevölkerung den Verbleib am Ort vorsahen. Zu Beginn der Umsiedlungsaktionen im Jahr 1942 wohnten nämlich etwa 239 Familien mit insgesamt circa 1.600 Personen im Ort. Vgl. *Návrh na využitia zbytkových plôch po vysiedlení obcí Ústie n/Or., Osada, Hámry, Lavkovo, Slanica, Bobrov a Tistení, 14.11.1942*. Štátny archív v Bytči, pobočka Dolný Kubín, Fond Presídľovacia skupina, K. 36. Die Quellen berichten von Familien, die freiwillig wegzogen, es muss allerdings davon ausgegangen werden, dass ein Teil der Bevölkerung zwangsweise umgesiedelt wurde.

rigkeiten, für diese Häuser die nötigen Materialien zu beschaffen. Weitere wichtige Maßnahmen waren die Verlegung der ehemals durch das Tal führenden Hauptstraße sowie die fast komplette Aufforstung der Uferbereiche am Stausee.<sup>23</sup>

## 2.2 Eine Bergregion als neuer Industrie(t)raum

Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges hörte die Slowakei auf als eigenständiger Staat zu existieren, und wurde wieder Teil der Tschechoslowakischen Republik. Trotz der Bemühungen der Ersten Republik in der Zwischenkriegszeit, den slowakischen Landesteil wirtschaftlich an den tschechischen heranzuführen wie auch der kriegsbedingten wirtschaftlichen Entwicklung als vom Deutschen Reich abhängigem Staat gab es auch 1945 noch große Unterschiede in der wirtschaftlichen Struktur. So trug die Landwirtschaft in der Slowakei im Vergleich zu Tschechien und den dortigen Industrieregionen einen weitaus höheren Anteil zum Nationaleinkommen bei.<sup>24</sup>

Ausgehend von dieser Lage legte die KSČ 1945 ihre grundlegenden programmatischen Ziele bezüglich der wirtschaftlichen Entwicklung der Slowakei fest. Mit Hilfe großer staatlicher Investitionen wollte sie die Industrialisierung vorantreiben, wobei auch die Wasserwirtschaft ihren Beitrag leisten sollte.<sup>25</sup> Das Ziel der Angleichung der Lebensverhältnisse wurde im ersten

23 Zápísnicia z jednanja o postupe zalesňovacích prác v okolí Or. priehrady, 30.4.1952. Štátny archív v Bytči, pobočka Dolný Kubín, Fond Presídľovacia skupina, K. 42.

24 Dies zeigt sich deutlich an den Beschäftigungsstrukturen der Volkswirtschaften; so waren in der Slowakei noch knapp 50 Prozent der Erwerbstätigen in der Landwirtschaft beschäftigt, während lediglich 27 Prozent in Industrie und Gewerbe tätig waren – im tschechischen Landesteil hingegen waren nur noch 30 Prozent im landwirtschaftlichen Sektor tätig, rund 40 Prozent in Industrie und Gewerbe. Vgl. dazu *Londák*, Miroslav: *Otázky industrializácie Slovenska [Fragen der Industrialisierung der Slowakei]: 1945–1960*. Bratislava 1999, 21. Auch andere Indikatoren legen den großen Rückstand der Slowakei gegenüber Tschechien an den Tag, etwa Zahlen zur Elektrifizierung: So war die Bevölkerung in Westböhmen zu fast 100 Prozent an das Stromnetz angeschlossen, in Banská Bystrica nur 43 Prozent, im ländlichen Raum der Ostslowakei lagen die Zahlen noch weitaus niedriger. Vgl. dazu *Průcha*: *Hospodářské a sociální dějiny Československa 232*.

25 Nach Kriegsende erklärte die neue Regierung die Entwicklung der Slowakei zur gesamtstaatlichen Aufgabe. Ein typisches Zeitdokument ist der programmatische Text des slowakischen Kommunisten Viliam Široký von 1945, seinerzeit Außenminister und später tschechoslowakischer Ministerpräsident, in dem er die Industrialisierung des unterentwickelten Landes als vorrangiges Ziel bezeichnet. So finden sich in dem Artikel unter anderem die Zahlen von 50 Staudämmen und 150 Wasserkraftwerken, die gebaut werden sollten. Vgl. *Široký*, Viliam: *Za šťastné Slovensko v socialistickom Československu [Für eine glückliche Slowakei in der sozialistischen Tschechoslowakei]*. Bratislava 1952, 87–95. *Londák*: *Industrializace 28 f.*

Fünfjahresplan, der sogenannten »Gottwaldovka«, kodifiziert. So ist in Artikel 29 des Gesetzes zum Fünfjahresplan festgelegt, dass neue Produktionskapazitäten und Investitionen vor allem ökonomisch schwachen Regionen zu Gute kommen sollten. Artikel 30 weist zudem darauf hin, dass die Industrialisierung der Slowakei weiter fortschreiten solle.<sup>26</sup> Vor diesem Hintergrund rückte die Obere Orava ins Zentrum kommunistischer Entwicklungsbemühungen, insbesondere aufgrund der Tatsache, dass dort bereits mit den Planungen und Arbeiten begonnen worden war und somit rasche Erfolge zu erwarten waren.

Nicht zuletzt wollte die KSČ mit der Aufwertung dieser industriell rückständigen Bergregion die Vorzüge des neuen Systems gegenüber dem Kapitalismus aufzeigen, indem sie bewies, dass der neue Staat auch in entlegene Gebirgsregionen Entwicklung wie die Schwerindustrie und die dazugehörigen Arbeitsplätze bringen konnte.<sup>27</sup>

Dabei konnte das Regime auch auf Zustimmung und Unterstützung der Industrialisierungspolitik durch die Oraver Bevölkerung zählen. Unternehmer aus den Landkreisen der Orava hatten sich beispielsweise 1946 mit einer Petition in der Zeitung »Čas« [Zeit] an die staatlichen Stellen in Žilina gewandt, in der sie die slowakische Regierung zur Ansiedlung von Industriebetrieben in der Orava aufforderten.<sup>28</sup>

Die Orava wurde in den Aufbaujahren des Staatssozialismus in zentralen staatlichen Organen wie den Parlamenten der Tschechoslowakei als neuer Industrieraum dargestellt. Den Kontext, in welchen der Bau des Orava-Stausees und die Umgestaltung der dortigen Natur einzuordnen sind, lieferte beispielsweise Rudolf Strechaj, Vorsitzender des Zbor povereníkov [Ausschuss der Kommissare], dem Exekutivorgan der Slovenská národná rada [Slowakischer Nationalrat, SNR], in einer Rede am 26. März 1954. Darin geht er auf die Erfolge des ersten Fünfjahresplanes im slowakischen Landesteil ein und berichtet, dass es unter anderem gelungen sei, die Erscheinung der ehemals am meisten vernachlässigten Kreise der Slowakei zu verändern. »Heute gibt es Industriebetriebe auch in jenen Landkreisen, in welchen zuvor keine existierten. Die Vorteile unserer erfolgreichen sozialistischen Industrialisierung der Slo-

26 Sbíрка zákonů Československé socialistické republiky [Gesetzessammlung der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik, Sb.] číslo [Nummer, č.] 241/1948 Sb. Sämtliche Gesetze sind online auf dem Webserver URL: <http://www.zakonynebu.cz> verfügbar (am 20.1.2016).

27 Siehe dazu den ersten Fünfjahresplan: Zákon NS 241/1948 Sb., Artikel 29.

28 Siehe *Londák*, Miroslav: Február 1948: Zmena ekonomického systému a Slovensko [Februar 1948: Die Veränderung des Wirtschaftssystems und die Slowakei]. In: *Podolec*, Ondrej: Február 1948 a Slovensko: zborník z vedeckej konferencie, Bratislava, 14.–15. február 2008 [Februar 1948 und die Slowakei. Sammelband der wissenschaftlichen Konferenz, Bratislava 14.–15. Februar 2008]. Bratislava 2008, 485–502, hier 497.

wakei nutzen jetzt die Orava, Kysuce, [...]«<sup>29</sup> Der Abgeordnete Jozef Baláž bezieht sich in einer Rede im Juni 1954 vor der SNR auf den Dichter Pavol Országh Hviezdoslav und dessen Klage über das beschwerliche Leben in der Orava<sup>30</sup> und beschreibt damit die Zeit vor dem Antritt der Kommunistischen Partei, als sich die dortige Bevölkerung noch von ärmlichen Kartoffeleintöpfen habe ernähren müssen. Heute dagegen, so der Abgeordnete weiter, liefen die Oraver in schicker, moderner Kleidung herum. Der Grund dafür sei der neue Stausee:

Die Oraver und die Kysucer haben die Armut samt den Drahtflechter-Tragen am Boden des mächtigen Orava-Stausees gelassen, unter den Kaminen der neuen, herrlichen Betriebe, die sich stolz emporrecken und der ganzen Welt verkünden, dass die arme Orava gestorben ist und die neue Orava gerade entsteht.<sup>31</sup>

Der neue Raum, der auf diese Weise in der Orava produziert wurde und in welchem die Menschen keine materielle Not leiden sollten, trat mithilfe kommunistischer Planung an die Stelle des kargen Naturraums und war maßgeblich durch Industrie geprägt; Das Ineinandergreifen der Raumtrias von Natur, Politik und Sozialem wird an diesem Beispiel besonders anschaulich.

Auch in Prag, dem politischen Zentrum der Tschechoslowakei, wurde dieses Bild von der Orava produziert. In einer Parlamentsdebatte zur Regierungserklärung des Ministerpräsidenten Antonín Zápotocký erklärte der tschechoslowakische Abgeordnete Antonín Novotný im Jahr 1951, dass die Orava, die einst Emigranten nach Kanada, in die USA und Frankreich »exportiert« habe, nun selbst Stahl- und Textilprodukte herstelle und eine »Quelle mächtiger Bauten mit elektrischer Energie [sei], welche Fabriken antreibe und die Dörfer und Städte erleuchte«<sup>32</sup>

29 Vgl. Slovenská národná rada (Slowakischer Nationalrat, SNR), 24. zasadnutie dňa 26. marca 1954. Prejav predsedu Sboru povereníkov Rudolfa Strechaja o výsledkoch prvej Gottvaldovej päťročnice a o úlohách v roku 1954 na Slovensku. [SNR, 24. Sitzung am 26. März 1954. Rede des Vorsitzenden des Rates der Bevollmächtigten Rudolf Streacha über die Ergebnisse des ersten Gottvalder Fünfjahresplans und den Aufgaben im Jahr 1954 in der Slowakei]. <http://www.psp.cz/eknih/1948snr/stenprot/024schuz/s024001.htm>, am 22.2.2016.

30 »Orava, Orava, aká si bolavá [Arwa, Arwa, wie schmerzenseich bist du]« – so der Titel eines Gedichts des aus der Orava stammenden slowakischen Nationaldichters Pavol Országh Hviezdoslav. Er erinnert damit an die von Armut geprägte Region, die außer ihrer herben Natur wenig zu bieten hatte.

31 SNR, 26. zasadnutie SNR dňa 4. júna 1954. Poslanec Jozef Baláž [SNR, 26. Sitzung am 4. Juni 1954. Abgeordneter Jozef Baláž]. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1948snr/stenprot/026schuz/s026001.htm>, am 22.2.2016.

32 Národní shromáždění republiky Československé (Tschechoslowakische Nationalversammlung, NS RČS) 1948–1954, 58. schůze, část 21/33 (1.11.1951). Těšnopisecká zpráva o 58. schůzi Národního shromáždění republiky Československé v Praze ve středu dne 31. října a ve čtvrtek dne 1. listopadu 1951. Obsah: 1. Prohlášení předsedy vlády. Posl. Ant. Novotný [NS RČS 1948–1954, 58. Sitzung, Teil 21/33 (1.11.1951). Stenographischer Bericht der 58. Sitzung der NS RČS in Prag am Mittwoch, den 31. Oktober und am Don-

Neben den zentralen staatlichen Organen erschienen auch in den Medien und der Fachpresse Berichte über den Orava-Stausee und dessen Bau. Die staatliche Propaganda nutzte die naturräumliche und sozioökonomische Ausgangssituation der Oberen Orava, um den Erfolg ihres Modernisierungsprojektes hervorzuheben; dieser beinhaltete die Unterwerfung der in den Augen der Kommunistinnen und Kommunisten ungenutzten Natur mit dem Ziel, einen neuen Industrieraum entstehen zu lassen.

In der Parteizeitung »Pravda« der slowakischen kommunistischen Partei zeigten Artikel zur Oberen Orava bzw. zum Bau des dortigen Staudamms oft Bilder einer von karger Natur beherrschten Landschaft: »Die heutige Orava, das sind nicht mehr nur Gipfel, eine wunderschöne, aber harte Natur, die zusammen mit dem feudalen Regime die Menschen der Orava lange Zeit in der Armut hielt.«<sup>33</sup> Auch in der slowakischen Tourismuszeitschrift »Krásy Slovenska«<sup>34</sup> wurde im Jahr 1952 noch ein archaischer, vorindustriell geprägter Raum beschrieben: Schafhirten ziehen umher, die Landschaft ist von Almen und Wäldern geprägt, nur hier und da sind die Vorboten der neuen Zeit in Form von Fabrikbaustellen zu sehen.<sup>35</sup>

Dem Zielpublikum der tschechoslowakischen Arbeiterinnen und Arbeiter wurde so der sich wandelnde Naturraum der Oberen Orava nähergebracht, während sich gleichzeitig sich die Modernisierungsvorstellungen der kommunistischen Politikerinnen und Politiker sowie Planerinnen und Planer offenbaren: Auf der einen Seite ländliche, vorindustrielle Lebenswelten, auf der anderen Seite der durch die Industrie neu geformte Raum.

In einem Artikel aus dem Jahr 1953 in der Fachzeitschrift »Vodní Hospodárství« [Wasserwirtschaft], welche sich an Wasserbauingenieure und in der Wasserwirtschaft der Tschechoslowakei Werk tätige wandte, ist zu lesen, dass der Staudamm in einer »landschaftlich schönen, aber armen Region«

nerstag, den 1. November 1951. Inhalt: 1. Rede des Regierungsvorsitzenden. Abgeordneter Ant. Novotný]. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1948ns/stenprot/058schuz/s058001.htm>, am 22.2.2016.

33 Predvečer Dudkov na Oravě [Am Vorabend der Wiedehopfer in der Orava]. In: Pravda Nr. 86 vom 28.3.1954, 3.

34 *Krásy Slovenska* war die zentrale Zeitschrift in der sozialistischen Slowakei, in welcher die Naturschönheiten des Landes gezeigt wurden und den Werk tätigen näher gebracht werden sollten, wie die Selbstbeschreibung lautete. Ursprünglich vom Klub slovenských turistov [Klub der slowakischen Touristen] gegründet, wurde die Zeitschrift im Staatssozialismus vom Riaditeľstvo pre cestovný ruch pri provereňovacie Dopravy [Direktion für Fremdenverkehr beim Amt des Bevollmächtigten für Transport] Bratislava und später vom Slovenský ústredný výbor Československého zväzu telesnej výchovy v športe [Slowakisches Zentralausschuss des Tschechoslowakischen Verbandes für Leibesübungen im Sport], Bratislava herausgegeben.

35 Tholt, Zdeno: Orava volá [Die Orava ruft]. In: *Krásy Slovenska* 29/7 (1952), 147 f.

entstanden sei und dass aus dem »ehemals vergessenen Raum eine Industrie-region werde«<sup>36</sup>: »Jetzt mangelt es nicht mehr an Arbeit, mit ihren Händen haben sie [gemeint sind die Arbeiter; *Anm. des Autors*] das mächtige Werk erschaffen.«<sup>37</sup>

Mit der physischen Veränderung der Oberen Orava durch den neuen Staudamm und das künstliche Reservoir änderte sich nicht nur die Natur, sondern auch die sozioökonomische Zusammensetzung des Raums rund um den Stausee – so sah zumindest die Hoffnung der kommunistischen Politikerinnen und Politiker sowie Planerinnen und Planer in den 1950er Jahren aus. Folglich ist auch die gesellschaftliche Modernisierung Thema in den Berichten zur Oberen Orava. Zentral ist dabei das Verständnis des Wasserkraftwerks als Infrastruktur, welche die gesamte Region durchdringt und erschließt. So heißt es in »*Krásy Slovenska*«: »Die Energie aus dem gebändigten Wasser hat sich wie in Adern mit Hochspannung ausgebreitet; damit hat sie die neuen Fabriken der Orava mit einem neuen Tempo angetrieben [...]«<sup>38</sup> Wiederum wird die Nutzung der Natur als Ausgangspunkt für die Erzählung der kommunistischen Modernisierungspolitik genommen, geht aber weit über diesen Punkt hinaus. Das Narrativ der Naturbemächtigung ist in eine Geschichte über die Entwicklung von Siedlungen durch moderne Stromnetze eingebettet, die damit das Leben der Menschen zum Besseren wenden. In einer Ausgabe der Zeitung »*Práca*« [Arbeit] vom 29.4.1953 wird der Staudamm dazu passend als das Werk »Neuer Menschen« vorgestellt.<sup>39</sup>

Ein Kernelement, das die Verbreitung der Vorstellung vom neuen Industrieraum Obere Orava prägte und symbolisierte, waren Berichte über die Tesla-Fernseh-Fabrik in Nižná in derselben Region. Nachdem 1953 der Probebetrieb für die Ausstrahlung von Fernsehbildern eingeläutet worden war und dann seit 1954 regulär gesendet wurde, kam ein Großteil der hergestellten Fernsehgeräte tschechoslowakischer Produktion aus der Orava, wo seit 1957 Modelle gefertigt wurden. Dies wurde von Strechaj im Jahr 1958 vor der tschechoslowakischen Nationalversammlung auch als weiteres Beispiel für die Fortschritte und Entwicklungen im Nordwesten der Slowakei genannt. Er berichtete von den komplizierten elektrotechnischen Montagearbeiten, die von ehemaligen Forst- und Feldarbeitern der Orava in den Betrieben aus-

36 -*nd*-. Oravská priehrada – naše stavba socialism [Orava-Staudamm – unser Bau des Sozialismus]. In: *Vodní hospodárství* 3/6 (1953), 161 f., hier 160.

37 Ebd. 161.

38 *Mezihradký*, Vladimír: Mladica spod Babej Hory [Das junge Mädel unter der Babia Hora]. In: *Krásy Slovenska* 55 (1978), 198 f., hier 199.

39 Vgl. Oravská priehrada – smelé technické dielo nových ľudí [Der Orava-Staudamm – das wunderbare Werk der neuen Menschen]. In: *Práca* vom 29.4.1953. Open Society Archive, Budapest (weiter HU OSA). 300–30–2, box 102 Dams.

geführt würden.<sup>40</sup> Was in den 1950er Jahren noch als neue Technologie galt, entwickelte sich in den folgenden zehn Jahren (weltweit) zu einem Massenmedium und wichtigen Instrument staatlicher Propaganda,<sup>41</sup> dessen Bedeutung nach 1968 aufgrund politischer Umbrüche und neuer Programmangebote noch weiter zunahm.<sup>42</sup> Als zentraler Bestandteil der Freizeit der tschechoslowakischen Bevölkerung nahmen die Empfangsgeräte, von denen ein Modell nach der Orava benannt wurde, eine wichtige Stelle im Leben der Menschen ein und erinnerten beim Fernsehen auch an die slowakische Region. Die Fabrik in Nižná war zudem eine der ersten, die Halbleiter in der Tschechoslowakei verbaute, und diente somit als »Leuchtturm der Modernität« in der ehemals unterentwickelten Region.<sup>43</sup>

Wie sich Tschechoslowakinnen und Tschechoslowaken die neue Orava vorstellen sollten, zeigt auch ein Artikel aus dem Jahr 1962, in dem der Autor am Fuße der Babia Hora steht und auf die Obere Orava blickend Fabriken aufzählt: Makyta-Textilfabrik, Tatra-Fabrik für Fahrzeuge, Koh-hi-noor auf dem

40 Vgl. NS RČS 1954–1960, 27. schůze, část 10/27 (16.10.1958). 3. Společná zpráva výborů zemědělského, kulturního, zdravotního, ústavně-právního, rozpočtového a hospodářského k vládnímu návrhu zákona (tisk 250) o druhém pětiletém plánu rozvoje národního hospodářství Republiky československé (tisk 262). Posl. Střechaj [27. Sitzung, Teil 10/27 (16.10.1958)]. 3. Gemeinsamer Bericht der Ausschüsse für Landwirtschaft, Kultur, Gesundheit, Verfassungsrecht, sowie Haushalt und Wirtschaft zum Gesetzesvorschlag der Regierung (Drucksache 250) über den zweiten Fünfjahresplan zur Entwicklung der Volkswirtschaft der Tschechoslowakischen Republik (Drucksache 262). Abgeordneter Střechaj]. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1954ns/stenprot/027schuz/s027007.htm>, am 16.6.2014).

41 Vgl. Franc, Martin/*Knápek*, Jiří: Volný čas v českých zemích [Freizeit in den böhmischen Ländern] 1957–1967. Praha 2013, insbesondere das Kapitel zu Fernsehen, 399–426. Die Autoren zeichnen nach, wie der Anteil des Fernsehens zwischen den Jahren 1957–1967 an der gesamten Freizeit in großem Umfang anstieg. Zwar bezieht sich die Studie vor allem auf den tschechischen Landesteil, politische Entscheidungen wurden aber bis zur Föderalisierung der Republik 1968 für das ganze Land vor allem zentral in Prag gefällt und waren daher in ihren Auswirkungen auf die Slowakei vergleichbar.

42 Für die Zeit nach 1968 hat Paulina Bren die kulturhistorische Rolle des Fernsehens in der Tschechoslowakei untersucht. Sie weist dabei zum einen auf den weiter steigenden Anteil des Fernsehens an der Freizeit hin, zum anderen auf die wichtige Rolle, die das Fernsehen für das Normalisierungsregime gespielt hat. Siehe Bren, Paulina: *The Greengrocer and his TV: The Culture of Communism after the 1968 Prague Spring*. Ithaca, New York u. a. 2010, insbesondere 85–111.

43 Diese Tatsache wurde auch von der Pravda aufgegriffen, in welcher es 1961 heißt: »In der Orava, in einem wunderschönen Tal, von hohen Bergen umgeben, liegt das kleine Dörfchen Nižná. Noch bis vor kurzem fast vollkommen vergessen, kennt man es nun im ganzen Land. Denn täglich denken Tausende Menschen an dieses, wenn sie sich vor den Fernseher setzen.« Siehe: Tesla – Orava v televíznej obrazovke [Tesla – Die Orava im Fernsehbildschirm]. In: Pravda Nr. 210 vom 30.7.1961, 2.

Hügel über dem Orava-Staudamm<sup>44</sup> usw. Die Landschaft, geprägt durch den Stausee und neuangesiedelte Fabrikgebäude, wird als ein prosperierender und moderner Industrieraum beschrieben.

Das positive Bild der euphorischen Aufbaujahre bekam jedoch recht bald erste Kratzer. Schon im Jahr 1953 kam es in der Orava, genauer gesagt im Stahlwerk in Mokrad, aufgrund der Währungsreform zu einem Streik; es handelte sich um einen von nur sechs Arbeiterprotesten in der ganzen Slowakei in jenem Jahr, die zudem die ersten nach der Machtübernahme durch die Kommunisten darstellten. Dieser kann als Ausdruck der Unzufriedenheit mit der Industrialisierung der Orava insbesondere der dortigen Werktätigen aufgefasst werden und wirft einen Schatten auf die kommunistischen Lobeshymnen.<sup>45</sup> Der soziale Raum passte offensichtlich nicht ganz zur Konzeption des politischen Raums, wie ihn die kommunistischen Eliten entworfen hatten. Über einen weiteren Konflikt, den die Modernisierungspolitik in der Orava nach sich zog, berichtet der Mitschrieb eines Radiobeitrags im *Open Society Archive*. Eine Sendung vom 10. November 1959 geht dem Vorwurf von Bewohnerinnen und Bewohnern der Orava nach, seit dem Bau des Staudamms habe sich das Wetter verändert und es würde viel mehr regnen.<sup>46</sup> Zwar widerspricht der Ingenieur Ján Dub dieser Behauptung, die Nachfrage zeigt aber nichtsdestotrotz, dass die großflächigen physikalischen Veränderungen in der Orava durchaus auch argwöhnisch betrachtet wurden. Die Landwirtschaft blieb somit entgegen der vom kommunistischen Regime forcierten Produktion eines Industrieraums durchaus wichtig, wie nicht zuletzt die Planungsunterlagen und Ergebnisse des Baus von Nové Ústie zeigen, in denen es deutlich mehr um Landwirtschaft als um Industrieanlagen ging.

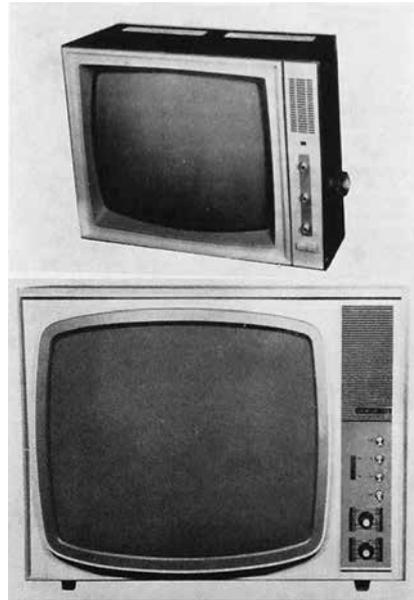


Abb. 4: Fernsehmodelle aus der Tesla-Fabrik in Nižná nad Oravou in der Orava.

44 Svetochýrne tatra a oravské ruky [Die weltberühmte Tatra und Oraver Hände]. In: Pravda Nr. 213 vom 4.8.1962, 2.

45 Vgl. Barnovský, Michal: Prvá vlna destalinizácie a Slovensko [Die erste Destalinisierungswelle und die Slowakei]: 1953–1957. Brno 2002, 35.

46 Vgl. Mitschrieb einer Radiosendung vom 10.11.1959, ohne Angabe des Radiosenders. HU OSA 300-30-2, box 102.

Der Abgeordnete Martin Šulek weist im Jahr 1965 in der tschechoslowakischen Nationalversammlung darauf hin, dass das Niveau anderer Regionen trotz des Baus einiger neuer Betriebe in der Gegend bei Weitem nicht erreicht worden sei. Der Kreis Námestovo sei praktisch ohne Industrie, beklagt er, und nennt damit ausgerechnet die Gegend, in welcher sich der Orava-Stausee befindet.<sup>47</sup> Die Rückständigkeit wurde auch in weiteren Reden thematisiert,<sup>48</sup> etwa vom Abgeordneten Andrej Faglic in einer Rede vor der SNR im Jahr 1965: Er weist auf Kriminalität als Folge übermäßigen Alkoholkonsums und Schwarzbrennerei in der Orava hin,<sup>49</sup> was die Vermutung nahe legt, dass mit den Entwicklungen psycho-soziale Schwierigkeiten einhergingen.

Die Liberalisierungswelle im Zuge des Prager Frühlings lockerte in der zweiten Hälfte der 1960er Jahre das erste Mal die konsequent propagandistisch erzählte Erfolgsgeschichte des Orava-Staudammes und der Industrialisierung. So sind in der »Pravda« im Jahr 1967 zwei Gegenbeispiele zu den Erfolgsgeschichten zu lesen, darunter diejenige, dass Regierungsdelegationen stark enttäuscht vom Entwicklungsstand gewesen seien und dass Techniker aufgrund der Lebens- und Wohnsituation aus den Tesla-Werken in Nižná fliehen würden.<sup>50</sup> In einem weiteren Beitrag wird kritisiert, dass in der Oberen Orava auch in den späten 1960er Jahren kaum Industriebetriebe zu finden seien.<sup>51</sup>

Ein neuer Industrieraum war also nicht entstanden. Zwar hatte sich die Orava durch die Flutung physisch augenscheinlich verändert, aber schon

47 NS RČS 1964–1968, 5. schůze, část 14/23 (25.3.1965). 2. Zpráva předsednictva Národního shromáždění o činnosti předsednictva a výborů Národního shromáždění od poslední schůze Národního shromáždění. Posl. Šulek. [5. Sitzung, Teil 14/23 (25.03.1965). 2. Bericht des Präsidiums der Nationalversammlung über die Tätigkeit des Präsidiums und der Ausschüsse seit der letzten Sitzung der Nationalversammlung. Abgeordneter Šulek]. Siehe: URL: <http://www.psp.cz/eknih/1964ns/stenprot/005schuz/s005014.htm>, am 22.2.2016.

48 NS RČS 1964–1968, 23. schůze, část 32/50 (2.5.1968). 1. Pokračování v rozpravě k prohlášení vlády. Posl. Garaj. [23. Sitzung, Teil 32/50 (02.05.1968). 1. Fortsetzung der Debatte über die Regierungserklärung. Abgeordneter Garaj]. Siehe: URL: <http://www.psp.cz/eknih/1964ns/stenprot/023schuz/s023032.htm>, am 16.6.2014.

49 SNR, 5. schôdzka, 15. a 16. septembra 1965. Zpráva Právnej komisie SNR o niektorých problémoch upevňovania socialistickej zákonnosti na Slovensku. Poslanec Faglic [5. Sitzung, 15. und 16. September 1965. Bericht der Rechtskommission des Slowakischen Nationalrats über einige Probleme der Festigung der sozialistischen Gesetzgebung in der Slowakei. Abgeordneter Faglic]. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=129191>, am 16.6.2014.

50 Na Kysuciach a Orave preorať začatú brázdu. Menej rozvinuté oblasti vážnym celospoločenským problémom [In der Kysuca und der Orava die begonnene Ackerfurche pflügen. Die weniger entwickelten Gebiete als ernstes gesamtgesellschaftliches Problem]. In: Pravda Nr. 129 vom 11.5.1967, 3.

51 Fabrika Hornej Orave [Die Fabrik der Oberen Orava]. In: Pravda Nr. 40 vom 9.2.1967, 1.

an der Präsenz neuer Industriebetriebe mangelte es; diese existierten vor allem in der politischen Propaganda. Zudem waren die Bewohner der Orava in vielen Belangen unzufrieden mit den bis dato durchgeführten Modernisierungsbestrebungen des Regimes, so dass zwar durchaus von einem neuen sozialen Raum gesprochen werden kann, der allerdings nicht so beschaffen war, wie das Regime es vorgesehen hatte. Der Traum vom Industrieraum war gescheitert.

Die geschilderte Entwicklung bedeutet allerdings keinen starken Bruch zwischen den einzelnen Perioden, vielmehr vollzog sich ein gradueller Übergang. Das Narrativ vom Industrieraum wurde ab dem Ende der 1950er Jahre immer seltener verwendet. Dies ist auch als Anerkennung des Faktischen durch das kommunistische Regime zu interpretieren: Statt weiterhin zu versuchen, das Land flächendeckend zu industrialisieren begann es, mit den begrenzt vorhandenen Mitteln Schwerpunkte zu bilden, wie etwa in Nordböhmen oder in Košice.

### 2.3 Die Neuerfindung der Oberen Orava als Tourismusraum

Die im vorhergehenden Abschnitt geschilderte Entwicklung ist in einem breiteren Kontext zu betrachten: Nach 1948 hatte die kommunistische Führung der Tschechoslowakei – nicht zuletzt unter dem Druck der Sowjetunion und der wirtschaftlichen Blockintegration – den Auf- und Ausbau der Schwerindustrie forciert. In der Folge wurden viele andere Projekte vernachlässigt und es entstanden volkswirtschaftliche Ungleichgewichte, welche sich in Krisen besonders stark bemerkbar machten. Einen ersten Einbruch der Wirtschaftsleistung gab es in den Jahren 1953/54 und der dritte Fünfjahresplan, geplant für die Jahre 1961–1965, musste 1963 aufgrund der schweren Wirtschaftskrise komplett revidiert werden.<sup>52</sup> Auf eine Verbesserung der Lage waren die Wirtschaftsreformen der sechziger Jahre zugeschnitten, die mit dem Namen des Ökonomen Ota Šik verbunden sind. Schon der vierte Fünfjahresplan von 1966 zielte auf eine stärkere Ausgewogenheit zwischen Schwer- und Konsumgüterindustrie und führte zu einer Belebung der Wirtschaft. Die positive Entwicklung setzte sich im fünften Fünfjahresplan bis 1975 fort, wodurch die Wirtschaft im Schnitt um fünf Prozent pro Jahr wuchs.<sup>53</sup>

52 Vgl. dazu *Steiner, Jan*: Kapitoly z hospodářských a sociálních dějin Československa [Kapitel aus der Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Tschechoslowakei]: 1918–1989. Karviná 1998, 170, 173 und 192.

53 Vgl. ebd. 192.

Insbesondere in der ersten Hälfte der siebziger Jahre verbesserte sich zudem das Lebensniveau: Die Reallöhne stiegen, der Bevölkerung standen mehr Konsumwaren zur Verfügung und die Regierung beschloss eine ganze Reihe neuer Sozialleistungen. Zu den Maßnahmen, die nach der Niederschlagung des »Prager Frühlings« in der »normalisierten« Tschechoslowakei einen Konsens zwischen der KSČ und der Bevölkerung stiften und für sozialen Frieden sorgen sollten, gehörte auch der Ausbau von Angeboten zur Freizeitgestaltung. Die Nachfrage auf diesem Gebiet nahm kontinuierlich zu, denn das zusätzlich verfügbare Einkommen ermöglichte es den Bürgerinnen und Bürgern, Geld für Urlaube im In- und Ausland auszugeben.

Bereits während der Krise von 1953/54, in deren Kontext auch die Streiks gegen die Währungsreform gehören, hatte die KSČ die Akzente ihrer Wirtschaftspolitik leicht verlagert und widmete sich fortan einer Anhebung des Lebensstandards.<sup>54</sup> Diese ersten Anzeichen für das Entstehen einer Konsumgesellschaft hatten auch Auswirkungen auf die Freizeit,<sup>55</sup> deren Umfang und Bedeutung mit der Verkürzung der Arbeitszeit 1956 und der Einführung des arbeitsfreien Samstags im Jahr 1968 deutlich zunahm.<sup>56</sup> Wurden in den fünfziger Jahren vor allem das Netz betrieblicher Erholungsheime und das Angebot an organisierten Ferienreisen erweitert,<sup>57</sup> nahm in den sechziger und siebziger Jahren der Individualtourismus gewaltig zu.<sup>58</sup> Urlaub am Wasser war besonders beliebt – und wer keinen Ferienplatz in der DDR oder in Bulgarien ergatterte, suchte nach Unterkünften an einem der inländischen Seen.<sup>59</sup>

Insbesondere in den Jahren 1957 bis 1967 vollzog sich dieser Wandel mit hoher Intensität.<sup>60</sup> Im Zuge eben dieser Entwicklungslinie begann die Slowakei ab 1968, an der weiteren touristischen Entwicklung der Bergregionen zu arbeiten: Der Historiker Martin Zückert weist in seinem Aufsatz zur slowakischen Strukturpolitik auf ein Programm zur Entwicklung von Bergregionen

54 Dies wurde auch in der sozialistischen Verfassung von 1960 kodifiziert: Artikel 22 verpflichtete die gesellschaftlichen Organisationen dazu, sich um die bestmögliche Nutzung der Freizeit der Arbeiter zu kümmern, festgeschrieben wurde zudem ein Recht auf bezahlten Urlaub. Siehe: URL: [http://www.psp.cz/docs/texts/constitution\\_1960.html](http://www.psp.cz/docs/texts/constitution_1960.html), am 20.1.2016.

55 Vgl. *Franc/Knapík*: *Volný čas 27* (vgl. Anm. 55). Hier wird die sich wandelnde Freizeitgestaltung als Zeichen für einen aufkommenden Konsumismus gedeutet.

56 Ebd. 512.

57 Ebd. 199.

58 Ebd. 338.

59 Ebd. 347. Zum Wandel hin zu einer auf Konsum ausgerichteten Kultur auch: *Bren*, Paulina: *Women on the Verge of Desire: Women, Work, and Consumption in Socialist Czechoslovakia*. In: *Crowley*, David (Hg.): *Pleasures in Socialism: Leisure and Luxury in the Eastern Bloc*. Evanston, Illinois 2010, 177–196.

60 Vgl. *Franc/Knapík*: *Volný čas 338*.

hin, das im März 1968 von der SNR verabschiedet wurde. Darin war vorgesehen, dass auch der Tourismus beispielsweise durch die Förderung von Almhütten oder subventionierte Preise für Schafprodukte dazu beitrug.<sup>61</sup>

Die Nutzung von Wasserbauwerken für Rekreation und Tourismus wurde bereits im Jahr 1960 im Politbüro der KSČ diskutiert.<sup>62</sup> Auf der Sitzung wurde beschlossen, Erholungsmöglichkeiten bei zukünftigen Wasserbauwerken mitzuplanen und diese bei bestehenden Stauseen nachzurüsten, wobei der Orava-Stausee namentlich erwähnt wird.<sup>63</sup> Dieser Wandel wurde damit begründet, dass die Wasserbauwerke im ersten und zweiten Fünfjahresplan vor allem für die Energieerzeugung gebaut worden seien, nun aber auch weitere Aufgaben wie die Erholung der Arbeitenden erfüllen sollten.<sup>64</sup> Die Planungen und Konzeptionen des Raums verschoben sich somit zunehmend weg von einer industriellen Nutzung der Berge und des Stausees.

Wie wirkten sich diese Entwicklungen konkret auf die Obere Orava aus und was bedeuteten sie für den Umgang mit Natur? Neben der Darstellung der Oberen Orava als neuer Industrieraum in den 1950er Jahren wurden im gleichen Zeitraum auch die Vorzüge des dortigen Naturraums beschrieben. So findet sich in der Tourismuszeitschrift »Krásy Slovenska« aus dem Jahr 1953 ein weiterer Artikel, der sich mit den touristischen Möglichkeiten des neuen Stausees beschäftigt. In diesem stellt der Autor Jozo Nizňanský voller Vorfriede die rhetorische Frage: »Entsteht hier ein kleines Meer für uns?« Daneben wird von ersten touristischen Einrichtungen berichtet, unter anderem einem geplanten Hotel mit 150 Schlafplätzen.<sup>65</sup> Entsprechend wird die neue Landschaft als Ziel für die Werktätigen der Industrie- und Bergbauregion um Ostrava in der Morava in Tschechien beschrieben.

Allerdings sieht der Autor noch ein großes Problem im Zusammenhang mit der funktionalen Erweiterung des Orava-Stausees hin zu einem touristischen Ziel: Neben dem oben beschriebenen Hotel scheint 1953 noch wenig Wert auf eine touristische und damit von den naturräumlichen Gegebenheiten ausgehende Nutzung für Freizeitangebote gelegt worden zu sein. Dies deckt sich mit der Feststellung der oben zitierten Sitzung des Politbüros im

61 Zückert, Martin: Auf dem Weg zu einer sozialistischen Landschaft? Der Wandel der Berglandwirtschaft in den slowakischen Karpaten. In: *Bohemia* 54/1 (2014), 23–40, hier 36.

62 Vgl. 353. schůze Politického Byra ústředního výboru KSČ ze dne 26. července 1960. 8) Využití vodních děl pro účely rekreace a cestovního ruchu. Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, svazek (Band, sv.) 272, archivní jednotka (Archiveinheit, a. j.) 353.

63 Vgl. ebd. Blatt (Bl.) 11.

64 Vgl. ebd. Bl. 5.

65 Nizňanský, Jozo: O Oravskej priehrade [Über den Orava-Staudamm]. In: *Krásy Slovenska* 30/4 (1953), 1 f.

Jahr 1960, nämlich dass in den frühen 1950er Jahren 85 bis 95 Prozent der Gesamtinvestitionen bei Staudämmen in die energetischen Komponenten flossen.<sup>66</sup> Folglich fordert Jožo Nizňanský weitere Anstrengungen hinsichtlich des Nationalunternehmens Tourismus: Wenn die Region um den Stausee nicht entsprechend entwickelt werde, so mahnte er an, sei der Stausee nur die Hälfte wert.<sup>67</sup>

In beiden Artikeln sind somit Ansätze einer zweiten Raumproduktion der »neuen Orava« zu erkennen, welche die Entwicklung zu einer auf Natur basierenden Tourismusregion vorausdeuten. Dieser fehlten allerdings 1953, also während der Hochphase des Stalinismus in der Tschechoslowakei, die politischen und sozialen Grundlagen. Noch gab es keine Konzepte zur touristischen Nutzung von Stauseen oder größere Schichten der Bevölkerung, die über genug Geld und Freizeit verfügten.

Bereits gegen Ende der fünfziger Jahre wird auch in Veröffentlichungen außerhalb der »Krásy Slovenska« mehr über die Vorzüge der »neuen Orava« als Naturraum berichtet. In der »Pravda« etwa betrachtet ein Autor Autokennzeichen aus der gesamten Tschechoslowakei, womit er auf die gesamtstaatliche Attraktivität der Region hinweisen möchte. Ebenso berichtet er von ehemaligen Auswanderern, die aus den USA zurückkehren würden, um einige schöne Tage in der neuen alten Heimat zu verbringen – auch mit diesem Bild von den aus der Ferne Heimgekehrten sollten die neuen Vorzüge unterstrichen werden.<sup>68</sup> Dieser Trend zur Entschließung der Orava als Naturraum (oder Naherholungsraum/Erholungsgebiet?) entwickelte sich beständig weiter. So ist in einer Ausgabe der »Krásy Slovenska« aus dem Jahr 1968 von einer internationalen Segelregatta zu lesen, die auf dem Orava-Stausee stattfand.<sup>69</sup>

Zum Ende des fünften Fünfjahresplanes im Jahr 1975, der die wirtschaftlich erfolgreichste Phase des tschechoslowakischen Staatssozialismus markierte, stehen im Zentrum eines Artikels in der Zeitschrift »Vodní Hospodárství« nicht mehr Fabriken, sondern Erholungsmöglichkeiten für Werktätige.<sup>70</sup> Der Text steht dabei stellvertretend für einen generellen Trend im Bereich der da-

66 Vgl. 353. schůze Politického Byra ústředního výboru KSČ ze dne 26. července 1960. 8) Využití, vodních děl pro účely rekreace a cestovního ruchu. Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 272, a. j. 353, Bl. 5.

67 Nizňanský, Jožo: Turistický profil Oravskej priehrady [Das touristische Profil des Orava-Staudamms]. In: Krásy Slovenska 30/6 (1953), 128–130.

68 Oravské pohľadnice [Oraver Postkarten]. In: Pravda Nr. 226 vom 16.8.1958, 9.

69 Mezihradský, Vladimír: Dávam ti, Orava, vale veselé [Ich gebe dir, Orava, du fröhliche]. In: Krásy Slovenska 45 (1968), 108–111.

70 Peter, Pavel: Oravská priehrada. Štúdie, projekt a skutočnosť [Orava-Staudamm. Studie, Projekt und Wirklichkeit]. In: Vodní hospodárství 25/3 (1975), 59–66, hier 60.

maligen Wasserwirtschaft, die touristische Nutzung von Stauseen bei der Planung mitzudenken oder nachträglich zu ermöglichen.<sup>71</sup>

Diese Entwicklung und die genannten Beispiele lassen darauf schließen, dass sich beim kommunistischen Regime Vorstellungen zur Naturnutzung gewandelt hatten. 1953, im Jahr der Fertigstellung des Staudamms, wurde das Wasser der Orava lediglich als industrielle Ressource angesehen, die es zu nutzen galt, um neue Fabriken zu betreiben. Mit den steigenden Einkommen der Bevölkerung und den damit einhergehenden Interessen wie Freizeit und Erholung, ebenso allerdings den wirtschaftlichen Problemen der sozialistischen Modernisierungspolitik, änderten sich die Nutzungspraktiken bezüglich der Oberen Orava und damit einhergehend ihre Darstellung. Statt als auszubeutende Naturressource wurde die Obere Orava verstärkt als Erholungsraum mit einer attraktiven Landschaft gesehen, dargestellt und genutzt; rauchende Kaminschlote passten nun nicht mehr in dieses neue Bild. Tatsächlich wurde in den 1960er und 1970er Jahren erfolgreich ein neuer Tourismusraum an der Orava produziert und es lassen sich zudem erste Anzeichen für das Aufkommen von Nachhaltigkeitsargumenten erkennen, welche einen Übergang von der ersten zur zweiten Moderne andeuten. Dieser zumindest partielle Wechsel in den bestimmenden Ideen zu Nutzbarmachung von Natur soll im folgenden Abschnitt noch deutlicher herausgearbeitet werden.

## 2.4 Der Tourismusraum und seine Grundlagen: Naturschutzmaßnahmen in der Oberen Orava

Ab 1975 bekam auch die tschechoslowakische Wirtschaft die Auswirkungen des gestiegenen Ölpreises auf dem Weltmarkt zu spüren. Doch anstatt mit Hilfe technischer Innovationen Produktionsprozesse volkswirtschaftlich

71 Bereits 1968 findet sich in einem Konferenzband ein Artikel zu dieser Problematik, der interessanterweise aus einer Konferenz am Orava-Staudamm hervorging. Vgl. *Horák, V.*: *Súčasný stav a perspektivy využitia nádrží pre rozvoj rekreácie, vodných športov a cestovného ruchu*. Sborník z konferencie: *Údolné nádrže a tvorba životného prostredia* [Derzeitiger Stand und Perspektiven der Nutzung von Stauseen für die Entwicklung der Rekreation, des Wassersports und des Tourismus. Tagungsband der Konferenz: Talsperren und die Formung von Umwelt]. *Oravská priehrada 1968*, 121–132. Das Thema wurde auch in den 1970er und 1980er Jahren weiterverfolgt, wie diese beiden Publikationen exemplarisch verdeutlichen: *Cihlář, M.*: *Koncepcie krátkodobé rekreace u vody – rámcový vývoj nároků a možností*. Sborník ze VI. konference o biosféře [Konzeption für die kurzfristige Rekreation am Wasser – allgemeine Entwicklung der Ansprüche und Möglichkeiten. Sammelband von der VI. Konferenz zur Biosphäre]. *Praha 1974*, 267–278. *Blázková, Šárka*: *Možnosti rekreačního využití údolních nádrží* [Möglichkeiten zur Nutzung von Talsperren für die Rekreation]. *Praha 1982*.

effizienter zu gestalten, reagierte die Staats- und Parteiführung auf die gestiegenen Energiekosten mit einer intensiveren Nutzung bestehender Anlagen, was langfristig zu einer wirtschaftlichen Stagnation führte sowie negative Auswirkungen auf die Umwelt<sup>72</sup> hatte – und nicht zuletzt die gemeinen Vorstellungen eines staatssozialistischen Naturbegriffs bis heute prägt.

Vorerst aber wirkte sich die extensive Wirtschaftspolitik nicht destabilisierend aus. Bis zur Mitte der achtziger Jahre war die ökonomische Lage der Tschechoslowakei vergleichsweise gut und die Förderung der Konsumpolitik begünstigte den sozialen Frieden.<sup>73</sup> Dabei kam, wie Milan Otáhal in seiner Studie über Werktätige während der Normalisierungszeit zeigte, den wachsenden Möglichkeiten der Freizeitgestaltung und der Erholung eine wichtige Rolle zu.<sup>74</sup>

Entgegen dem gängigen Bild blieb die Regierung auch im Bereich des Umweltschutzes keineswegs untätig; tatsächlich zeigen die Fünfjahrespläne, die als wichtige Indikatoren für die Ziele der Partei gelesen werden können, dass das Thema Naturschutz seit dem Beginn der siebziger Jahre an Bedeutung gewann. So wurde beispielsweise 1973 die Komise vlády ČSSR pro životní prostředí [Regierungskommission für Umwelt] gegründet; zudem enthalten alle Fünfjahrespläne ab 1976 Bestimmungen zum Umweltschutz. Im sechsten und siebten Wirtschaftsplan wird der Umweltschutz als Unterpunkt von Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensstandards genannt und erhält im achten Fünfjahresplan sogar den Rang eines selbstständigen Paragraphen (§ 13).<sup>75</sup>

Auf nationaler Ebene waren die Kommunistinnen und Kommunisten mit ihren Umweltschutzbemühungen zwar gescheitert, aber welche Auswirkungen hatten diese Entwicklungen auf die Region der Oberen Orava? Wurden zumindest hier Umweltschutzmaßnahmen erfolgreich umgesetzt?

Zum einen wurde die touristische ›Verwertung‹ der Region nach wie vor betrieben, wie es ein weiterer Artikel aus der »Krásy Slovenska« belegt: Im

72 Vgl. Kováč, Dušan: Dějiny Slovenska [Geschichte der Slowakei]. Praha 1998, 303.

73 In neueren Forschungen wird betont, dass der gesellschaftliche Konsens während der Normalisierungszeit keineswegs alleine durch Konsum erkaufte worden sei, sondern auch auf konsensualen Vorstellungen von Ruhe und Ordnung sowie einem staatlichen Sicherheitsversprechen beruht habe. Pullmann, Michal: Konec experimentu. Přestavba a pád komunismu v Československu [Das Ende des Experiments. Perestrojka und der Fall des Kommunismus in der Tschechoslowakei]. Prag 2011. Milan Otáhal betont indessen eher die Repression sowie die Befriedigung der materiellen Interessen: Otáhal, Milan: K některým otázkám dějin »normalizace« [Zu einigen Fragen zur Geschichte der »Normalisierung«]. In: Soudobé dějiny 2/1 (1995), 5–17.

74 Ders.: Z života dělníků za tzv. normalizace [Aus dem Leben der Arbeiter während der sogenannten Normalisierung]. In: Tůma, Oldřich (Hg.): Opozice a společnost po roce 1948 [Opposition und Gesellschaft nach 1948]. Praha 2009, 110–175, hier 136, 172.

75 Vgl. das Gesetz zum 6. Fünfjahresplan č. 69/1976 Sb.; zum 7. Fünfjahresplan č. 22/1981 Sb.; zum 8. Fünfjahresplan č. 81/1986 Sb.

Jahr 1978 ist hier in einem Bericht über Sommerfrische am Orava-Stausee zu lesen, es gebe dort Kunstausstellungen auf dem Slanický Ostrov zu besuchen, Musikkonzerte zu belauschen, Feuerwerke zu betrachten und am Strand Sonne zu genießen – die Beschreibung einer unverfälschten Urlaubsidylle.<sup>76</sup>

Zum anderen wurde auch in der Regionalplanung der Ausbau des Tourismus weiter vorangetrieben. Im Jahr 1977 lag für die Region von der Hohen Tatra bis an die Orava der Schwerpunkt auf der Verknüpfung und dem Ausbau der touristischen Infrastruktur; im Rahmen dieses neuen Raumordnungsplans musste auch für die Obere Orava der Flächennutzungsplan ergänzt werden, sodass 1983 im Auftrag des KNV Žilina ein Entwurf zur Ergänzung des Flächennutzungsplans am Orava-Stausee durch das Štátny inštitút urbanizmu a územného plánovania Bratislava, pobočka Banská Bystrica [Staatliches Institut für Urbanität und Raumplanung Bratislava, Abteilung Banská Bystrica] erstellt wurde,<sup>77</sup> in welchem sich die beschriebenen touristischen Zielsetzungen fortgeführt finden. Folgende Prioritäten werden in dem Dokument definiert: Die Gebirgsregion Obere Orava soll in ihren Hauptfunktionen Tourismus, Erholung, Sport und Heilung genutzt werden;<sup>78</sup> die Entwicklung der Landwirtschaft im submontanen Bereich unter Umweltschutzaspekten soll neu bewertet werden;<sup>79</sup> eine schrittweise Verlagerung von Industriebetrieben und der Rohstoffförderung aus dem geschützten Bereich rund um den Stausee und die Rekultivierung devastierter Flächen soll in Angriff genommen werden.<sup>80</sup> Des Weiteren wird mit Blick auf das erwartete Bevölkerungswachstum die Suche nach zusätzlichen Arbeitsplatzangeboten in die Wege geleitet, die nicht mehr im Industriesektor, sondern vor allem in Form touristischer Dienstleistungen avisiert werden.<sup>81</sup> Aus dem ehemaligen Industrieraum sollte die Industrie nun verschwinden.

Wie der konkrete Ausbau der touristischen Infrastruktur vonstattengehen sollte, zeigt ein Wettbewerb zum Ausbau der touristischen Infrastruktur für den Orava-Stausee aus dem Jahr 1982. Der »Užšia urbanisticko-architekto-

76 Vgl. *Mezihradký*: Mladica spod Babej Hory 199. Laut Planungsunterlagen würden 1985 im Schnitt 6.600 Personen täglich den Orava-Staudamm besuchen, für das Jahr 2000 wurde ein Anstieg auf 13.200 Besucherinnen und Besucher prognostiziert. Vgl. Súťaž Oravska priehrada: Užšia urbanisticko – architektonická súťaž riešenia krajinného celku Oravská priehrada. 1982. Štátny archív v Bytči, pobočka Dolný Kubín, Fond ONV Dolný Kubín odbor plánovaci 1960–1990, K. 74, 22.

77 Návrh územných a hospodárskych zásad doplnku územno-plánovacej dokumentácie Vysoké Tatry, Západné Tatry, Orava, Spiška Magura pre ÚPD aglomerácie stredísk RCR Oravská Priehrada. Bratislava 1983. Štátny archív v Bytči – pobočka Dolný Kubín.

78 Vgl. ebd. 8.

79 Vgl. ebd. 9.

80 Vgl. ebd. 9f.

81 Vgl. ebd. 14.

nická súťaž riešenia krajinného celku Oravská priehrada«<sup>82</sup> [Engerer städteplanerisch-architektonischer Wettbewerb zur Lösung des Landschaftsverbundes Oravská priehrada], durchgeführt vom Stredoslovenský národný výbor [Zentralslowakischen Nationalausschuss] in Banská Bystrica, gab als Ziel eine »qualitativ-alternative stadtplanerisch-architektonische Lösung des Landschaftsverbundes Oravská priehrada« unter besonderer Beachtung der Rekreationsmöglichkeiten aus. Auch dieser Wettbewerb war aufgrund der Regionalplanung von 1977 nötig geworden. Zwar wurde der Siegerentwurf nie umgesetzt, aber die Unterlagen bieten dennoch einen guten Einblick darin, was seitens des KNV für die Region des Orava-Stausees erwünscht war und wie der Tourismusraum dort weiter Form annehmen sollte. In den umfangreichen Wettbewerbsunterlagen findet sich unter anderem eine Auflistung der bestehenden touristischen Infrastruktur und die Vorgaben des Wettbewerbs dahingehend, wie diese zu verändern seien. Über die erwähnte Lokalität Slanická Osada ist zu erfahren, dass es dort bereits einen Campingplatz, betriebseigene Hütten und auch private Datschen gebe und dass diese mit dem Ziel, die Insel durch einen größeren Neubau für Individualtouristinnen und -touristen zu öffnen, entfernt bzw. renoviert werden sollten.

Für die Ortschaft Bobrov wird vorgeschlagen, einen Teil des Uferbereiches für den Wassersport zu kultivieren sowie ein Einkaufszentrum für den täglichen Bedarf von Touristinnen und Touristen zu errichten;<sup>83</sup> Grob gesagt sind auch hier die Trends zur verstärkten individuellen Erholung und zum Konsum zu erkennen. Zudem weisen die privaten Datschen auf die Beliebtheit des Stausees als Ort für Erholung und die mangelnde Bereitstellung touristischer Infrastruktur seitens der zuständigen Behörden hin.

Während die touristische Infrastruktur einschließlich verschiedener Konsummöglichkeiten ausgebaut wurde, lässt sich zugleich die zunehmende Wertschätzung der Natur an der Orava beobachten. Die Slowakische Republik hatte bereits 1955 ein Naturschutzgesetz verabschiedet; ein Gesetz für die gesamte Tschechoslowakei bestand seit 1956.<sup>84</sup> Dieses enthielt vor allem Bestimmungen zu verschiedenen Naturschutzgebieten wie Nationalparks und Landschaftsschutzgebieten und stand in der Tradition des Naturschutzes, wie er sich vor dem Zweiten Weltkrieg entwickelt hatte.<sup>85</sup> Die Gesetzesinitiativen der siebziger Jahre knüpften hier nicht direkt an – die Kontexte, Initiatoren und auch die Zuständigkeiten waren andere –, doch konnte zumin-

82 Súťaž Oravska priehrada: Užšia urbanisticko – architektonická súťaž riešenia krajinného celku Oravská priehrada. 1982. Štátny archív v Bytči, pobočka Dolný Kubín, Fond ONV Dolný Kubín odbor planovací 1960–1990, K. 74.

83 Ebd. Blatt 55 und 57.

84 Zbierka zákonov Slovenskej národnej rady (SNR) [Gesetzessammlung des Slowakischen Nationalrats, Zb.], č. 1/1955 Zb.

85 Siehe Gesetz č. 40/1956 Sb.

dest mit einer lang bestehenden Praxis argumentiert werden, als die Region Obere Orava 1979 auf Grundlage der Verordnung des Kultusministeriums der Slowakischen Sozialistischen Republik Nr. 110/1979 zur Chránená krajinná oblasť Horná Orava [Landschaftsschutzgebiet Obere Orava, CHKO] erklärt wurde. Sie war eines von seinerzeit vier solchen Gebieten in der Slowakei, von denen eines 1973 und die weiteren in den Jahren 1976 und 1979 eingerichtet wurden.<sup>86</sup>

Die Einrichtung von Schutzgebieten stellte aber nur ein Element der umweltpolitischen Maßnahmen dar; 1984 wurde für den Bezirk Dolný Kubín, in dem die Obere Orava liegt, ein Umweltschutzkonzept verabschiedet,<sup>87</sup> welches auf 32 Seiten Maßnahmen zum Schutz von Wasser, Böden und Wäldern vorstellt. Vorbilder und Ausgangspunkt für den Umweltschutzplan waren die Fünfjahrespläne sowie der XVI. Parteitag der KSCĽ im Jahr 1981, der sich unter anderem mit Umweltschutz als Mittel zur Verbesserung des Lebensstandards beschäftigt hatte.<sup>88</sup> Das genannte Konzept war in einen ähnlichen Plan auf höherer administrativer Ebene eingebettet, dem des Stredoslovenský Kraj [Zentralslowakischen Region]. In dem am 25. November 1983 vom Okresní národný výbor Dolný Kubín [Kreisnationalausschuss Dolný Kubín] verabschiedeten Umweltschutzplan, der vom Stavoprojekt Žilina erarbeitet worden war, werden unter anderem folgende Ziele genannt: Die schrittweise Verbesserung der Umwelt im Einklang mit der volkswirtschaftlichen Entwicklung im Landkreis; die Bewahrung von Boden, Wasser und Luft sowie die schrittweise Verbesserung dieser Bereiche unter der Maßgabe wenig aufwendiger Investitionsmittel.<sup>89</sup>

Aus dem Industrieraum Obere Orava war in diesen Plänen wieder ein Gebirgsraum geworden, in welchem die Natur bewahrt und wiederhergestellt werden sollte, die man im Zuge der sozialistischen Aufbaueuphorie in den frühen fünfziger Jahren noch grundlegend umgestalten wollte. Im Jahr 1983,

86 Folgende Landschaftsschutzgebiete wurden eingerichtet: CHKO Vihorlat 1973, CHKO Malé Karpaty 1976, CHKO Štiavnické vrchy 1979 und CHKO Biele Karpaty 1979. Daneben gab es eine Reihe von Nationalparks, die zuvor gegründet worden waren und zum Teil auch den Status als Landschaftsschutzgebiete gehabt hatten, bevor sie einer höheren Schutzkategorie zugeordnet wurden. Vgl.: URL: [http://www.sopsr.sk/cinnost/doc/Prehlady\\_CHU.doc](http://www.sopsr.sk/cinnost/doc/Prehlady_CHU.doc), am 19.01.2016.

87 Konceptia starostlivosti a ochrany životného prostredia v okrese Dolný Kubín s výhľadom do r. 2000. 1984. Štátny archív v Bytči, pobočka Dolný Kubín, Fond ONV Namestovo, K. 78.

88 Im Protokoll des Parteitages finden sich die Ausführungen zum Thema Umwelt unter Punkt XI.6 im Abschnitt »Hlavní směry hospodářského a sociálního rozvoje ČSSR na léta 1981–1985 [Hauptzüge der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung der ČSSR für die Jahre 1981–1985]. XVI. sjezd Komunistické strany Československa [XVI. Parteitag der Kommunistischen Partei der Tschechoslowakei]. Praha 1981, 405 f.

89 Ebd. 2 f.

30 Jahre nach Fertigstellung des Orava-Staudamms, ging es darum, die umliegende Natur vor weiterer Zerstörung zu bewahren und ihren Zustand zu verbessern. Der Historiker Tomáš Vilímek zeigte, dass die Regierungen der späten staatssozialistischen Tschechoslowakei sehr wohl über die drängenden Umweltprobleme informiert waren und weitreichende Pläne zu ihrer Lösung verabschiedeten. Zur Umsetzung kam es dennoch häufig nicht, da die vorhandenen Mittel eher zur Stabilisierung der Wirtschaft eingesetzt wurden als für nachhaltige Vorkehrungen zum Schutz von Naturressourcen.<sup>90</sup> Der Fall der Orava zeigt nichtsdestotrotz, dass gerade regional und lokal Naturschutz gelingen konnte, was maßgeblich dem Umdenken sowie verschiedenen, seit den achtziger Jahren durchgeführten Maßnahmen im Bereich des Tourismus und Naturschutzes zu verdanken war. Aktuelle Studien zur Natur am Orava-Stausee beweisen dies ebenso wie der Eintrag als Gebiet im Sinne der Ramsar-Konvention zum Schutz international bedeutender Feuchtgebieten.<sup>91</sup> Damit ist die Orava wieder zu einem Naturraum im eigentlichen Sinne des Wortes geworden. Eine Reflektion auf staatlicher Seite über die eigene Politik und deren Nachhaltigkeit fand statt und hatte zumindest auf lokaler Ebene tatsächlich positive Folgen für den Zustand der Umwelt.

## 2.5 Fazit: die Ausdifferenzierung der Umweltvorstellungen im tschechoslowakischen Staatssozialismus

Die oft erzählte Niedergangsgeschichte, die in der ungebremsten Zerstörung der Umwelt einen der Gründe für den mehr oder minder zwangsläufigen Untergang des Staatssozialismus sieht, kann durch die Ergebnisse der hier vorgestellten Fallstudie zum Bau und zur Nutzung des Orava-Stausees relativiert und um neue Aspekte erweitert werden.

Die Geschichte des Staudamms und seiner Repräsentationen lässt sich in drei Phasen einteilen. In der ersten, die vom Machtantritt der Kommunistinnen und Kommunisten bis zum Ende der fünfziger Jahre reicht, ist ein instrumentelles Umweltverständnis zu beobachten: Es galt in diesem Rahmen,

90 Vilímek, Tomáš: Zu den Ursachen des Regimezusammenbruchs in der Tschechoslowakei und der DDR im Jahr 1989. Ein Vergleich. In: *Buchheim*, Christoph u. a. (Hg.): *Die Tschechoslowakei und die beiden deutschen Staaten*. Essen 2010, 163–200.

91 Vgl. *Trnka*, Róbert: *Oravská priehrada – biotop vzácných a ohrozených druhov živočíchov [Orava-Staudamm – Biotop wertvoller und gefährdeter Lebewesen]*. In: *50 rokov prevádzky VD a VE Orava*, 217–222, hier 220. Die Orava ist 1998 zu einer Lokalität im Rahmen der Ramsar convention on Wetlands ernannt worden. Siehe dazu URL: [http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-news-archives-1998-slovak-republic-names/main/ramsar/1-26-45-91%5E17482\\_4000\\_0\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-news-archives-1998-slovak-republic-names/main/ramsar/1-26-45-91%5E17482_4000_0__) am 5.2.2014.

die Ressourcen, welche die Natur bietet, in den Dienst der Menschen zu stellen. Das Vorhaben, mit Hilfe eines Staudamms inmitten der Karpaten einen neuen Industrieraum zu schaffen, kann aber ebenso als Ausdruck des Stalinitismus gedeutet werden. Das Zukunftsszenario, das für die Obere Orava entworfen wurde, zeugt von einem ungebrochenen Glauben an die technische Machbarkeit und die Möglichkeiten zentraler Wirtschaftsplanung, mittels derer die kommunistische Utopie noch zu Lebzeiten der Bevölkerung verwirklicht werden sollte. Nach 1956 ließ die Aufbaueuphorie nach und damit verschwand auch der Topos von der industriellen Entwicklung der unwegsamen Bergregion Orava als Beweis der Überlegenheit des Sozialismus allmählich aus dem zeitgenössischen Diskurs.

In der zweiten Phase, die sich über den vergleichsweise langen Zeitraum von 15 Jahren hinzog, wurde der Industrieraum graduell von einem touristischen Raum überlagert. Die Entwicklung verlief zwar nicht so geradlinig, wie sie hier in aller Kürze dargestellt wurde, aber durchaus mit eindeutiger Tendenz: Das Regime begann die Nutzungsmöglichkeiten der Natur neu zu denken und in diesem Zusammenhang alternative Wege für die Obere Orava zu suchen. Ausschlaggebend dafür waren verschiedene Gründe, wobei die Folgen der einseitigen Industrialisierungspolitik mit ihrem Fokus auf die Schwerindustrie an erster Stelle zu nennen sind. Zudem machte der Wunsch, die Konsumgüterindustrie zu stärken und über einen verbesserten Lebensstandard den sozialen Frieden im Land zu sichern, den Ausbau der Infrastruktur für einen zunehmenden Individualtourismus notwendig. Nicht zuletzt – und dies ist eine Entwicklung, die bisher noch nicht eingehend untersucht wurde – setzte sich ab den siebziger Jahren eine differenziertere Industrialisierungspolitik durch. Investitionen wurden verstärkt in bereits bestehende Wirtschaftszentren geleitet. Regionen wie die Obere Orava, wo die Industrialisierung sehr kostspielig und bislang wenig erfolgreich gewesen war, sollten auf andere Art weiterentwickelt werden. So wurde die Obere Orava zum Tourismusgebiet; durch diese veränderte Nutzung konnte die Umwelt dort verhältnismäßig erfolgreich geschützt werden. Diese zweite Phase kann auch als Beispiel für die zweite bzw. reflexive Moderne interpretiert werden, in welcher Nachhaltigkeit zu einem bestimmenden Faktor wurde, der staatssozialistische Politik erfolgreich beeinflusste – zumindest in der Slowakei auf lokaler Ebene.

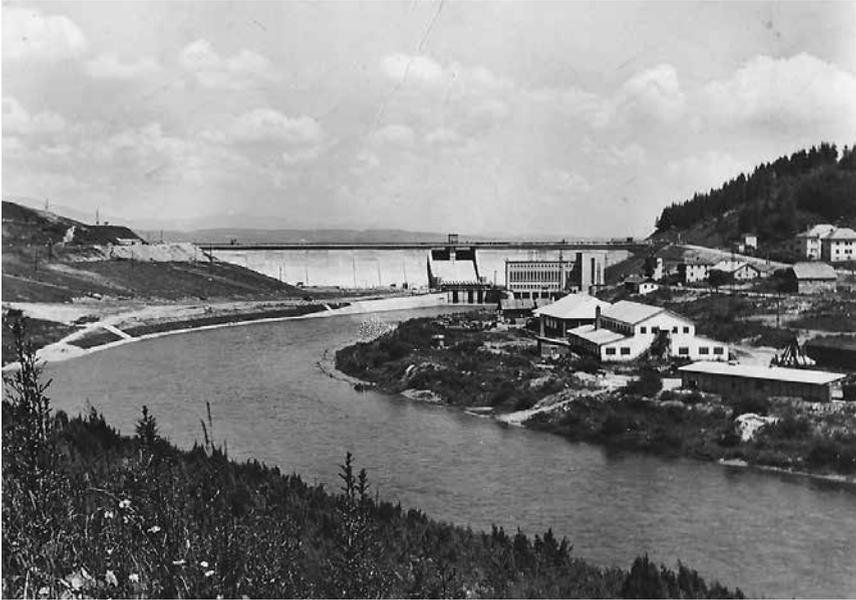
War die Bergwelt der Oberen Orava in den fünfziger Jahren eher als Entwicklungshindernis erschienen, das es zu überwinden und für die Volkswirtschaft nutzbar zu machen galt, avancierten der Stausee und die Berglandschaft aus der veränderten Perspektive der späteren Jahrzehnte zur Grundlage für die Schaffung eines neuen sozialen Raums. Dieser Wandlungsprozess lässt sich vor allem während der Jahre zwischen 1965 und 1975 beobachten. Danach trat die industrielle Nutzung des Raumes endgültig in den Hintergrund

und man erwog sogar den Rückbau von Industriebetrieben. Deren Rolle als Arbeitgeber sollten nun Betriebe im Dienstleistungssektor übernehmen, vor allem in der Tourismusbranche. In derselben Zeit begann sich eine Sensibilität für den Schutz der Natur zu entwickeln, in deren Zuge Landschaftsschutzgebiete eingerichtet und eine Umweltschutzkonzeption verabschiedet wurden. In der Folge entstand eine »grüne Insel«, die nur solange als Freizeit- und Erholungsort dienen konnte, wie sie geschützt wurde. Dies wurde erfolgreich realisiert, wie ein Blick auf den gegenwärtigen Zustand der Umwelt in der Oberen Orava zeigt. Róbert Trnka, der bei der Slowakischen Naturschutzbehörde für die Orava zuständig war, konnte 2003 in einem Sammelband zu fünfzig Jahren Orava-Stausee davon berichten, dass die Gegend zu einem Biotop für gefährdete Tierarten sowie zu einem international bedeutenden Schutzgebiet für Zugvögel geworden sei.<sup>92</sup>

Nun könnten die Erfolge in diesem Bereich mit dem Verweis auf die misslungene Modernisierungspolitik erklärt und das Argument vorgebracht werden, dass die wirtschaftspolitische Unfähigkeit des Staatsozialismus in diesem Punkt auch ihre guten Seiten hatte – es seien schlicht zu wenig Mittel vorhanden gewesen, um auch die Natur an der Orava durch Industrie zu zerstören. Diese Deutung würde aber zu kurz greifen. Ohne die zum Teil verheerenden Umweltprobleme leugnen zu wollen, welche der Staatsozialismus in der Tschechoslowakei zur Folge hatte, zeigt das vorliegende Fallbeispiel, dass das Umweltverständnis des Regimes sich nicht auf einen Utilitarismus reduzieren lässt, der zum Ökozid führen musste. Denn die Transformation der Oberen Orava von einem (gedachten) Industrieraum zu einem Naturraum ist auch die Geschichte einer Neubewertung von Natur und ihrer Nutzung. Dieser Prozess der Umwertung nahm seinen Anfang nicht in den achtziger Jahren, sondern zu einem Zeitpunkt, als die Planwirtschaft noch erfolgreich war. Er kann also nicht als alleiniges Ergebnis einer katastrophalen Wirtschaftslage und internationalen Drucks gedeutet werden.

Selbstverständlich lassen sich die Ergebnisse dieses Fallbeispiels nicht verallgemeinern und auf die gesamte Tschechoslowakei übertragen. Doch helfen sie, ein differenzierteres Bild des Staatsozialismus und seines Umgangs mit der Umwelt zu zeichnen. Denn während einerseits Industriezentren weiter ausgebaut wurden – und das etwa in Nordböhmen mit gravierenden Folgen für die Umwelt –, wurde in anderen Regionen erfolgreich Umweltschutz praktiziert. Dass aus der Not – sprich der misslungenen Industrialisierungspolitik der Aufbaujahre – eine Tugend gemacht wurde, deutet nicht zuletzt auch auf die Entwicklungs- und Lernfähigkeit des Systems hin.

92 *Trnka*: Oravská priehrada 220 (vgl. Anm. 99). Trnka leitete bis zu seinem Tod im Oktober 2011 das Schutzgebiet Obere Orava in Námestovo, das der Staatlichen Naturschutzbehörde der Slowakischen Republik (Štátna ochrana prírody SR) untersteht.



**Abb. 5:** Postkarte mit einem Bild des Orava-Staudamms aus den 1950er Jahren. Postkarte der Oravská Priehrada, gestempelt am 21.7.1959. Osveta N.P., Martin PŠK-Bratislava.

Der Fall ist aber auch Ausdruck einer strikten Trennung zwischen Kultur und Natur: Anstatt Industriebetriebe mit solchen Reinigungstechniken auszustatten, dass sie ohne negative Folgen in einem Naturraum betrieben werden konnten, wurden sie in bereits verschmutzten Regionen wie Nordböhmen konzentriert, während andernorts, wie etwa an der Orava, Naturschutzgebiete eingerichtet wurden. Die Dichotomie zwischen Kultur und Natur bestand nicht nur gedanklich, sondern auch räumlich.



### 3 Stauseen in den rumänischen Karpaten: von Wasserräumen in den Bergen und Bewässerungsräumen in den Tiefebene

Nicht nur in der Tschechoslowakei sollten die Karpaten infrastrukturell erschlossen werden, auch in Rumänien wollten die kommunistischen Politikerinnen und Politiker in der *Partidul Muncitoresc Român* (PMR, Rumänische Arbeiterpartei<sup>1</sup>) mit Hilfe von Wasserkraft für einen wirtschaftlichen Aufbruch sorgen.

Wie im zweiten Kapitel wird es im hier behandelten rumänischen Vergleichsfall darum gehen, den Bau der beiden Staudämme Bicaz und Lacul Vidraru in den Karpaten zu rekonstruieren und anhand der Raumproduktion, welche mit diesem Vorgang einherging, Aussagen über das Verhältnis der rumänischen kommunistischen Eliten zu Natur zu treffen.

Ähnlich wie der Orava-Stausee war der Bicaz-Staudamm in den Ostkarpaten ein Prestigeprojekt des staatssozialistischen Rumäniens. Zwar wurde er offiziell nicht »Großbau des Sozialismus« genannt, aber seine Benennung nach Lenin wie auch die zentrale Rolle im rumänischen Elektrifizierungsplan von 1950 machen seinen Stellenwert dennoch deutlich. Erste Konzepte für den Bicaz-Staudamm waren bereits in der Zwischenkriegszeit entwickelt worden; gebaut wurde er schließlich zwischen den Jahren 1950 und 1960 und galt als »Schule« für die rumänischen Wasserbauer, war er doch das erste Projekt dieser Größe im Land.<sup>2</sup> Der Lacul Vidraru wurde in den Jahren 1960 bis 1965 gebaut und nach dem ersten Generalsekretär der PMR Gheorghe Gheorghiu-Dej benannt. Er stellte die direkte Fortsetzung rumänischen Staudambaus dar und war zur Zeit seiner Fertigstellung der fünfthöchste Bogenstaudamm Europas.

1 Ab dem Jahr 1965 hieß die Partei wieder nach den in ihr organisierten Kommunistinnen und Kommunisten *Partidul Comunist Român* [Kommunistische Partei Rumäniens, PCR].

2 Da die Zahl weiblicher Wasserbauingenieurinnen in Rumänien im behandelten Zeitraum verschwindend gering war, wird auf eine geschlechterneutrale Schreibweise verzichtet.

### 3.1 Rumäniens sozio-ökonomische Lage nach 1948: ein Aufbruch von niedrigem Niveau aus

Wie bereits in der Einleitung angedeutet war das sozioökonomische Niveau Rumäniens nach 1945 ähnlich niedrig wie in der Slowakei, jedoch mit dem relevanten(?) Unterschied, dass Rumänien über keinen Landesteil wie das weiter entwickelte Tschechien verfügte, sondern insgesamt noch sehr stark agrarisch geprägt war. Dies bedeutete folglich, dass beide Regime das Ziel hatten, weite Landesteile sozio-ökonomisch und kulturell zu entwickeln, die Tschechoslowakei für die Modernisierung der Slowakei allerdings auf tschechisches Know-how und Personal zurückgreifen konnte.

Drei bestimmende Faktoren für die Entwicklung der rumänischen Wasserkraft – Reparationszahlungen an die Sowjetunion, der niedrige Elektrifizierungsgrad und die schweren Dürren der Jahre 1945/46 und 1947 – sollen kurz beschrieben werden, bevor der Bau der beiden Staudämme Bicaz und Lacul Vidraru thematisiert wird.

Nach dem Sturz der Antonescu-Diktatur am 23. August 1944 wechselte Rumänien unter dem wiedereingesetzten rumänischen König Mihai I. auf die Seite der Alliierten. Die Herauslösung aus dem Machtbereich des Dritten Reichs und der Einmarsch der Roten Armee hatten zur Folge, dass das Land in die Einflussphäre der Sowjetunion kam. Zwar beendete Rumänien den Zweiten Weltkrieg auf der Seite der Alliierten und entsandte zum Ende des Krieges hin rumänische Soldaten in den Einsatz gegen das nationalsozialistische Deutschland. Dennoch musste es nach Kriegsende Reparationen an die Alliierten zahlen, namentlich an die Sowjetunion. Bis zum Jahr 1947 hatte dies zur Folge, dass jährlich hohe Anteile des Nationaleinkommens in die Sowjetunion abtransportiert wurden<sup>3</sup> und die rumänische Wirtschaft erst mit den beiden Einjahresplänen von 1949 und 1950<sup>4</sup> wieder das Vorkriegsniveau von 1938 erreichte; gleichzeitig war der Umbau zu einer Planwirtschaft abgeschlossen.<sup>5</sup>

Die Reparationszahlungen verringerten die ohnehin schon knappen Ressourcen, was in denkbar schlechten Ausgangsvoraussetzungen für die avisierte Modernisierung des Landes resultierte. Bauprojekte in der Wasserwirtschaft wie der Bicaz-Staudamm oder der Donau-Schwarzmeer-Kanal gingen

3 Vgl. *Turnock*, David: *The Romanian Economy in the Twentieth Century*. New York 1986, 153. *Schaser*, Petra/*Volkmer*, Gerald: Rumänien unter kommunistischer Herrschaft. In: *Kahl*, Thede: u. a.: *Rumänien: Raum und Bevölkerung; Geschichte und Geschichtsbilder; Kultur; Gesellschaft und Politik heute; Wirtschaft; Recht und Verfassung; historische Regionen*. Münster u. a. 2006, 297–312, hier 298.

4 Vgl. ebd. 256. *Turnock*: *The Romanian Economy* 160.

5 Vgl. ebd.

nur schleppend voran, da es an einem den Aufgaben entsprechenden Maschinenpark mangelte.

Ein Blick auf die rumänische Elektrizitätswirtschaft hätte dabei genügt, um zu sehen, dass gerade der Ausbau der Wasserkraft (und der Energieerzeugung im Allgemeinen) mehr als notwendig war: So betrug die installierte elektrische Leistung im Jahr 1939 vor Beginn des Zweiten Weltkriegs gerade einmal 545 Megawatt (MW), verteilt auf knapp 190 Kraftwerke, und nur 25 Prozent der Bevölkerung hatten überhaupt Zugang zu Elektrizität.<sup>6</sup> Im ländlichen Raum lag 1941 die Zahl der elektrifizierten Dörfer sogar bei nur 3,3 Prozent, was 445 Siedlungen mit einer knappen Million Einwohnerinnen und Einwohner entsprach.<sup>7</sup> Zum Vergleich schreibt Miroslav Sabol über den Elektrifizierungsgrad der Gemeinden in der Slowakei, dass dieser 1947 bei 43,7 Prozent lag, wenn auch mit sehr großen regionalen Unterschieden: In der Westslowakei war die Elektrifizierung bereits abgeschlossen, während er in den Karpatenregionen der Ostslowakei in 12 Landkreisen bei gerade einmal 10 Prozent lag.<sup>8</sup>

In der Nachkriegszeit wurde Rumänien in den Jahren 1945/46 und 1947 von zwei schweren Dürreperioden heimgesucht, welche zu großen Problemen in der rumänischen Landwirtschaft führten.<sup>9</sup> Dies war neben der daraus resultierenden schlechten Versorgungslage umso schwerwiegender, als es im Agrarstaat Rumänien vor allem die Überschüsse aus der Landwirtschaft waren, die für Investitionen in die Industrialisierung des Landes verwendet werden konnten.<sup>10</sup> Die Dürren waren jedoch nicht das einzige Entwicklungshemmnis der rumänischen Landwirtschaft, auch die Landfrage kam hinzu: Nach einer zwischen 1917 und 1921 durchgeführten Agrarreform verfügten Bauern zwar über eigenes Land, mit einer Durchschnittsfläche von 2,65 Hektar war dieses jedoch zu klein, um es über ein Subsistenzniveau hinaus erfolgreich bewirtschaften zu können.<sup>11</sup> Der Beginn der Kollektivierung im Jahr 1949 verbesserte die Lage überhaupt nicht, vielmehr erreichten die Ernten der Landwirtschaft erst im Jahr 1953 wieder das Niveau von 1938. Und auch danach unterlagen die Ernten stark dem Einfluss des Klimas; so wurde der Plan

6 Vgl. *Costinaș*, Sorina: Dezvoltarea electroenergeticii românești la mijlocul secolului al XX-lea [Die Entwicklung der rumänischen Elektroenergie in der Mitte des 20. Jahrhunderts]. In: *Noema* 3/1 (2004), 135–148, hier 135.

7 Vgl. ebd. 137.

8 *Sabol*, Miroslav: Elektrifikácia v hospodárskom a spoločenskom živote Slovenska [Elektrifizierung im wirtschaftlichem und gesellschaftlichem Leben der Slowakei] 1938–1948. Bratislava 2010, 82 f.

9 Vgl. *Petrescu*, Dragoș: Explaining the Romanian Revolution of 1989. Culture, Structure, and Contingency. București 2010, 124.

10 Vgl. ebd. 122 f.

11 Vgl. *Müller*, Dietmar: Die Zwischenkriegszeit: Politisches System und Staatsbürgerschaft. In: *Kahl*: Rumänien 279–297, hier 290.

im Jahr 1955 aufgrund guten Wetters zu 119 Prozent erfüllt, 1956 dagegen nur zu 89 Prozent. Insgesamt gesehen verbesserte sich die Situation bis 1965 nur geringfügig, gegenüber 1938 lagen die Ernten der Landwirtschaft gerade einmal bei 123 Prozent.<sup>12</sup>

### 3.2 Der Elektrifizierungsplan aus dem Jahr 1950 und die Nutzung von Wasser aus den Karpaten

Dies also waren die Ausgangsvoraussetzungen, die das rumänische Regime 1948 vorfand. Nach der Stabilisierung der Wirtschaft bis 1950 wurde im gleichen Jahr am 16. Dezember der erste Fünfjahresplan von der Nationalversammlung verabschiedet, in welchem Planziele für die gesamte Wirtschaft festgelegt wurden;<sup>13</sup> ebenfalls im März 1950 wurde vom Ministerrat ein auf zehn Jahre angelegter Elektrifizierungsplan beschlossen.<sup>14</sup> Der Ministerratsbeschluss zum »Plan zur Elektrifizierung und Nutzung von Wasser in der R. P. R. [Republica Populară Română, Volksrepublik Rumänien, RPR]«, wie er vollständig heißt, zeigt erstens, wie eng zusammenhängend Elektrifizierung und Wasserkraft in den frühen 1950er Jahren vom kommunistischen Regime gesehen wurden, zweitens die Größe der sowjetischen Einflussnahme und drittens, welchen Einfluss die Natur auf die kommunistische Politik hatte.

In Artikel 1 des Plans ist die Rede davon, bis 1960 Kapazitäten von 1196 MW thermischer Leistung und 764 MW hydraulischer Leistung zu installieren. Mehr als ein Drittel der neuen Kraftwerke sollten Wasserkraftwerke werden, was deren enorme Bedeutung für den gesamten Elektrifizierungsplan zeigt.

Artikel 5 des lediglich 13 Artikel umfassenden Entschlusses legt die Vermutung nahe, dass sich das Zentralkomitee der PMR, auf welches die Ministerentscheidung zurückging, stark an der Sowjetunion und dem dort 1948 entwickelten »Großen Stalinschen Plan zur Umgestaltung der Natur«<sup>15</sup> orientierte, in welchem Windgürtel eine zentrale Rolle spielten; sie sollten die

12 Georgescu, Vlad: *The Romanians: A History*. Columbus 1991, 235 f.

13 Ionescu, Ghița: *Comunismul în România [Kommunismus in Rumänien]*. București 1994, 223. Ionescu berichtet über große Probleme bei der Erstellung des ersten Fünfjahresplans, so fehlten Personal und Erfahrung für dessen Erstellung, zudem hätten viele Zahlen mehr auf Hoffnungen als auf der Realität beruht.

14 Hotărîrea Consiliului de Miniștri cu privire la Planul de electrificare și de folosire a apelor din R. P. R. [Ministerratsbeschluss über den Plan zur Elektrifizierung und Nutzung von Wasser in der R. P. R.]. In: *Scântea* Nr. 1889 vom 16.11.1950, 1, 3.

15 Vgl. Brain, Stephen: *The Great Stalin Plan for the Transformation of Nature*. In: *Environmental History* 15/October (2010), 670–700.

trockenen Wüstenstürme aus den südlichen Steppen- und Wüstenregionen der Sowjetunion stoppen. Zusammen mit neuen, riesigen Staudämmen sollte durch Bewässerung der Landwirtschaft vor allem in der Ukraine und Südrussland zu neuer Blüte verholfen werden; eben diese Gedankengänge finden sich auch in Rumänien. In Artikel 5 wird gefordert, Wasser nicht nur zur Energieproduktion sondern vielseitig zu nutzen, unter anderem zur Bewässerung von Feldern und im Kampf gegen die Trockenheit mit Hilfe von Windschutzgürteln.<sup>16</sup> Das sowjetische Vorbild wurde also größtenteils übernommen. Mehrere Artikel der Parteizeitung der PMR, der »Scântea«, stellen ebenfalls Verbindungen zwischen dem Elektrifizierungsplan und der Sowjetunion her; in einem Beitrag aus dem Oktober 1950 ist beispielsweise die Rede davon, dass die Staudämme bei der Bewässerung helfen würden. Zusammen mit Windschutzgürteln könne das Klima verändert werden, was wiederum neue Bewässerungskulturen wie den Gemüseanbau erlauben würde.<sup>17</sup> In einem Bericht über eine Konferenz zur Umgestaltung der Natur in Bukarest wird an diese Erläuterungen angeknüpft und den Leserinnen und Lesern werden Baustellen in der Sowjetunion vorgestellt, auf denen dem Stalinschen Plan zur Umgestaltung der Natur folgend Eingriffe in diese vorgenommen werden. Auch die Vorteile elektrischen Stroms werden als positives Beispiel aus der Sowjetunion angeführt.<sup>18</sup> Bezugnahmen auf die Sowjetunion und die dortige Umgestaltung der Natur fanden sich also nicht nur in Regierungsdokumenten, sondern wurden in der rumänischen, staatlich gelenkten Presse auch offensiv propagiert.

Es fällt auf, dass Bezüge zum Stalinschen Plan eine weitaus zentralere Rolle einnehmen als in vergleichbaren Dokumenten in der Tschechoslowakei. Wie lässt sich dieser Unterschied erklären? Erstens war ein großer Teil der rumänischen Führung während des Zweiten Weltkrieges im Exil in Moskau, was die Politikerinnen und Politiker in ihrem Denken stark prägte. Dementsprechend drehten sich die Ideen zur zukünftigen Wirtschaftspolitik auf dem ersten Parteitag der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten nach der Befreiung durch die Sowjetunion im Jahr 1945 um die

16 Als Waldschutzgürtel werden Strauch- oder Baumreihen bezeichnet, die Felder vor Winderosion schützen sollen.

17 Vgl. Proiectul de Plan al Electricificării R. P. R. în desbaterea sesiunii largite, extraordinare a Academiei R. P. R. [Das Projekt des Elektrifizierungsplans der R. P. R. zur Debatte in der außerordentlichen Vollversammlung der Akademie der R. P. R.]. In: Scântea Nr. 1851 vom 1.10.1950, 5.

18 Vgl. Marele plan stalinist de transformare a naturi [Der große Stalinsche Plan zur Umgestaltung der Natur]. In: Scântea Nr. 1330 vom 22.1.1949, 1. Electricitatea forța uriașă în slujba vieții și a omului. Exemplul mareț al URSS în domeniul electricității [Die Elektrizität ist eine riesige Kraft in Diensten des Lebens und der Menschen. Das große Beispiel der UdSSR im Bereich Elektrifizierung]. In: Scântea Nr. 1886 vom 12.11.1950, 5.

beiden Begriffe Industrialisierung und Elektrifizierung.<sup>19</sup> Lenins Feststellung, dass der Kommunismus Sowjetmacht plus Elektrifizierung sei, scheint einerseits handlungsleitend gewesen zu sein, andererseits war diese Fokussierung aufgrund des sozioökonomischen Standes der rumänischen Wirtschaft fast schon zwangsläufig.

Zweitens dürften die sowjetischen Ideen zur Umgestaltung der Natur Dej und seinen Genossinnen und Genossen vor dem Hintergrund der schweren Dürren in Rumänien in der zweiten Hälfte der 1940er Jahre sehr attraktiv erschienen sein. Dazu kommt, dass sich Rumänien generell durch einen eher unausgeglichene Wasserhaushalt auszeichnet. Geprägt von einem kontinentalen Klima mit zwei Hochwasserperioden im Frühjahr und im Juni herrscht im Land in der restlichen Zeit Wassermangel, der sich zu schweren Dürreperioden auswachsen kann.<sup>20</sup> Dej selbst beschreibt im Jahr 1951 in einem Bericht, dass auch die Dürren der 1940er Jahre Gründe für den Elektrifizierungsplan waren.<sup>21</sup> Die Elektrifizierung des Landes sei »untrennbar mit dem Problem der vielseitigen Nutzung von Wasser verbunden« und sollte, so Dej weiter, »[d]ie landwirtschaftliche Produktion sichern und mit Hilfe von Bewässerung ausbauen, beim Kampf gegen Dürre helfen, Überschwemmungen verhindern, Windschutzgürtel pflanzen helfen [...]«<sup>22</sup>. Zum Thema Hochwasserschutz führte Dej außerdem noch an, dass durch diesen die Schäden an den Ernten und der Verkehrsinfrastruktur verhindert sowie die permanente Unsicherheit der Bevölkerung beseitigt werden sollten.<sup>23</sup>

Die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten gaben an, mit dem Elektrifizierungsplan die materiellen und existentiellen Nöte der Bevölkerung lindern zu wollen. Gleichzeitig zeigt ihr Vorgehen, wie sehr sie sich von einem Naturereignis in ihren Planungen beeinflussen ließen, auf eine Naturkatastrophe reagierten und daraufhin Maßnahmen ergriffen.

Selbstverständlich kamen die Impulse für das Elektrifizierungsprogramm nicht ausschließlich aus der Sowjetunion und gingen nicht allein von Dürren aus. Auch in Rumänien selbst gab es eine Gruppe von Wasserbauingenieuren, die mit ihren Ideen die Pläne für einen Ausbau der Flüsse maßgeblich beeinflusst haben, da sie in ihren Schriften die Elektrifizierung des Landes eng mit

19 Vgl. *Mureșan, Maria*: *Economia românească de la tradiționalism la postmodernism: studii* [Die rumänische Wirtschaft vom Traditionalismus bis zum Postmodernismus: Studien]. București 2004, 256.

20 Vgl. *Hașeganu, Mihail*: *Wirtschaftsgeographie der Rumänischen Volksrepublik*. Berlin 1962, 33. *Turnock, David*: *Water Resource Management Problems in Romania*. In: *Geographical Journal* 3/6 (1979), 609–622, hier 612.

21 Vgl. *Gheorghiu-Dej, Gheorghiu*: *Articole și cuvântări* [Artikel und Reden]. București 1951, 416.

22 Vgl. ebd. 430.

23 Ebd.

der Nutzung von Wasserkraft verknüpften.<sup>24</sup> Zu nennen sind vor allem Pavel Dorin und Dimitrie Leonida, die beide im Ausland in Zürich (1919–1923) und in Berlin (1903–1908) Ingenieurwesen studiert hatten und in den Folgejahren den Ausbau der rumänischen Wasser- und Elektrizitätswirtschaft maßgeblich geprägt haben.<sup>25</sup> Die Anfänge der rumänischen Hydroenergetik im Staatssozialismus gehen wie auch in der Tschechoslowakei auf die Zwischenkriegszeit und davor zurück. Experten wie Pavel Dorin nutzten in diesem Prozess die Möglichkeiten, die sich ihnen im Rahmen des kommunistischen Regimes und seines Elektrifizierungsplans boten, um Überlegungen aus der Zwischenkriegszeit umzusetzen.<sup>26</sup> Dorin beispielsweise war als Chefingenieur an einer Reihe von Staudambbauten beteiligt, unter anderem am Eisernen Tor I; Leonida hatte sich intensiv mit dem Bau eines Staudamms bei Bicaz beschäftigt. Sie setzten bereitwillig die Maßgaben des kommunistischen Regimes um, welche wiederum stark von der Rolle der Wasserkraft im Elektrifizierungsplan, der Sowjetunion und der Dürre beeinflusst waren.

24 Vgl. *Ignat*, Mircea: Ingineria electrică românească în perioada 1940–1947. Începutul distrugerii instituțiilor și a elitelor [Rumänische Elektroingenieure in den Jahren 1940–1947. Der Beginn der Zerstörung von Institutionen und Eliten]. In: *Noema* 3/1 (2004), 149–163.

25 Vgl. URL: <http://www.hidroelectrica.ro/Details.aspx?page=77&article=77>, am 16.7.2015. URL: <http://dorinpavel.ro/>, am 16.7.2015. *Tudorache*, Aurel: Dimitrie Leonida – Studiu Monografic [Dimitrie Leonida – eine monographische Studie]. București 2011. Siehe auch den sehr lobenden Nachruf in der »Scântea«: Prof. ing. Dimitrie Leonida. In: *Scântea* Nr. 6560 vom 16.3.1965, 5.

26 So legte Dorin im Jahr 1933 den »Plan Général d'Aménagement des Forces Hydrauliques en Roumanie« vor, in welchem er detailliert das Wasserkraftpotential der rumänischen Flüsse evaluiert und bereits konkrete Vorschläge für Wasserkraftwerke, etwa am Argeș, an der Bistrița bei Bicaz oder an der Donau am Eisernen Tor machte. Viele der in diesem Plan gemachten Vorschläge zur Nutzung von Flüssen wurden im Lauf der Jahre umgesetzt, allerdings spielte die Bewässerungswirtschaft in den fertiggestellten Projekten eine größere Rolle gegenüber den Ideen von 1933. An dieser Stelle ist daher ein weiteres Mal von einem prägenden Einfluss der Sowjetunion auf die Ziele der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten auszugehen. Vgl. *Dorin*, Pavel: Plan Général d'Aménagement des Forces Hydrauliques en Roumanie. București 1933. —Leonida wiederum beschäftigte sich schon in seiner Diplomarbeit mit der Möglichkeit, einen Staudamm an der Bistrița bei Bicaz zu bauen. Er propagierte Zeit seines Lebens den Ausbau der Wasserkraft sowie die Elektrifizierung Rumäniens, wurde aber 1948 von den Kommunistinnen und Kommunisten als »Mann des alten bürgerlichen Regimes« diffamiert, von seiner Stellung an der Universität auf einen beratenden Posten im Technischen Beirat des Energieministeriums versetzt und pensioniert. Damit konnte er nicht mehr direkt in die Energiepolitik des Landes eingreifen und kümmerte sich vor allem um den Aufbau des Technischen Museums in Bukarest, blieb mit seinen Ideen zur Verknüpfung der Elektrifizierung mit der Nutzung der Wasserkraft aber weiterhin einer der Impulsgeber in diesem Bereich. Vgl. *Ignat*: Ingineria electrică românească 160.

### 3.3 Der Bicaz-Staudamm: Zu Ehren Lenins gebaut, zum Wohle der Region Moldau genutzt

Wie beeinflussten diese allgemeinen Faktoren das konkrete Verhältnis von Mensch und Natur? Dies wird im Folgenden anhand von zwei Fallbeispielen untersucht, nämlich dem Bau der Staudämme Bicaz und Vidraru. Als beispielhaft für die Erschließung der Karpaten mit Wasserkraft wird zunächst der Staudamm bei Bicaz an der Bistrița untersucht, der heute auch unter dem Namen Izvorul Muntelui bekannt ist. Welches Verhältnis von Mensch und Natur lässt sich daran ablesen? Analog zum Kapitel über den Orava-Staudamm wird zudem gefragt, was für ein Raum produziert und wie dieser genutzt wurde und wird.

Eingangs wird der physische Raum betrachtet, in welchem sich der Stausee heute befindet. Anhand des Ministerbeschlusses zum Bau sowie einigen Dokumenten zu seinen Planungsgrundlagen wird im vorliegenden Abschnitt dann der politische Raum konturiert. Eingehend auf die Nutzung des Wasserbauwerks und die dort befindlichen einzelnen Arrangements, etwa im Bereich des Tourismus, wird die Raumproduktionstrias um den sozialen Raum vervollständigt.

Der Bicaz-Staudamm liegt im Herzen der rumänischen Ostkarpaten, die zur historischen Region der Moldau (rum. Moldova) gehören. Über dem Stausee thront das Ceahlău-Massiv, dessen höchster Gipfel 1907 Meter misst und als mythischer Sitz des Dakischen Gottes Zamolxis gilt. Eine Reihe von Legenden rankt sich um das höchste Massiv der Moldauer Karpaten, das von vielen rumänischen Schriftstellern und Dichtern beschrieben wurde<sup>27</sup> und somit fest im Bewusstsein der Rumäninnen und Rumänen verankert ist. Das Jahresmittel der Niederschläge am Ceahlău-Massiv ist mit 700 Millimetern niedriger als in der Orava.<sup>28</sup> Die sehr walddreiche Region ist bis heute ein Zentrum der rumänischen Forstindustrie.

Gespeist wird der Stausee bei Bicaz von der Bistrița, welche im Rodnagebirge in Maramuresch entspringt, bei der rumänischen Großstadt Bacău nach knapp 280 Kilometern in den Siret mündet und damit aus den Karpaten in die Moldauer Tiefebene fließt. Entlang des Flusses lagen am Ende der 1950er Jahre kleine Siedlungen und Höfe, die vor allem Subsistenzwirtschaft betrieben. Der aufgestaute Fluss bildet ein künstliches Reservoir von knapp 35 Quadratkilometern Fläche mit einem Volumen von 1.250 Millionen Kubikmetern Inhalt.<sup>29</sup> Damit ist er flächenmäßig so groß wie der Orava-

27 Vgl. URL: <http://www.ceahlau.neamt.ro/>, am 21.1.2016.

28 Vgl. URL: [https://ro.wikipedia.org/wiki/Masivul\\_Ceahl%C4%83u](https://ro.wikipedia.org/wiki/Masivul_Ceahl%C4%83u), am 21.1.2016.

29 Vgl. URL: [https://ro.wikipedia.org/wiki/Lacul\\_Izvorul\\_Muntelui](https://ro.wikipedia.org/wiki/Lacul_Izvorul_Muntelui), am 21.1.2016.

Stausee, fasst aber knapp viermal soviel Wasser wie sein slowakisches Pendant (350 Millionen Kubikmeter), da das Tal der Bistrița tiefer eingeschnitten ist als das der Orava. So ist die Staumauer mit 127 Metern Höhe und 435 Metern Breite um einiges größer als diejenige in der Slowakei (laut den Aussagen eines sowjetischen Ingenieurs im Jahr 1952 belegte das Bauwerk weltweit die Plätze vier und drei betreffend Höhe und Volumen der Gewichtsstaumauer<sup>30</sup>), zudem ist die Leistung mit 210 MW ungleich höher.<sup>31</sup> Eine weitere Besonderheit des Bauwerks liegt darin, dass das Wasserkraftwerk nicht im Staudamm selbst liegt, sondern am Ende eines knapp vier Kilometer langen Schachtes bei Stejar, womit ein zusätzlicher Höhenunterschied und damit eine höhere Leistung erreicht werden. Diese beachtliche ingenieurtechnische Leistung wurde nicht zuletzt unter dem Einsatz von knapp 1500 Strafgefangenen und Zwangsarbeiterinnen und -arbeitern in den 1950er Jahren erbracht.<sup>32</sup> Vergleichbar mit den Vorbereitungen zum Fünfjahresplan liefen auch die Planungen für den Bicz-Staudamm anfangs eher ungeordnet ab, wie aus Sitzungsprotokollen des rumänischen Ministerrats und des Zentralkomitees der PMR hervorgeht. Für das Jahr 1951 findet sich ein Brief an dessen Vorsitzenden Dej, in welchem der Direktor des Betriebs »Hidrocentrala »V.I. Lenin«, St. Budescu, sowie der Sekretär des Parteikomitees von Bicz, S. Brustea, fordern, dass endlich das allgemeine technische Projekt zum Staudamm verabschiedet werden solle. Es gebe Probleme mit der Anzahl und Qualifikation der Arbeitskräfte, des Weiteren gingen die Umsiedlungsmaßnahmen viel zu langsam voran und entwickelten sich zu einem politischen Problem. Zudem drängten beide auf eine schnellere Fertigstellung der Zementfabrik sowie der Zufahrtsstraßen und vor allem einer Kantine, denn die Versorgung der Arbeiterinnen und Arbeiter entspreche nicht einem »zivilisierten Leben«, was

30 Vgl. Stenogramele ședințelor prezidiului Consiliului de Miniștri din 4, 7, 11, 15, 26 iulie 1952: construirea hidrocentralei V.I. Lenin. Arhivele Naționale România (Nationalarchive Rumänien, weiter ANR), Fond 2336 Președinția Consiliului de Miniștri. Stenograme (1944–1959), dosar (Dossier) 7/1952, Blatt (Bl.) 31.

31 Vgl. ebd. Der Orava-Staudamm ist knapp 40 Meter hoch und verfügt über eine elektrische Leistung von knapp 22 MW.

32 *Clubul de istorie Carol I: Barajul de la Bicz – realizări și suferință* [Der Bicz-Staudamm – Erfolge und Leiden]. URL: [http://clubuldeistorieregelecarol.net/proiecte/studii/Barajul\\_de\\_la\\_Bicz-realizari\\_si\\_suferinta.pdf](http://clubuldeistorieregelecarol.net/proiecte/studii/Barajul_de_la_Bicz-realizari_si_suferinta.pdf), am 21.1.2016, 4f. *Ciuceanu, Radu: Regimul penitenciar din România* [Das Gefängnisssystem in Rumänien]. 1940–1962. București 2001, 23. *Ciucea, Ioan/Todea, Stăncuța: Represiune, sistem și regim penitenciar în România* [Repressionen, das Gefängnisssystem- und regime in Rumänien]. 1945–1964. In: *Cesereanu, Ruxandra* (Hg.): *Comunism și represiune în România. Istoria tematică a unui fratricid național* [Kommunismus und Repressionen in Rumänien. Thematische Geschichte eines nationalen Brudermords]. București 2006, 38–81, hier 74.

die beiden Kommunisten insbesondere in Anbetracht der Besucherinnen und Besucher von außerhalb als hochproblematisch einschätzten.<sup>33</sup>

Der gesamte Bau war also in Angriff genommen worden, ohne ein fertig ausgearbeitetes Projekt vorliegen zu haben. Dies resultierte zum Teil in Chaos, welches durch Enthusiasmus für das sozialistische Aufbauprojekt wettgemacht werden sollte – so bewertete es zumindest die kommunistische Spitzenpolitikerin Ana Pauker Anfang der 1950er Jahre in einer Debatte zum Donau-Schwarzmeer-Kanal (siehe Kapitel 5). Nicht zuletzt muss an dieser Stelle auch an die Zwangsarbeiterinnen und -arbeiter erinnert werden, deren Tod beim Bau des Bicaz-Staudamms in Kauf genommen wurde. Der Kampf des Menschen gegen die Natur wurde offenbar von den herrschenden Kommunistinnen und Kommunisten durchaus wörtlich verstanden.

Nachdem nun die Grundzüge des physischen Raums geschildert wurden, werden im Folgenden die Grundlagen für den politischen Raum betrachtet. Diese wurden mit einem Ministerratsbeschluss gelegt, in welchem der Bau entschieden wurde. In der Einleitung ist zum neuen Staudamm folgendes zu lesen:

In Übereinstimmung mit der besonderen Bedeutung, die ökonomische Rückständigkeit der Region Moldau zu beseitigen, welche vom bürgerlich-landbesitzenden Regime hinterlassen wurde;

Um das materielle Lebensniveau und die Kultur der Bevölkerung Moldaus in den Tälern der Bistrița und des Sirets zu heben:

wird eine starke Energiebasis gegründet werden, die nötig ist, um die Moldau zu industrialisieren und die Reichtümer der dortigen Böden und des Untergrunds zu nutzen;

Überschwemmungen und Trockenheit entlang des Sirets und des nördlichen Bărăgan<sup>34</sup> zu bekämpfen;

Die Landwirtschaft zu entwickeln, basierend auf der umfassenden Nutzung der Bewässerung und elektrischer Energie, um reiche Ernten zu sichern.<sup>35</sup>

Einige dieser Punkte ähneln der Situation in der Tschechoslowakei sehr: In beiden Fällen geht es darum, eine Region zu modernisieren und den Lebensstandard der Bevölkerung anzuheben, und in beiden Fällen wird die Ursache für die Rückständigkeit im vorherigen bürgerlichen bzw. kapitalistischen Regime gesehen.

33 Nota privind lucrările hidrocentralei V.I. Lenin Bicaz. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, 14/1951, Bl. 2–4.

34 Als Bărăgan wird eine steppenähnliche Landschaft in der rumänischen Walachei bezeichnet.

35 Hotărîrea Consiliului de Miniștri cu privire la construirea »Centralei hidroelectric VLADIMIR ILIC LENIN« [Ministerratsbeschluss zum Bau der »Hydrozentrale Wladimir Ilic Lenin«]. In: Scântea Nr. 1890 vom 17.11.1950, 3 [Im Original hervorgehoben].

Neben diesen Gemeinsamkeiten sticht jedoch auch ein großer Unterschied zwischen beiden Staudambauten ins Auge: Während an der Orava, zumindest in der Anfangsphase, die industrielle Entwicklung der nahen Umgebung als Ziel propagiert wurde, sollte der Bicaz-Staudamm einen Entwicklungsimpuls für die gesamte historische Region Moldau liefern. Diese ist mit heute vier Millionen Einwohnerinnen und Einwohnern auf 46.173 Quadratkilometern ungleich größer als die Orava mit nur 126.000 Einwohnerinnen und Einwohnern auf 1.661 Quadratkilometern.<sup>36</sup> Die Räume, die vom Bau der Staudämme profitieren sollten, waren also sehr unterschiedlich beschaffen. In Rumänien sollte dabei vor allem die Landwirtschaft mit Hilfe von Elektrizität und Bewässerungssystemen modernisiert und so deren Erträge gesteigert werden; somit wurde dort ein gänzlich anderer Raum produziert als in der Slowakei, zumal sich die Planungen der Experten nicht auf die nähere Umgebung des geplanten Stausees bezogen. Vielmehr sollte maßgeblich die Entwicklung eines Raumes vorangebracht werden, der nicht in den Karpaten lag, sondern in der östlich an das Gebirge angrenzenden Moldauer Tiefebene.

Dass die Karpaten in den Überlegungen kaum eine Rolle spielten, zeigt eine Analyse der einzelnen Punkte des Ministerratsbeschlusses. In Artikel 1 wird als Hauptaufgabe genannt, durch das Wasserreservoir die Durchflussmengen in trockenen und regenreichen Jahren zu kompensieren; erst in Artikel 2 wird das Wasserkraftwerk als weiterer Punkt erwähnt.<sup>37</sup> Die höhere Bedeutung für die Landwirtschaft der Moldauer Tiefebene wird in Artikel 3 wieder aufgegriffen, wo festgelegt wird, dass am Siret und im nördlichen Bărăgan 300.000 Hektar landwirtschaftlicher Flächen bewässert werden sollen, auf denen in einer intensiven Landwirtschaft vor allem Pflanzen für die industrielle Produktion kultiviert werden sollen. Der Bărăgan in der Walachei (rum. Țara Românească, bzw. Oltenia und Muntenia) liegt knapp 250 Kilometer Luftlinie vom Ort Bicaz entfernt. Dies verdeutlicht noch einmal, dass der produzierte Raum ganz andere Dimensionen annehmen sollte als in der Slowakei. Dieser Eindruck verstärkt sich bei der Lektüre von Artikel 5, der festlegt, dass die Elektrizität des Kraftwerks in erster Linie in der Moldau verteilt werden solle, um die im Fünfjahresplan für dort vorgesehenen neuen Industriebetriebe zu beliefern. Nicht die Karpaten sollten entwickelt werden, sondern die Moldauer Tiefebene. Als Zeitvorgabe für das zentrale Projekt des Elektrifizierungsplanes werden die Jahre 1951 bis 1955 genannt, spätestens 1957 sollte das Kraftwerk mit allen Turbinen Strom liefern (was es in der Realität erst ab 1960 tat). Planungen zum Raum in direkter Nachbarschaft des

36 Vgl. zur Orava URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Orava\\_%28region%29](https://en.wikipedia.org/wiki/Orava_%28region%29) und zur Moldau URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Western\\_Moldavia](https://en.wikipedia.org/wiki/Western_Moldavia), am 9.2.2016.

37 Vgl. Hotărîrea Consiliului de Miniștri cu privire la construirea »Centralei hidroelectric VLADIMIR ILIC LENIN«. In: Scântea Nr. 1890 vom 17.11.1950, 3.

künstlichen Sees finden sich lediglich in Artikel 10, in welchem das Innenministerium beauftragt wird, Umsiedlungsmaßnahmen zu planen.<sup>38</sup>

Ein vollständiges Baukonzept lag erst im Jahr 1953 vor. Da es umfangreich ausfällt, bietet es einige interessante Einblicke in die geplante Raumproduktion an der Bistrița.<sup>39</sup> Als zukünftige Lebensgrundlage der Bevölkerung ist hier weiterhin die Land- und Forstwirtschaft vorgesehen, zudem werden Pläne für moderne Kommunikationswege genannt und der Anschluss an das Stromnetz in Aussicht gestellt. Von der infrastrukturellen Modernisierung hätte aber nicht die gesamte ursprüngliche Bevölkerung profitiert, da nur für einen Teil der 3.000 Höfe Ersatz vor Ort geschaffen werden sollte.<sup>40</sup> Ein Großteil der knapp 18.000 von den Umsiedlungsmaßnahmen betroffenen Menschen sollte in die Stadt Bacău in der Moldauer Tiefebene ziehen,<sup>41</sup> was so auch geschah. Statt also die Arbeit in die Berge zu den Menschen zu bringen, wurden die Menschen in die Nähe bestehender Betriebe umgesiedelt. Allerdings hatte der Nationalrat von Bacău Probleme damit, die nötigen Flächen für die Neankömmlinge bereitzustellen. Im einem Bericht für den Ministerrat aus dem Jahr 1958 sind eine Reihe weiterer Punkte aufgeführt, welche für eine schlechte Vorbereitung und Durchführung der Umsiedlungsmaßnahmen sprechen: Für die Entschädigungszahlungen seien unterschiedliche Bewertungsmaßstäbe benutzt worden, was darin resultiert habe, dass die Zahlungen oft zu niedrig angesetzt gewesen seien. Zum Teil seien die Holzhäuser, welche als Entschädigung bzw. Ersatz gebaut worden waren, bereits von Pilzen befallen gewesen. Zudem seien insgesamt nur Mittel zur Umsiedlung von 400 Höfen eingeplant worden, wobei allerdings im Jahr 1958 eigentlich 1.000 Höfe hätten umgesiedelt werden müssen, um den Zeitplan nicht zu verzögern.<sup>42</sup>

Zwei Debatten im Präsidium des Ministerrats sowie im Ministerrat geben zusätzliche Anhaltspunkte zur avisierten Raumproduktion.<sup>43</sup> Diese basierte

38 Vgl. ebd.

39 Plan de măsuri tehnico-organizatorice, referat și proiect de Hotărâre privind proiectarea și construcția lucrărilor de strămutare a centrelor populate din zona lacului de acumulare a Hidrocentralei »V.I. Lenin« de la Izvorul Muntelui Bicz. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 503/1953.

40 Ebd. Bl. 1.

41 Nach aktuellen Zahlen mussten 18.760 Menschen aus 2.291 Höfen eine neue Bleibe suchen, wovon 13.169 es vorzogen in der Region zu bleiben und an die Hänge des neuen Stausees zu ziehen. Vgl. *Clubul de istorie Carol I: Barajul de la Bicz* 6.

42 Vgl. Note și plan de lucru privind problema expropriierilor din zona de construcție și amenajare a Hidrocentralei »V.I. Lenin«-Bicz. Orig., copii. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 72/1958.

43 Expunere asupra anteproiectului Hidrocentralei »V.I. Lenin« Bicz întocmită de Ministerul Energiei Electrice și Industrii Electrotehnice și concluzii generale ale acesteia. ANR, 3039 Fond Consiliul de Miniștri, dosar 18/1952. Stenogramele ședințelor prezidiu-

zunächst einmal auf einem physischen Raum, der für den Bau eines Staudammes als außerordentlich geeignet bewertet wurde.<sup>44</sup> Dass das entstehende Wasserreservoir in den Karpaten lediglich als Fortsatz des Infrastrukturbaus angesehen wurde, zeigt sich an den Planungen zum Betriebsregime des Wasserbauwerks. Um das Spitzen- und Mittellastkraftwerk sowie die Bewässerungswirtschaft mit ausreichend Wasser zu versorgen, war vorgesehen, den Wasserspiegel um bis zu 40 Meter schwanken zu lassen. Unter diesen Bedingungen wäre nicht nur eine Nutzung durch die verbliebenen Anwohnerinnen und Anwohner nur schwer vorstellbar gewesen, sondern auch das Entstehen eines neuen Ökosystems im Stausee oder auch die vorgesehene Fischzucht.<sup>45</sup> Der Bicaz-Staudamm wurde anfangs als reine *organic machine* konzipiert, ohne bei der Raumproduktion besondere Rücksicht auf die lokale Bevölkerung oder gar die Flora und Fauna zu nehmen.

Dies wird auch anhand der Ziele des Infrastrukturvorhabens deutlich, die Dej im Kreis des Ministerrats nennt: Es solle das Wachstum der Industrieproduktion sichern, der Bewässerung dienen und die schnelle wirtschaftliche Entwicklung der Moldau fördern.<sup>46</sup> Die hier angeführte Unterstützung der Industrie bezieht sich dabei fast ausschließlich auf die Moldauer Tiefebene, deren sozioökonomisch rückständige Lage und die vorgesehenen Industriebetriebe genau beschrieben werden.<sup>47</sup> Zur Entwicklung des Raumes in direkter Nachbarschaft heißt es, dass neben dem Ausbau der Straßen und Eisenbahnlinien eine Zementfabrik und Holzindustrie angesiedelt werden sollen – also vor allem extraktive Wirtschaftszweige. Diese Betriebe befinden sich noch heute in der Nähe der Stadt Bicaz, wohingegen ein elektrometallurgisches oder -chemisches Kombinat, welches als Möglichkeit für Stejar am Austritt des Derivationsstollens genannt wurde, nie verwirklicht wurde.<sup>48</sup>

lui Consiliului de Miniștri din 4, 7, 11, 15, 26 iulie 1952: construirea hidrocentralei V.I. Lenin. ANR, 2336 Fond Președinția Consiliului de Miniștri. Stenograme (1944–1959), dosar 7/1952.

44 Vgl. Expunere asupra anteproiectului Hidrocentralei »V.I. Lenin« Bicaz întocmită de Ministerul Energiei Electrice și Industriei Electrotehnice și concluzii generale ale acesteia. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 18/1952, Bl. 29 Stenogramele ședințelor prezidiului Consiliului de Miniștri din 4, 7, 11, 15, 26 iulie 1952: construirea hidrocentralei V.I. Lenin. ANR, Fond 2336 Președinția Consiliului de Miniștri. Stenograme (1944–1959), dosar 7/1952, Bl. 26.

45 Vgl. Expunere asupra anteproiectului Hidrocentralei »V.I. Lenin« Bicaz întocmită de Ministerul Energiei Electrice și Industriei Electrotehnice și concluzii generale ale acesteia. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 18/1952, Bl. 28.

46 Vgl. Expunere asupra anteproiectului Hidrocentralei »V.I. Lenin« Bicaz întocmită de Ministerul Energiei Electrice și Industriei Electrotehnice și concluzii generale ale acesteia. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 18/1952, Bl. 1.

47 Vgl. ebd. Bl. 7.

48 Vgl. ebd. Bl. 49.

Trotzdem muss erwähnt werden, dass zumindest der Ort Bicaz,<sup>49</sup> der vor 1948 ein Zentrum der Forstindustrie mit 1.800 Einwohnerinnen und Einwohnern war, mit dem Beginn der Bauarbeiten 1950 bis kurz vor der Fertigstellung des Staudammes 1959 zu einer Stadt mit 12.134 Einwohnerinnen und Einwohnern anwuchs.<sup>50</sup> Die Bevölkerungszahl nahm zwar wieder ab, sodass 2004 noch 8.719 Menschen in Bicaz lebten, aber viele der Bewohnerinnen und Bewohner fanden nach dem Ende der Bauarbeiten eine Anstellung in der Zement- oder Holzindustrie,<sup>51</sup> deren Fabriken bis zum heutigen Tag bestehen. Die Überzeugung, dass die Bewässerung ein essentieller Bestandteil von Wasserbauwerken sei, offenbart Dej in einer Sitzung des Ministerrats im Jahr 1952 ein weiteres Mal, obgleich sie wohl nur auf vagen Überlegungen basierte. So wird in der Sitzung berichtet, dass die Planungen für die Bewässerung von 300.000 Hektar Ackerflächen in der Moldau noch ganz am Anfang standen und zudem erst 1966 verfügbar sein würden.<sup>52</sup> Miron Constantinescu, der damalige Chef der politisch bedeutsamen staatlichen Planungskommission, trat in der gleichen Debatte energisch dafür ein, die Bewässerungsvorhaben wie vorgesehen bis 1960 umzusetzen, da es eine Notwendigkeit gebe, diese Flächen der landwirtschaftlichen Produktion zuzuführen.<sup>53</sup> Seine Ausführungen zur Bewässerung schließt Constantinescu mit den Worten, dass die Bewässerungsarbeiten von außergewöhnlicher historischer Bedeutung für die Entwicklung Rumäniens seien und dass in der trockenen Region des Landes die tatsächliche Transformation der Natur beginne.<sup>54</sup> Diese Einschätzung, welche sich gedanklich stark auf Stalins Ausführungen zur Umgestaltung der Natur in der Sowjetunion bezieht, zeigt ihn als überzeugten Anhänger des Generalsekretärs der sowjetischen Kommunistinnen und Kommunisten.

Anhand der politischen Konzeptionen zum Bau des Bicaz-Staudammes wurde deutlich, dass es im Unterschied zur Orava nicht darum ging, die Region im Herzen der Ostkarpaten zu entwickeln, sondern von Anfang die angrenzende Moldau im Fokus stand. Die Elektrizität des Wasserkraftwerks spielte dabei für die geplanten Moldauer Industriebetriebe eine Rolle. Vor allem aber sollte das künstliche Reservoir mit seinem Wasser dazu beitragen,

49 Vgl. zur Geschichte der Stadt Bicaz: *Buruian*, Constantin/*Hociung*, I.: Monografia Oraşului Bicaz. [Monographie der Stadt Bicaz]. Piatra Neamţ 2007.

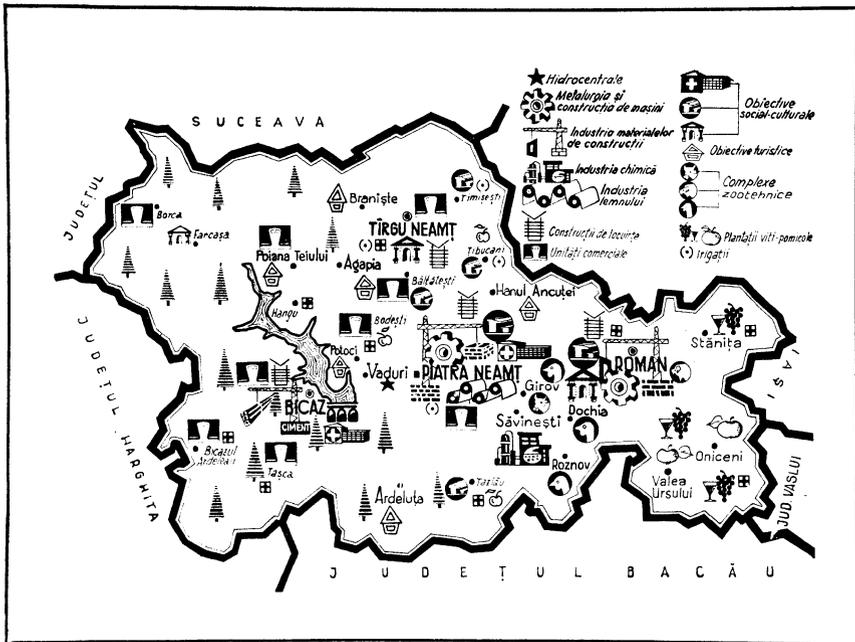
50 Vgl. *Clubul de istorie Carol I*: Barajul de la Bicaz 7.

51 *Dragomirescu*, Serban: Hydro-Electricity in the Romanian Carpathians. In: *GeoJournal* 29/1 (1993), 31–39, hier 35 f.

52 Vgl. *Stenogramele şedinţelor prezidiului Consiliului de Miniştri* din 4, 7, 11, 15, 26 iulie 1952: construirea hidrocentralei V.I. Lenin. ANR, Fond 2336 Preşedinţia Consiliului de Miniştri. *Stenograme* (1944–1959), dosar 7/1952, Bl. 39 f.

53 Vgl. ebd. Bl. 47.

54 Ebd. Bl. 48.



**Abb. 6:** Karte des Verwaltungskreises Neamț in welchem der Bicaz-Stausee liegt, aus der Scânteia aus dem Jahr 1971. Deutlich ist eine Zweiteilung zu erkennen: Im westlichen Bereich rund um den Stausee, der die Karpaten beinhaltet, finden sich Hinweise auf die Forstwirtschaft, Industriebetriebe sind dagegen nur östlich der Stadt Neamț und somit in der Moldauer Tiefebene zu finden.

die Natur und die Trockenheit der Moldau zu verändern. Die Karpaten spielten in der politischen Raumkonzeption lediglich eine Rolle als Wasserspeicher, dessen Ressourcen es auszubeuten galt, um damit in den rumänischen Tiefebene die wirtschaftliche Entwicklung zu fördern.

Diese Trennung zwischen den Karpaten als Naturraum und Ressourcenlieferant auf der einen und den rumänischen Tiefebene als Orten menschlicher Kulturleistungen wie der Industrialisierung auf der anderen Seite wurde in Zeitungsartikeln auch bei der Produktion sozialen Raums nachvollzogen, etwa in einem Bericht aus dem Jahr 1950 über die Umsiedlung und die daraus resultierenden Vorteilen für die Betroffenen: So würden die alten Dörfer mit ihren kleinen und ärmlichen Behausungen durch neue Modelldörfer mit asphaltierten Wegen, gemauerten Wänden und Elektrizität ersetzt werden. Der Rest des Artikels malt in hellen Farben aus, wie der Staudamm zur Bewässerung der Moldau beitragen würde.<sup>55</sup> Ähnlich schil-

55 Vgl. Lumină pe Bistrița [Licht an der Bistrița]. In: Scânteia Nr. 1890 vom 17.11.1950, 2.

dert ein kommunistisches Parteimitglied aus der Stadt Piatra Neamț, in deren Verwaltungsgebiet der Staudamm liegt, in einem beispielhaften Artikel die Vorteile des Bauwerks: Der Staudamm werde Licht für die ganze Moldau bringen und Traktorstationen betreiben.<sup>56</sup> Auch in anderen Zeitungsberichten in der »Scântea« ist kaum die Rede von einer Entwicklung des Bistrița-Tals. Lediglich einmal ist zu lesen, dass etwa 2.000 Jugendliche aus der Umgebung beruflich qualifiziert werden würden.<sup>57</sup> In einem weiteren Bericht, der alle Charakteristika einer Reportage des Sozialistischen Realismus trägt, sind ebenfalls Züge der oben angesprochenen »zentrifugalen« Raumproduktion zu sehen. Neben klassischen Topoi der Aufbauliteratur wie dem Heranwachsen »Neuer Menschen« durch die Arbeit auf der Baustelle oder dem heroischen Kampf von Arbeitern gegen ein Frühjahrshochwasser wird ein neu entstehender Raum beschrieben. So werde das neue Wasserkraftwerk tausende Maschinen antreiben, Traktoren über Felder ziehen, Licht bis in die letzten Hütten bringen und das Gesicht der Neamțer Berge, ja des ganzen Landes verändern.<sup>58</sup> Die Trennung zwischen der Natur der Karpaten und der menschlichen Entwicklung in der Moldau wird anhand eines Sprachbildes der Herrschaft des Menschen über die Natur in den Neamțer Bergen verstärkt, wie der gleiche Artikel im Weiteren zeigt: Zur Schönheit der Berge sei nun die Schönheit menschlicher Arbeit gekommen, der Fluss werde zum ersten Mal durch die Arbeiter gezähmt, die gegen das wilde Wasser der Bistrița kämpften.<sup>59</sup>

In der Zusammenschau der staatlichen Dokumente und der Zeitungsartikel ergibt sich das Bild einer durch den Bau des Bicaz-Staudamms vom Menschen gezähmten und genutzten Natur. Die vordergründigen Nutznießerinnen und Nutznießer dieses Vorgangs lebten aber nicht wie an der Orava im Gebirge selbst, sondern in der Moldauer Tiefebene, während die Rolle der Karpaten fast ausschließlich auf diejenige eines Ressourcenlieferanten beschränkt war. Eine Reihe von Zeitungsartikeln gehen auf die Karpaten als Naturraum ein, in dem ganz im Gegensatz zu den modernen Fernsehfabriken in der Slowakei traditionellen Handwerken nachgegangen wird. Sie berichten ab den späten 1950ern, aber auch noch nach der Fertigstellung des Bicaz-Staudamms in den 1960ern Jahren, von Flößern auf der Bistrița. Diese würden der Zeitung zufolge von den Segnungen der sozialistischen Modernisierungs-

56 Vgl. Pe șantier la Bicaz [Auf der Baustelle in Bicaz]. In: Scântea Nr. 3130 vom 14.11.1954, 2.

57 Vgl. Noi școli de calificare pe șantiierul hidrocentralei V.I. Lenin [Neue Ausbildungsschulen auf der Baustelle des Wasserkraftwerkes V.I. Lenin]. In: Scântea Nr. 2245 vom 15.1.1952, 1.

58 Vgl. Se înaltă hidrocentrale »V.I. Lenin« [Es wächst das Wasserkraftwerk »V.I. Lenin«]. In: Scântea Nr. 2328 vom 19.4.1952, 2.

59 Vgl. ebd.

politik profitieren, da neue Busverbindungen auf neuen Straßen den Rückweg erleichtern würden.<sup>60</sup> Auch in anderen Zeitungsartikeln steht die Ausbeutung der Natur im Vordergrund: »Die Elektrifizierung ist der Ausgangspunkt der vielseitigen Nutzung des Wassers im Land, einer profunden Transformation der Natur unserer Heimat, eine Transformation, welche eine der Grundaufgaben bei der Konstruktion des Sozialismus darstellt.«<sup>61</sup> Die Transformation der Natur ist dabei eindeutig im Zusammenhang mit den Dürren in den Jahren 1946 und 1947 sowie mit sowjetischen Einflüssen zu sehen, wie ein Artikel in einer »Scânteia«-Ausgabe aus dem Jahr 1950 feststellt.<sup>62</sup>

Bereits an dieser Stelle kann wenig überraschend festgehalten werden, dass der Bau des Bicz-Staudamms dazu beitragen sollte, durch die Nutzung der Natur die Wirtschaft Rumäniens aufzubauen. Innerhalb dieses Rahmens unterscheidet sich jedoch der rumänische Fall in einigen Punkten substantiell vom tschechoslowakischen Vergleichsfall an der Orava, und damit ebenso der produzierte Raum. Dies beginnt mit der größeren Bedeutung der Sowjetunion, die nicht nur Propaganda war. Tatsächlich war Rumänien in den 1950er Jahren stark auf Hilfe von Moskau angewiesen, da zu der Zeit wichtige Baukapazitäten noch fehlten: »In the early days some of the cement plants, cranes and trucks were supplied by other Comecon states (USSR, Czechoslovakia, and GDR)«.<sup>63</sup> Auch David Turnock, ein Wirtschaftsgeograph der sich intensiv mit Rumänien beschäftigt hat, bestätigt die Beobachtung der Abhängigkeit Rumäniens von der Sowjetunion. Nach seiner Auffassung war das südosteuropäische Land nicht nur auf die sowjetische Ausrüstung und Erfahrung für den Bau angewiesen, sondern der Elektrifizierungsplan selbst war von den monumentalen Wasserkraftwerken an sowjetischen Flüssen beeinflusst.<sup>64</sup> Die Abhängigkeit Rumäniens von der Sowjetunion zeigt sich auch in der Tatsache, dass sich sowohl kommunistische

60 Vgl. Cu plutașii pe Bistrița [Mit den Flößern auf der Bistrița]. In: Scânteia Nr. 4494 vom 8.4.1959, 2. Bild mit Flößern auf dem Bicz-Stausee. In: Scânteia Nr. 5932 vom 23.6.1963, 2. Plutașii [Flößer]. In: Scânteia Nr. 6278 vom 5.6.1964, 3. In einem Dokumentarfilm zum Stausee ist bei Minute 6:32 ein Flößer zu sehen, der durch das neue Betonflussbett fährt: Trei strigăte pe Bistrița [Drei Schreie für die Bistrița]. 1962. URL: [http://www.youtube.com/watch?v=VCRGL0gf4Fo&feature=youtube\\_gdata\\_player](http://www.youtube.com/watch?v=VCRGL0gf4Fo&feature=youtube_gdata_player), am 24.10.2013.

61 Electricizarea țării – dovadă a voinței noastre de pace! De pe șantierul hidrocentralei dela Bicz [Die Elektrifizierung des Landes – Beweis für unseren Willen zum Frieden! Auf der Baustelle des Wasserkraftwerks Bicz]. In: Scânteia Nr. 1877 vom 1.11.1950, 1, 4, hier 4. Auch im Kontext des Baus der Wasserkraftwerkskaskade an der Bistrița ging es um Kampagnen gegen die Natur bzw. für deren Unterwerfung: Cascada [Kaskade]. In: Scânteia Nr. 6382 vom 17.9.1964, 1. Pe șantierele hidrocentralelor de pe Bistrița [Auf den Baustellen der Wasserkraftwerke an der Bistrița]. In: Scânteia Nr. 6240 vom 27.4.1964, 1.

62 Electricizarea țării – dovadă a voinței noastre de pace! De pe șantierul hidrocentralei dela Bicz. In: Scânteia Nr. 1877 vom 1.11.1950, 1, 4.

63 *Dragomirescu*: Hydro-Electricity in the Romanian Carpathians 33.

64 *Turnock*, David: An Economic Geography of Romania. London 1974, 246.

Politikerinnen und Politiker aus Rumänien wie Dej als auch Zeitungsartikel weit offensiver zur Stalin'schen Losung der Unterwerfung der Natur bekannten, als dies in der Tschechoslowakei der Fall war. Dies gehört nicht zuletzt zur Legitimationsstrategie eines Regimes, das in den 1950er Jahren stark von der Präsenz der Roten Armee im eigenen Land abhing. Wie prekär die Machtposition der Kommunistinnen und Kommunisten in Rumänien war, zeigt die Tatsache, dass noch bis in die Mitte der 1950er Jahre eine Vielzahl rechtsgerichteter Partisaninnen und Partisanen die kommunistische Herrschaft mit Waffengewalt bekämpfte.<sup>65</sup> Mit dem Herrschaftsanspruch über die Natur versuchte das neue Regime die eigene Position zu stärken: Die Bevölkerung (und damit die Regierenden) würden nicht mehr von den Volten der Natur wie bei der großen Dürre 1945/46 abhängig sein, die schwierige Wirtschaftslage unter dem vorangegangenen bürgerlichen Regime würde ein Ende finden. Die Daseinsvorsorge ist aus der Perspektive eines Regimes stets auch eine Form der Machtsicherung und hilft, Unruhen in der Bevölkerung vorzubeugen. Viel wichtiger als periphere Regionen in den Karpaten zu entwickeln, war es in den 1950er Jahren zunächst, die Ernährung der Bevölkerung sicherzustellen. Im Zentrum der Energiepolitik standen daher die Bemühungen, die materielle Not der Bevölkerung zu beseitigen. Auf diese Weise interpretiert ergibt der Bau des Bicaz-Staudamms als Prestigeprojekt<sup>66</sup> des Elektrifizierungsplans durchaus Sinn; ausschlaggebend war jedoch nicht sein realer Nutzen für Elektrifizierung und Bewässerung, sondern seine symbolische Funktion als mächtige Geste für die Industrialisierung der Moldau.<sup>67</sup> Der Raum, der im Zusammenhang mit dem Staudamm an der Bistrița produziert wurde, umfasste dementsprechend weniger die Karpaten selbst, sondern vor allem die Region Moldau und die dortige Landwirtschaft. Turnock stellt fest, dass in den Karpaten im betrachteten Zeitraum kaum neue Industrien entstanden seien. Vielmehr behielten die alten industriellen Zentren wie Hunedoara oder Bukarest auch nach 1948 mit knapp 60 Prozent fast den gleichen Anteil an der republikweiten Produktion und seien lediglich an Rohstofflieferungen, vor allem in Form von Wasser und Wasserkraft, aus den peripheren Regionen des Landes interessiert gewesen.<sup>68</sup> Diese Einstellung des kommunistischen Regimes führte laut Turnock zur Marginalisierung der Karpaten: »But communism tended to marginalise the mountains which continued to be farmed traditionally with livestock numbers in line with local

65 Vgl. z. B. *Comisia prezidențială pentru analiza dictaturii comuniste din România/Tismăneanu*, Vladimir u. a. (Hg.): Raport final [Schlussreport]. București 2007, 320–333.

66 Turnock: Water Resource Management Problems in Romania 611.

67 Dragomirescu: Hydro-Electricity in the Romanian Carpathians 35.

68 Turnock, David: The Patterns of Industrialization in Romania. In: *Annals of the Association of American Geographers* 60/3 (1970), 540–559, hier 553–556.



fodder resources.«<sup>69</sup> Ein Blick auf die nachfolgend abgebildete Karte mit den wichtigsten Industrien in Rumänien unterstützt diese Aussage; wie man erkennt, finden sich an der Bistrița erst ab Piatra Neamț große Produktionsstätten, während in den Moldauer Karpaten selbst Industrialisierung kaum stattfand.

### 3.4 Der Vidraru-Staudamm: Prometheus in den Karpaten?

Dass das im vorhergehenden Abschnitt für den Bicza-Staudamm aufgezeigte Verhältnis zwischen Mensch und Natur im rumänischen Staatsozialismus kein Einzelfall war, zeigt das zweite große Wasserbauprojekt aus den Anfangsjahren des Staatssozialismus: Der Lacul Vidraru in den rumänischen Südkarpaten. Mit einer Dammkronenlänge von 307 Metern und einer Staudammhöhe von 166 Metern war der 1961 begonnene und 1966 fertiggestellte Staudamm eine technische Meisterleistung – insbesondere für Rumänien, das bis zum Antritt der Kommunistinnen und Kommunisten 1948 über keine nennenswerten Erfahrungen auf diesem Gebiet verfügte. Zum Zeitpunkt der Fertigstellung hatte der Staudamm die fünfthöchste Staumauer in Europa und die neunthöchste weltweit.<sup>70</sup> Mit einer installierten Leistung von 220 MW ist der Lacul Vidraru in etwa gleichauf mit dem Bicaz-Staudamm. Er befindet sich in einem Tal am Südhang der Karpaten unterhalb des höchsten rumänischen Gebirgszuges, der Fagaraș-Berge. Das Wasserkraftwerk selbst liegt in einem Tunnel 104 Meter unter der Talsohle des Stausees. Weitere Stollen waren für die Überleitung von fünf Gebirgsbächen in den Stausee nötig, um dessen Durchfluss und so die Elektrizitätsproduktion zu erhöhen. Viele der Werk tätigen, die bereits am Bau des Bicaz-Staudamms mitgewirkt hatten, wurden auch am Argeș eingesetzt.<sup>71</sup>

Bau und Fertigstellung des Vidraru-Staudamms fallen in eine Phase mit veränderten politischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen. Vor dem Hintergrund des Aufstands in Ungarn im Jahr 1956 begannen die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten, die Investitionen in den Kon-

69 Buza, Mircea/Turnock, David: A Research Note: Planning for the Carpathians. In: *Geo-Journal* 60 (2004), 135–142, hier 136. Zu einer ähnlichen Einschätzung kommt auch Ioan Ianoș: *Ianoș, Ioan: Geographical Mutations in the Territorial Distribution of Industry in Romania in the Second Half of the 20<sup>th</sup> Century*. In: *Revue Roumaine: Géographie* 32 (1988), 85–89.

70 Vgl. URL: <http://www.revistaconstructiilor.eu/index.php/2014/11/01/hidroconstructia-sa-contributia-la-edificarea-sistemului-hidroenergetic-national-ii/>, am 3.8.2015.

71 Vgl. URL: <http://barajulvidraru.ro/2011/07/barajul-vidraru-detalii-esentiale/>, am 21.7.2015. URL: [https://ro.wikipedia.org/wiki/Lacul\\_Vidraru](https://ro.wikipedia.org/wiki/Lacul_Vidraru), am 21.7.2015.

sum zu erhöhen. Nach dem Abzug der Roten Armee im Jahr 1958, die bis dahin die Macht des kommunistischen Regimes gesichert hatte, musste sich dieses seine Legitimation im Inneren, namentlich bei der Bevölkerung, holen, was in einer weiteren Erhöhung der Investitionen in den Konsumsektor resultierte. Gleichzeitig markierte der Abzug der sowjetischen Truppen die schrittweise Distanzierung Rumäniens von Moskau. Eine weitere wichtige Wegmarke für diese Prozesse stellte ein Streit im Jahr 1964 um die Stellung und Aufgabe Rumäniens innerhalb des Rates für Gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW) dar. Bukarest reagierte strikt ablehnend auf die Vorschläge einiger Mitglieder dieses Gremiums, die vorsahen, dass Rumänien die Kornkammer des RGWs werden sollte, während Staaten wie die Sowjetunion oder die Tschechoslowakei etwa für den Maschinenbau zuständig sein sollten.<sup>72</sup> In der Folge betonten die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten die nationale Eigenständigkeit des Landes und begannen sich dem Westen anzunähern.

Diese Verschiebungen in der kommunistischen Politik Rumäniens hatten auf den Vidraru-Staudamm nur wenige Auswirkungen. Bei einem Besuch Dejs auf der Baustelle im Jahr 1963 wurden ihm das Bauwerk, sein Zweck und die Kerndaten vorgestellt, die sich nicht sonderlich vom ein Jahrzehnt früher geplanten Bicaz-Staudamm unterschieden. Das Bauwerk sollte zur Energieproduktion, zur komplexen Nutzung des Argeş für die Bewässerung, zur Versorgung Bukarests mit Wasser, zum Hochwasserschutz und zur Verbesserung der Wassermengen im Fluss beitragen.<sup>73</sup> Wie auch beim Bicaz-Staudamm wird im weiteren Verlauf der Unterredung auf die außerordentlich guten natürlichen Bedingungen für eine Talsperre in der Argeş-Schlucht hingewiesen.<sup>74</sup> Als weiteren Vorteil bezeichnet der Vortragende Mircea Sipiceanu, dass es sich um ein so gut wie menschenleeres Tal handelte, sodass lediglich einige Forsteisenbahnen überschwemmt werden würden – zur Fauna wie auch Flora im Tal und somit zu dessen Natur finden sich in den Ausführungen keinerlei Erwähnungen.<sup>75</sup> Näheres zum Staudamm oder dem produzierten politischen Raum ist der Diskussion nicht zu entnehmen, aber von Dej sind zwei interessante Redebeiträge vorhanden. So weist er zum einen auf die Katastrophe von Vajont am 9. Oktober 1963 hin, als in den italienischen Alpen eine Stauwand gebrochen sei, und erinnert an die große Verantwortung von Experten, da für das Unglück fehlerhafte geologische Untersuchungen maßgeblich ge-

72 Vgl. *Petrescu*: Explaining the Romanian Revolution 133–137.

73 Vgl. Stenogram discuțiilor conductorilor de partid și de stat la Hidrocentră »16. Februarie«, de pe Argeș. ANR, Fond 2520 Comitetul Central al P. C. R. – Secția Cancelarie, vol. III, dosar 48/1963, Bl. 2.

74 Vgl. ebd.

75 Vgl. ebd. Bl. 3.

wesen seien.<sup>76</sup> Zum anderen zeigt Dej vor allem seinen Stolz auf das Bauwerk: Im Namen des Zentralkomitees dankt er den Arbeiterinnen und Arbeitern mit den Worten, hier entstehe etwas Einzigartiges, das es verdiene, bekannt gemacht zu werden. In diesem Zusammenhang spricht er positiv über die Fabrik Electroputere, welche die elektrotechnische Ausrüstung liefere, und vergleicht sie mit dem Elektrosila-Kombinat in Leningrad, von dem er, wie er hinzufügt, bei einem Besuch begeistert gewesen sei.<sup>77</sup> 15 Jahre nach Machtantritt der Kommunistinnen und Kommunisten hatte Rumänien es geschafft, technisch zu anderen Staaten aufzuschließen. Im Land konnte die technische Ausrüstung für die eigenen Staudämme gefertigt werden, was noch im vorhergehenden Jahrzehnt nur mit Hilfe der Sowjetunion und der Tschechoslowakei möglich gewesen war. Sogar westlichen Ländern sah sich Dej ebenbürtig bzw. diesen sogar überlegen, wie der Verweis auf das Vajont-Unglück zeigt. Aus solchen Aussagen wird deutlich, dass Dej und die Führungsriege der PMR einigen Stolz aus der Herrschaft über die Natur zogen. Dies bedeutet im Umkehrschluss aber auch, dass das Verhältnis zu dieser vor allem unter dem Zeichen der Unterwerfung und Ausbeutung stand. Darauf weisen auch die Funktionen des Argeş-Staudamms hin, da es ausschließlich um die Nutzung der Ressource Wasser aus einem ansonsten menschenleeren Raum für Bukarest und die walachische Tiefebene ging.

Das erste Mal wird der Staudamm, damals unter dem Namen »16. Februar<sup>78</sup> – Argeş«, in einem Zeitungsartikel in der »Scânteaia« am 15.6.1961 einer breiteren Öffentlichkeit vorgestellt, also kurz nach dem Baubeginn im April. Neben dem Beitrag zur Elektrifizierung des Landes mit einer installierten Leistung von 220 MW werden als wichtige ökonomische Resultate die Bewässerung von 100.000 Hektar landwirtschaftlicher Flächen, der Schutz vor Hochwasser sowie die verbesserte Versorgung Bukarests mit Wasser genannt.<sup>79</sup>

Auch beim Vidraru-Staudamm griffen mehrere Artikel auf die Unterwerfung der Natur als Legitimationsstrategie zurück. Der Argeş werde bezwun-

76 Vgl. ebd. Bl. 7–9. Bei der Vajont-Katastrophe brach zwar entgegen Dejs Aussage die Stauwand nicht, aber in Folge eines riesigen Felssturzes schwappte eine Flutwelle über den Staudamm und zerstörte die flussabwärts gelegenen Siedlungen. Siehe: *Genevois, Rinaldo/Ghirotti, Monica*: The 1963 Vaiont Landslide. In: *Giornale di Geologia Applicata* 1 (2005), 41–52, 2005.

77 Vgl. Stenogram discutiilor conductorilor de partid si de stat la Hidrocentrala »16. Februarie«, de pe Arges. ANR, Fond 2520 Comitetul Central al P. C. R. – Secția Cancelarie, vol. III, dosar 48/1963, Bl. 7–9.

78 Der 16. Februar wurde in Erinnerung an einen Streik am 16.2.1933 in den Werkstätten der rumänischen Eisenbahn, in denen Gherorgiu-Dej zu jener Zeit arbeitete, als Name für den Staudamm gewählt.

79 Pe șantierul hidrocentralei »16. Februarie« – Argeş [Auf der Baustelle des Wasserkraftwerkes »16. Februar« – Argeş]. In: *Scânteaia* Nr. 5196 vom 15.6.1961, 1.

gen,<sup>80</sup> tausende Arbeiter befänden sich im Kampf mit der Natur<sup>81</sup> und auf Geheiß der Partei würden Berge versetzt<sup>82</sup>, so lauten einige der Krieg evozierenden Metaphern, mit denen das agonistische Verhältnis zur Natur auf den Punkt gebracht wird. Auch die relative Nähe zu dem nur knapp 180 Kilometer entfernten Bukarest wird in verschiedenen Artikeln hervorgehoben, durch die neben der Versorgung mit Wasser auch eine Erholungsmöglichkeit für die Arbeiter aus der Hauptstadt entstünde.<sup>83</sup> In Zusammenhang mit diesem letzten Argument, das nun im Vergleich zu Artikeln über den Bicaz-Staudamm eine Neuerung in der Art und Weise der rumänischen Berichterstattung darstellt, wird an verschiedenen Stellen die natürliche Schönheit des Sees, seine pittoreske Lage<sup>84</sup> sowie der wunderschöne Blick, der sich von der Uferstraße aus ergeben werde,<sup>85</sup> gepriesen. In solchen Aussagen zeigen sich Ansätze einer Neubewertung der Natur, wie sie etwa mit einer touristischen Nutzung zusammenhängen könnten.

Vor allem aber und wenig überraschend geht es in den Berichten darum, die allgemeine Bedeutung des Staudammes für die weitere Entwicklung des Landes herauszustellen. So werde am Argeş eine »Schwester des Bicaz-Staudammes« entstehen,<sup>86</sup> die ein wichtiger Aspekt des Sechsjahresplanes sei, die zudem zur Deckung der teuren Spitzenlast im Stromnetz diene und lediglich »weiße Kohle«, also nur Wasser statt teurer tatsächlicher Kohle verbrauche.<sup>87</sup> In der weiteren regelmäßigen Berichterstattung wird vor allem über die Fortschritte am Bau und neue Meilensteine berichtet, etwa über die Menge des verbauten Betons oder die bereits erreichte Höhe des Damms.<sup>88</sup>

80 Stele pe Argeş [Sterne für den Argeş]. In: Scântea Nr. 5863 vom 15.4.1963, 1.

81 La porțile Argeşului [Die Tore des Argeş]. In: Scântea Nr. 6250 vom 8.5.1964, 1.

82 La nivel înalt. Însemnări de la Conferința organizației de parti de pe șantierele hidrocentralei »16 Februarie« [Auf hohem Niveau. Notizen von der Konferenz der Parteiorganisation auf den Baustellen des Wasserkraftwerks »16. Februar«]. In: Scântea Nr. 6461 vom 5.12.1964, 1.

83 Vgl. Centrala hidroelectrică »16 Februarie« Argeş [Wasserkraftwerk »16. Februar« Argeş]. In: Scântea Nr. 6090 vom 28.11.1963, 1, 3.

84 Vgl. Pe șantierul hidrocentralei »16. Februarie« – Argeş [Auf der Baustelle des Wasserkraftwerks »16. Februar« – Argeş]. In: Scântea Nr. 5974 vom 4.8.1963, 1, 5.

85 Vgl. Centrala hidroelectrică »16 Februarie« Argeş. In: Scântea Nr. 6090 vom 28.11.1963, 1, 3.

86 Vgl. Pe șantierul hidrocentralei »16. Februarie« – Argeş [Auf der Baustelle des Wasserkraftwerks »16. Februar« – Argeş]. In: Scântea Nr. 5974 vom 4.8.1963, 1, 5. Pe șantierul hidrocentralei de pe Argeş [Auf der Baustelle des Wasserkraftwerks am Argeş]. In: Scântea Nr. 6232 vom 19.4.1964, 1 f.

87 Vgl. Centrala hidroelectrică »16 Februarie« Argeş. In: Scântea Nr. 6090 vom 28.11.1963, 1, 3.

88 Vgl. diese Auswahl an »Baugeschichte«: La barajul de pe Argeş: 100.000 mc de beton [Der Staudamm am Argeş. 100.000 Kubikmeter Beton]. In: Scântea Nr. 6345 vom 11.8.1964, 1. Pe șantierul hidrocentralei »16 Februarie« de pe Argeş. Treptele Barajului. In: Scân-

Welche Art von Raumproduktion lässt sich in diesen Berichten erkennen? Sie ist weniger pointiert als im Fall des Bicaz-Staudamms, der noch sehr stark an die Entwicklung der Moldau gekoppelt war und dessen Wert als Leuchtturmprojekt der Kommunistinnen und Kommunisten in der Berichterstattung hervorgehoben werden sollte. Dem Staudammprojekt am Argeș fehlt hingegen ein solch klar umrissenes Ziel. Seine Bedeutung für Bukarest wird durchaus hervorgehoben, aber zugleich spielt auch die Elektrizitätsgewinnung für ein 1965 fertiggestelltes Aluminiumwerk in Slatina in manchen Artikeln eine wichtige Rolle.<sup>89</sup> Dies mag auch daran gelegen haben, dass es sich bei der Region zwischen der nächstgelegenen größeren Stadt Pitești und Bukarest um eines der industrialisierten Zentren Rumäniens handelte. Zudem wurde Erdöl in dieser Region gefördert und für die Energiegewinnung vor Ort genutzt,<sup>90</sup> wodurch die energetische Bedeutung des Wasserkraftwerkes geringer als in der an fossilen Brennstoffen armen Moldau gewesen ist.

Abgesehen von den Hinweisen auf die ästhetischen Qualitäten der Natur und ihrer möglichen Bedeutung für die Erholung der Werktätigen Bukarests ergibt sich beim Betrachten des produzierten Raums, wie auch schon beim Bicaz-Staudamm, der maßgebliche Befund, dass die Karpaten und die dortige Natur vor allem als Ressourcenlieferanten für die Industrie in Bukarest, Pitești oder Slatina dienen sollten. So heißt es in einem Artikel in der »Scântea« im Januar 1966, also noch vor dem offiziellen Betriebsbeginn, unter der Überschrift »Der Argeș bietet eine neue Energiequelle«<sup>91</sup>, dass mit der Fertigstellung des Vidraru-Stausees eine neue Wasserkraftwerkskaskade gebaut werden könne. Hier zeigt sich, dass ähnlich wie an der Bistrița der Vidraru-Staudamm vor allem dazu diente, die »Wasserlieferungen« aus den Karpaten technisch aufzubereiten, um einen regelmäßigen Wasserfluss in der Ebene der Walachei zu ermöglichen. Das vorher als leer und nutzlos empfundene Tal des Argeș war erobert worden – eine Leistung, auf die Dej und die kommunistischen Eliten sehr stolz waren. Dazu passend thront seit 1966 eine

teia Nr. 6429 vom 3.11.1964, 1. Pe șantierul hidrocentralei »16 Februarie«. În albia subterană a Argeșului [Auf der Baustelle des Wasserkraftwerks »16. Februar«. Im unterirdischen Flussbett des Argeș]. In: Scântea Nr. 6445 vom 19.11.1964, 1. Barajul – la 100 metri înălțime [Der Staudamm – hundert Meter Höhe]. In: Scântea Nr. 6585 vom 10.4.1965, 1. Colosul de beton își înalță fruntea [Der Betonkoloss wächst weiter]. In: Scântea Nr. 6616 vom 12.5.1965, 1.

89 Vgl. Argeș. In: Scântea Nr. 5084 vom 23.2.1961, 3. Energetică [Energiewirtschaft] 1965. In: Scântea Nr. 6520 vom 4.2.1965, 1.

90 Vgl. *Mavrodin*, Teodor u. a.: Argeș. Ghid turistic al județului [Argeș. Reiseführer für den Bezirk]. București 1978, 23.

91 Argeșul oferă noi surse de energie [Der Argeș bietet neue Energiequellen]. In: Scântea Nr. 6857 vom 11.1.1966, 1, 5.



Abb. 8: Monumentul electricității.

Statue oberhalb des Staudamms: Zu sehen ist dort ein moderner Prometheus, das Monumentul electricității [Monument der Elektrizität]<sup>92</sup> von Constantin Popovici, das in siegreicher Pose über den Stausee blickt.<sup>93</sup>

### 3.5 Die weitere Nutzung der Karpaten-Staudämme: »grün«, aber unökologisch?

Im Jahr der Fertigstellung des Lacul Vidraru 1965 fand an der Spitze der *Partidul Comunist Român* [Kommunistische Partei Rumäniens, PCR]<sup>94</sup> der Machtwechsel von Gheorghe Gheorghiu-Dej zu Nicolae Ceaușescu statt. Hatte dieser Auswirkungen auf die weitere Raumproduktion im Umfeld der beiden Stauseen, analog zu den Entwicklungen in der Orava?

Der Machtwechsel führte in Rumänien zunächst zu einer Reihe als positiv empfundener Entwicklungen. Neben der Liberalisierung in verschiedenen Lebensbereichen wie der Kultur stieg der Lebensstandard der Bevölke-

92 Die Statue war ursprünglich die Diplomarbeit des Künstlers Constantin Popovici aus dem Jahre 1964, die 1965 unter anderem auf der 38. Biennale in Venedig ausgestellt wurde. Siehe dazu URL: [http://constantin-popovici.6te.net/biografie\\_rom.htm](http://constantin-popovici.6te.net/biografie_rom.htm), am 22.7.2015.

93 Vgl. *Creangă*, Mihai: Mica enciclopedia a drumetului. Argeșul [Kleine Enzyklopädie der Route. Argeș]. In: *România pitorească* 9/8 (1980), 6.

94 Die *Partidul Muncitoresc Român* wurde 1965 umbenannt, siehe Fußnote 1.

rung bis zum Jahr 1977 stetig an. Im Zuge der Urbanisierung verbesserte sich die Wohnsituation stark, außerdem stiegen die Löhne und der Anteil der Industriearbeiterschaft erhöhte sich ebenfalls; insgesamt löste sich die noch in der Zwischenkriegszeit strikte Ständegesellschaft auf. Symbolisiert wurde die anfängliche Öffnung Rumäniens durch das Nein Ceaușescus zum Einmarsch der Truppen des Warschauer Pakts in die Tschechoslowakei im Jahr 1968, womit er Dejs Politik der nationalen Eigenständigkeit aus den 1960er Jahren fortführte. In der Folge von Ceaușescus Opposition zur Sowjetunion intensivierte sich die Handelskontakte zu westlichen Staaten, aus denen verstärkt Technologien importiert wurden, für welche Rumänien Kredite im Ausland aufnahm.<sup>95</sup> Während der wirtschaftliche Aufschwung unter Ceaușescu noch bis Ende der 1970er Jahre fort dauerte, wurde die anfängliche Liberalisierung im Kulturbereich schon bald wieder zurückgenommen. Die sogenannten ›Juli-Thesen‹, welche Ceaușescu im Jahr 1971 vortrug, waren der Beginn einer Art kleinen Kulturrevolution, in welcher die Autonomie des Kultursektors erneut stark beschränkt wurde, die führende Rolle der PCR im politischen System hingegen wieder hervorgehoben wurde.<sup>96</sup> In der Folge wurde das politische System Rumäniens immer repressiver und autoritärer; ab 1974 regierte Ceaușescu überwiegend mit Hilfe von Präsidialdekreten, ohne von anderen Instanzen in seiner Herrschaft eingeschränkt zu werden, was in der Gesamtheit zu einer sehr hohen Machtkonzentration auf seine Person führte. Eine vergleichbare Situation gab es in Ländern wie der Tschechoslowakei, der Sowjetunion oder Polen zu der Zeit nicht. Damit ging einher ein beständig wachsender Personenkult rund um Ceaușescu und seine Frau Elena einher, die 1980 stellvertretende Ministerpräsidentin wurde. Anders als in der Sowjetunion gab es in Rumänien keinerlei Bestrebungen, eine Reformpolitik im Sinne von Glasnost und Perestrojka zu betreiben, sondern Ceaușescu versuchte vielmehr, seine Macht mit Hilfe einer Strategie des konservativen Wandels zu sichern. Insgesamt blieb er bis zu seinem Sturz 1989 in Rumänien die alles bestimmende Figur mit einer großen Machtfülle.<sup>97</sup>

Einer der Hauptgründe für die Revolution in Rumänien war die schlechte sozio-ökonomische Lage in den 1980er Jahren, die ihren Ursprung in den 1960er Jahren hatte. Der wirtschaftliche Aufschwung damals und vor allem ab

95 Vgl. *Petrescu: Explaining the Romanian Revolution* 146f. *Ban, Cornel: Sovereign Debt, Austerity, and Regime Change. The Case of Nicolae Ceausescu's Romania*. In: *East European Politics & Societies* 26/4 (2012), 743–776.

96 Vgl. *Cătănuș, Ana-Maria/Institutul Național pentru Studiul Totalitarismului* (Hg.): *Sfârșitul perioadei liberale a regimului Ceaușescu: minirevoluția culturală din 1971* [Das Ende der liberalen Periode des Ceaușescu-Regimes: die kleine Kulturrevolution von 1971]. București 2005.

97 Vgl. *Schaser, Petra/Volkmer, Gerald: Rumänien unter kommunistischer Herrschaft*. In: *Kahl: Rumänien* 297–312, hier 306–310.

1972 basierte zu großen Teilen auf westlichen Technologieimporten, für welche Rumänien mit westlichen Devisen zahlte und dafür im Ausland Schulden in Dollar aufnahm. Einer der Investitionsschwerpunkte war der Ausbau der erdölverarbeitenden und chemischen Industrie. Ende der 1970er Jahre konnte Rumänien den Jahresverbrauch an Öl der eigenen Industrie in Höhe von 33 Millionen Tonnen nur noch zu einem Drittel aus heimischer Produktion decken, wodurch sich mit der zweiten Ölpreiskrise die Energieimporte Rumäniens schlagartig verteuerten. Um die neu aufgebauten Produktionskapazitäten weiter zu betreiben und die eingeschlagene Ausrichtung der Wirtschaftspolitik beizubehalten, begann Rumänien mit dem schuldenfinanzierten Import von teurem Öl auf Dollarbasis. Da die Amerikanische Notenbank ihre Zinsen stark erhöhte, explodierten die Zinszahlungen für die rumänischen Auslandsschulden, deren Gesamthöhe zwischen den Jahren 1976 und 1981 von drei auf 28 Prozent des Bruttoinlandsprodukts anstieg. Um diese möglichst schnell zurückzahlen zu können und die nationale Eigenständigkeit zu wahren, verfolgte Rumänien ab 1981 eine strikte Austeritätspolitik: Importe sollten verhindert und heimische Ressourcen möglichst vollständig ausgebeutet werden, um so die angelaufenen Schulden begleichen zu können.<sup>98</sup> Tatsächlich führte diese Strategie unter riesigen Anstrengungen und Entbehrungen der rumänischen Bevölkerung zur Rückzahlung der Schulden im Jahr 1989, war allerdings mit desaströsen Folgen für die rumänische Volkswirtschaft und die Versorgungslage der Bevölkerung verbunden.<sup>99</sup> Statt um eine Reflexion der Lebensbedingungen in der Moderne ging es im Rumänien der 1980er Jahre nun wieder um das Überleben; ein eindrückliches Zeichen dafür waren die langen Schlangen vor rumänischen Lebensmittelgeschäften in jenen Jahren.

Diese Entwicklungen hatten auch starken Einfluss auf die Energiepolitik und damit die weitere Nutzung der Karpaten-Staudämme: Nach Ceaușescus Machtantritt im Frühling 1965 wurde bereits im Juli desselben Jahres auf dem Parteitag der PCR ein neuer Elektrifizierungsplan für die Jahre 1965 bis 1975 verkündet. Für die stark wachsende Wirtschaft Rumäniens in den 1950er und 1960er Jahren war (die Versorgung mit) Energie eine der Hauptvoraussetzungen. Der neue Plan war unter anderem deswegen nötig geworden, weil der erste Plan von 1950 nur nach absoluten Zahlen als Erfolg zu bewerten ist. De facto stieg die installierte Leistung in Kraftwerken zwar von 740 MW im Jahr 1950 auf knapp 3.500 MW im Jahr 1965 an, es handelte sich also um eine knappe Verfünffachung.<sup>100</sup> Bei genauerer Betrachtung zeigt sich

98 Vgl. *Ban*: Sovereign Debt 756–761.

99 Vgl. ebd.

100 *Pașca*, Vlad: Construind motorul economiei socialiste. Electrificarea planificată a României [Den Motor der sozialistischen Wirtschaft konstruieren. Die geplante Elektrifizierung Rumäniens] (1965–1975). In: *Studii și materiale de istorie contemporană* 4/1 (2014), 65–80, hier 66.

aber, dass die bisherige Elektrifizierungspolitik insbesondere im Bereich der Wasserkraft weniger erfolgreich gewesen war als gewünscht. So hatte Rumänien zwar in Relation zu seiner Einwohnerzahl ein ähnliches hydroenergisches Potential wie Frankreich, Italien oder Spanien (1.200–1.500 Kilowattstunden/Einwohner/Jahr), doch während der Nutzungsgrad der Potentiale in diesen drei Ländern zwischen vierzig und achtundsechzig Prozent lag, erreichte er in Rumänien in den Jahren 1964 und 1965 nur fünf Prozent.<sup>101</sup> Mit diesen Zahlen liegt ein weiterer Beleg dafür vor, dass es sich beim Bau des Bicaz- und Vidraru-Staudamms zu einem maßgeblichen Teil um Symbolpolitik gehandelt hat. Auch die Tatsache, dass noch 1965 trotz des Elektrifizierungsprogramms nach wie vor lediglich zwanzig Prozent der ländlichen Haushalte an das Stromnetz angeschlossen waren, spricht dafür.<sup>102</sup> Der Staudamm an der Bistrița hatte also nur wenig Licht in ländliche Gebiete wie die Moldau gebracht, und selbst im Kreis Neamț, in welchem der Bicaz-Staudamm lag, betrug der Elektrifizierungsgrad im Jahr 1971 gerade einmal 71 Prozent – was ihn zu einem der geringsten im ganzen Land macht.<sup>103</sup>

Die beiden Staudämme legten als konkrete Auswirkung das Fundament für die weitere Entwicklung der Wasserkraft in den Karpaten, denn die Baustellen waren in der Tat »Schulen der rumänischen Wasserbauingenieure«, die ihnen vorführten, auf welche Weise die natürlichen Ressourcen der Karpaten nutzbar waren. Bis 1975 gelang es dem kommunistischen Regime, den Anteil der Wasserkraft am Energiemix von 5,8 Prozent im Jahr 1965 auf 16,2 Prozent zu erhöhen. Der Prozentsatz der elektrifizierten Dörfer stieg allein zwischen 1966 und 1969 auf 75 Prozent, was eine zusätzliche Versorgung von 2.300 Siedlungen bedeutete.<sup>104</sup> Der Grund dafür war die massive Erhöhung der Investitionsmittel für Wasserkraft, die in der Periode 1966 bis 1975 auf 19 Milliarden Lei und damit auf 39 Prozent der gesamten Investitionen in die Energieinfrastruktur stiegen.<sup>105</sup> In den Boomjahren zwischen 1965 bis zum Ende der 1970er Jahre gelang es dem Regime also, die Existenzbedingungen der rumänischen Bevölkerung deutlich zu verbessern.<sup>106</sup> Dies lässt sich so interpretieren, dass Rumänien nach knapp zwanzig Jahren endgültig in der »ersten Moderne angekommen« war.

Auf dem IX. Parteitag der PCR im Jahr 1965 wurde das neue Elektrifizierungsprogramm vom Staatsratsvorsitzenden Chivu Stoica in einer Rede vorgestellt und angepriesen. Bis 1975 sollten 40 Prozent von Rumäniens hydroener-

101 Vgl. ebd. 71.

102 Ebd. 77.

103 Vgl. Cincinalul în imagini [Der Fünfjahresplan in Bildern]. In: Scântea Nr. 8674 vom 22.1.1971, 5.

104 Vgl. Pașca: Construind motorul economiei socialiste 70, 77.

105 Vgl. ebd. 70.

106 Vgl. Ban: Sovereign Debt 753–756.

getischem Potential genutzt werden, das sich zu 30 Prozent auf die inländischen Flüsse und zu 55 Prozent auf die Donau verteilte.<sup>107</sup> Der Weg zu diesen Zielen führte über die umfassende Ausbeutung der natürlichen Ressourcen Rumäniens für die Energieproduktion. Drei Aspekte, über welche Stoica in seiner Rede vor dem Parteitag referiert, machen diesen Zusammenhang besonders deutlich. Als ersten Punkt nennt er die Erforschung neuer Lagerstätten fossiler Brennstoffe; zweitens fordert Stoica, den Energiebedarf in größerem Maßstab als bislang aus internen Ressourcen zu decken;<sup>108</sup> drittens nennt er als konkrete Vorhaben zur Nutzung der Wasserkraft die Erschließung der rumänischen Flüsse Lotru, Sebeş, Someş, Şiret und Olt für den Zeitraum 1971–1975. Die Karpaten und ihre Flüsse sollten weiterhin vor allem als Wasser- und Energiespeicher dienen, wobei laut dem Staatsratsvorsitzenden dadurch maximale Nutzung der Wasserkraft erreicht werden sollte, dass man dem Beispiel des Wasserkraftwerks am Argeş folgte und dessen moderne Prinzipien anwandte. Diese würden bei gesteigertem Durchfluss und Gefälle in einer reduzierten Zahl von Wasserkraftwerken eine höhere Leistung und Energieproduktion als bisher erzielen und somit bedeutende wirtschaftliche Vorteile bieten.<sup>109</sup>

Der Vidraru-Staudamm war in der Tat Vorbild und Schule für den weiteren wasserwirtschaftlichen Ausbau der Karpaten und der dort entspringenden Flüsse. Die Planungen und Reden auf dem IX. Parteitag der PCR machen deutlich, dass im Jahr 1965 in den Augen der kommunistischen Partei die allumfassende Nutzung der energetischen Ressourcen des Landes das wichtigste Ziel darstellte. Dies ist für eine wachsende Volkswirtschaft, wie es die rumänische gerade in den zehn Jahren zwischen 1965 und 1975 war, wenig überraschend, zumal es Rückstände gegenüber anderen Industriestaaten wie der Tschechoslowakei oder Frankreich aufzuholen galt.<sup>110</sup>

107 Vgl. *Paşca*: Construirea motorului economiei socialiste 71.

108 Vgl. Congresul al IX-lea al partidului comunist român. 19–24 iulie 1965 [IX. Parteitag der Kommunistischen Partei Rumänien. 19.–24. Juli 1965]. Bucureşti 1965, 273.

109 Ebd. 276 f.

110 Im Vergleich mit der Tschechoslowakei zeigt sich, dass Rumänien nicht nur gegenüber westlichen Ländern wie Italien oder Frankreich in der Nutzung der heimischen Flüsse zurücklag, sondern auch gegenüber dem sozialistischen Bruderstaat und Karpatenanrainer Tschechoslowakei. So waren dort mit der Fertigstellung des Staudamms Orlik 1963 die Moldau- und auch Váh-Kaskade zum überwiegenden Teil mit Wasserkraftwerken ausgebaut und das energetische Potential der Inlandsflüsse größtenteils ausgeschöpft gewesen, sodass die Boomphase des Staudammbaus der 1950er und 1960er Jahre zum Ende kam. In Rumänien dagegen begann diese erst Mitte der 1960er Jahre. Zwar waren der Bicaz- und Argeş-Staudamm in den Medien als Symbole des staatlichen Elektrifizierungsprogramms gefeiert worden, ihr Anteil an der Modernisierung des Landes war aber, zumindest in energetischer Hinsicht, tatsächlich eher marginal. Erst mit dem neuen Elektrifizierungsprogramm unter der Ägide Nicolae Ceauşescus, das einen hohen Anstieg der Investitionen in diesen Bereich beinhaltete, wuchs auch die tatsächliche Bedeutung der Wasserkraft.

Der bereits in den 1960er Jahren zu Tage tretende Wille des herrschenden Regimes, von den natürlichen Ressourcen Rumäniens maximal zu profitieren, verstärkte sich mit der Politik der nationalen Eigenständigkeit und erreichte in Folge der Wirtschaftskrise und der daraus resultierenden Austeritätspolitik seinen Höhepunkt ab Ende der 1970er Jahre.

Im Zuge der damaligen politischen Strategien der Austerität und Autarkie kam es zu einer Neuerung in der rumänischen Energiepolitik, welche in der Tschechoslowakei und anderen staatssozialistischen Ländern ihresgleichen sucht: Rumäniens Energiemix sollte »grüner« werden – und zwar mit Hilfe erneuerbarer Energien wie Wind, Sonne oder Biomasse. Bereits im Jahr 1979 forderte Nicolae Ceaușescu auf dem XII. Parteitag der PCR, dass die Energie der Sonne, des Windes, der Biomasse und des Biogases sowie andere Energiequellen genutzt werden müssten. Zudem solle die Verbrennung von Erdöl und Gas eingeschränkt werden, um diese in der Chemieindustrie gewinnbringender zu nutzen.<sup>111</sup> Was so formuliert nach einem ökologischen Programm klingt, hätte faktisch das Zubetonieren von selbst kleinen Bachläufen zur Folge gehabt.<sup>112</sup> Mittels Kleinwasserkraft sollten die in den Bergen prognostizierten 2.000 Megawatt Leistung, was der Produktionsstärke des Wasserkraftwerks am Eisernen Tor I entsprach, gehoben und so die vorherrschende und sich verschärfende Energiekrise bekämpft werden.<sup>113</sup>

- 111 Vgl. *Ceaușescu, Nicolae*: Raport la cel de-al XII-lea congres al Partidului Comunist Român Raportul Comitetului Central cu privire la activitatea Partidului Comunist Român în perioada dintre Congresul al XI-lea și Congresul al XII-lea și sarcinile de viitor ale partidului 19 noiembrie 1979 [Bericht auf dem XII. Parteitag der Kommunistischen Partei Rumäniens. Bericht vor dem Zentralkomitee mit Blick auf die Aktivitäten der Kommunistischen Partei Rumäniens in Zeitraum zwischen dem XI. und XII. Parteitag und die Zukunft der Partei am 19. November 1979]. București 1979, 28. Der Anteil der Wasserkraft sollte insgesamt bis zum Jahr 1990 auf 24 Prozent erhöht werden, siehe dazu Situation Report Romania 17.8.1979. Open Society Archive, Budapest (weiter HU OSA) 300-8-47-203-15.
- 112 So zumindest die Ankündigungen der rumänischen Nachrichtenagentur. Vgl. *Agerpres*: Vast program on water development in Romania. 1983. HU OSA 300-60-1 box 765 State apparatus Ministries Waters 1962–1989. *Agerpres*: A major power system. 1985. HU OSA 300-60-1 box 765 State apparatus Ministries Waters 1962–1989.
- 113 Vgl. zur Mikrowasserkraft *Adam, Cici*: Microhidrocentralele – o idee câștigată [Kleinwasserkraft – eine Gewinneridee]. In: Flacăra 32/9 vom 9.3.1983, 5. Ape mici, obstacole mari [Kleine Gewässer, große Hindernisse]. In: Scântea Nr. 14481 vom 11.3.1989, 2. Ganz neu waren die Einsparanstrengungen in der rumänischen Energiepolitik nicht: Zum ersten Mal kamen diese im Zuge der Ölpreiskrise 1973 auf und fielen mit dem Wandel Rumäniens von einem Energieexporteur zu einem Energieimporteur zusammen. Vgl. dazu *Petrescu*: Explaining the Romanian Revolution 147 f. Zu den Sparmaßnahmen nach 1973 siehe die Zusammenfassungen rumänischer Zeitungsartikeln in Situation Report Romania 20.11.1973, und HU OSA 300-8-47-193-19. Situation Report Romania 19.2.1974. HU OSA 300-8-47-194-8. Laut Ceaușescu hatten die Einsparbemü-

1980 wiederholte Nicolae Ceaușescu in einer Rede nicht nur die Forderung nach erneuerbaren Energien, sondern er präsentierte auch einen für ein staatssozialistisches Land bis dahin unerhörten Gedanken, indem er auf einer Sitzung des Zentralkomitees am 14. und 15. Oktober 1980 weiteres Wachstum in Frage stellte:

Man muss sagen, dass wir tatsächlich den Energieverbrauch Jahr für Jahr erhöht haben. Nun sind wir aber so weit gekommen, dass wir das Wachstum des Konsums stoppen und diesen reduzieren werden. [...] Wir müssen entschieden handeln und neue Technologien finden und solche, die viel Energie verbrauchen, eliminieren. Wir müssen uns stets um viele neue Energiequellen bemühen. Es ist in erster Linie die Rede von der Wasserkraft, von Kleinwasserkraftwerken, welche zu langsam entwickelt werden; in den kommenden Jahren ist eine große Zahl im Plan vorhergesehen, und in jedem Kreis gibt es Möglichkeiten, und diese müssen maximal genutzt werden.<sup>114</sup>

Ceaușescus Überlegung, dass Wachstum nicht per se etwas Gutes bedeutet, ist für einen kommunistischen Politiker ungewöhnlich. Die Ursprünge seiner Argumentation lagen allerdings weniger in wachstumskritischen Aspekten, wie sie etwa der *Club of Rome* mit dem »Limits to Growth«-Bericht seit 1972 vertritt, sondern waren viel mehr durch die spezielle wirtschaftliche Lage Rumäniens in den 1980er Jahren begründet. Die Nutzung erneuerbarer Energien entsprang damit nicht einer Politik, die Nachhaltigkeitsaspekten und dem Willen, Ressourcen zu sparen, folgte. Ganz im Gegenteil ging es Ceaușescu gerade darum, soviel Energie wie möglich aus den heimischen Quellen wie Kohle oder eben Wasser zu gewinnen – ohne dabei Rücksicht auf die Ökologie der zu nutzenden Gewässer zu nehmen.<sup>115</sup>

Diese allgemeinen Überlegungen und die politische Konzeption der Energiepolitik hatten auch Auswirkungen auf die weitere Nutzung der Staudämme Bicaz und Lacul Vidraru und die dortige Raumproduktion. Die Kar-

hungen allerdings nichts mit der Ölkrise zu tun, sondern mit der weitsichtigen Politik der kommunistischen Partei. Siehe auch das Nationale Wasserprogramm aus dem Jahr 1976 in Kapitel 7.

114 *Ceaușescu, Nicolae: Pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvântări, articole octombrie 1980 – mai 1981* [Auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel Oktober 1980 – Mai 1981]. București 1981, 20.

115 Nichtsdestotrotz ist es sehr interessant, dass das kommunistische Regime bereits in den frühen 1980er Jahren erneuerbare Energien als eine Lösung für die prekäre Energiesituation im Land propagierte. Und es blieb nicht nur bei Worten: So wurden etwa viele Bukarester Plattenbauten mit Solarthermieanlagen ausgestattet, wodurch Gas eingespart werden sollte. Da die technische Umsetzung aber mangelhaft war, froren die Anlagen in den strengen Bukarester Wintern ein, so dass es überhaupt kein warmes Wasser mehr gab.

paten blieben ein peripherer Raum, der kaum weiterentwickelt wurde und der vor allem als Wasser- und damit Energiespeicher diente.

### 3.6 Peripherie bleibt Peripherie: die Nutzung der rumänischen Karpatenstaudämme nach 1965

Wie schon in Kapitel 1 bezüglich der Orava geschehen, wird im Folgenden untersucht, inwiefern sich das Verhältnis von Natur und Mensch in Bezug auf die beiden Staudämme veränderte; besondere Aufmerksamkeit wird dabei den Aspekten Tourismus<sup>116</sup> und Naturschutz gewidmet.

Zunächst einmal ist jedoch festzuhalten, dass die heutigen Umweltbedingungen der künstlichen Stauseen von gegenwärtigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern als positiv bewertet werden. So gibt es laut einigen Studien beim Bicaz-Stausee aufgrund von Schwankungen des Wasserspiegels gelegentlich Probleme mit Erosion am Ufer; die Wasserqualität sowie die dort lebende Flora und Fauna sprächen aber für ein gesundes Gewässer,<sup>117</sup> wobei es in den 2000er Jahren aufgrund von steigendem Nitrat- und Phosphatbelastungen an manchen Stellen zur Eutrophierung, also Verschlechterung des Ökosystems im See gekommen sei.<sup>118</sup>

Generell aber war der Stausee durchaus für eine touristische Nutzung geeignet. Dass dieses Potential besteht, zeigen auch heutige Studien,<sup>119</sup> und der Auftritt des kommunistischen Parteimitglieds Gheorghe Roșu aus der Region Bacău auf dem IX. Parteitag der PCR vom 19. bis 24. Juli 1965 spricht dafür, dass dies auch damals so bewertet wurde. In seiner Rede benennt Roșu die

116 Anne Gorsuch und Diane Koenker beobachten für die 1960er Jahre in den staatssozialistischen Staaten Osteuropas einen Wandel in der Tourismuspolitik, weg von zweckgebundenen Reisen hin zu Erholungsaktivitäten. Vgl. *Gorsuch, Anne/Koenker, Diane: Introduction*. In: *Gorsuch, Anne: Turizm: the Russian and East European Tourist under Capitalism and Socialism*. Ithaca 2006, 1–16, hier 2. Petrescu beobachtet die gleiche Entwicklung für Rumänien ab Ende der 1960er Jahre, die jedoch bereits 1977 wieder ein Ende hatte. Vgl. dazu *Petrescu: Explaining the Romanian Revolution* 154 f.

117 *Dumitran, Gabriela u. a.: Aspecte ecologice ale unor lacuri cu folosință hidroenergetică de pe râul Bistrița [Ökologische Aspekte einiger Seen mit hydroenergetischer Nutzung am Fluss Bistrița]*. URL: [http://mmut.mec.upt.ro/mh/Conferinta\\_Buc/Lucrari/S6/S6L8.pdf](http://mmut.mec.upt.ro/mh/Conferinta_Buc/Lucrari/S6/S6L8.pdf), am 24.7.2015.

118 *Dies./Vuța, Liana Ioana: Forecasting the Eutrophication of the Izvorul Muntelui Lake*. In: *Universitatea Politehnica București. Scientific Bulletin, Seria D Inginerie Mecanică* 72/1 (2010), 35–42.

119 Vgl. *Brânduș, Constantin: Lacul Izvoru Muntelui (Bicaz) – important factor potențial pentru dezvoltarea agroturismului [Lacul Izvoru Muntelui (Bicaz) – ein wichtiger potentieller Faktor für die Entwicklung von Agrotourismus]*. In: *Analele Universității »Valahia« Târgoviște, Seria Geografie* 3 (2003), 336–339.

Region Bacău als touristische Zone, die für ihre großen Attraktionen bekannt sei. Er nennt insbesondere den Stausee bei Bicaz, welcher aufgrund der Schönheit der Landschaft sowie der Nähe zum Ceahlău-Massiv zehntausende Touristen aus dem Land und von außerhalb anlocke. Daher sei es notwendig, den Bereich des Stausees planvoll zu entwickeln.<sup>120</sup>

Auch für den Lacul Vidraru finden sich ähnliche Einschätzungen. Für den Stausee und seine Umgebung konstatieren heutige Studien ebenfalls ein hohes touristisches Potential,<sup>121</sup> wobei sich die Auswirkungen des Staudamms auf die Natur im Rahmen dessen bewegen, was von solchen Bauwerken bekannt ist: Stellenweise tritt Erosion an den Ufern auf, Teile des Sees verlanden durch Sedimentverfrachtungen, das Flussbett unterhalb des Staudamms verändert sich und Fische können nicht mehr flussaufwärts zu ihren Laichgründen wandern. Von Problemen mit einer Eutrophierung oder anderen Verschmutzungen wird jedoch aus den Südkarpaten nicht berichtet, was sicherlich auch daran liegt, dass die Umgebung des Stausees damals und heute landwirtschaftlich viel weniger genutzt wird als in der Moldau.<sup>122</sup>

Um der Frage nachzugehen, ob diese Potentiale für den Tourismus oder für den Naturschutz realisiert wurden, stützt sich die vorliegende Studie auf landeskundliche Beschreibungen und Reiseführer.<sup>123</sup> Wie wird dort der Raum der beiden Karpatenstaudämme beschrieben, welche Nutzungsformen werden in den Publikationen genannt? Finden sich darin Hinweise auf veränderte Raumnutzungskonzepte und damit ein sich wandelndes Mensch-Natur-Verhältnis?

Zunächst wird der Bicaz-Staudamm in den Blick genommen. Ein Landesüberblick aus dem Jahr 1974 geht unter anderem auf die Industrie im Kreis

120 Vgl. Congresul al IX-lea al partidului comunist român 125 f.

121 Vgl. *Prăvălie*, Remus: Vidraru Tourist Region in the Context of Sustainable Development. In: *Cinq Continents* 1/3 (2011), 288–299.

122 Vgl. *Ders.*: General Considerations Regarding the Impact of the Vidraru Lake Hydro Facilities on the Environment. In: *Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Engineering Sciences* 3/1 (2011), 59–66.

123 Dabei spielen landeskundliche Beschreibungen und Reiseführer als Quellen die wichtigste Rolle. Weitere Archivalien oder Zeitungsartikel sind Mangelware, was als weiterer Indikator dafür gesehen werden kann, dass sich nicht mehr viel verändert hatte – weder bei der Raumproduktion, noch dem dazugehörigen Verhältnis zur Natur. Zu staatssozialistischen Reiseführern und landeskundlichen Beschreibungen schreiben Gorsuch und Koenker: »Authoritarian socialist regimes facilitated state control over the message tourists should receive and replicate. Guidebooks highlighted historical accomplishments and economic achievements. Travel accounts encouraged would-be tourists to imagine themselves sharing in the fraternal friendship of socialist peoples. Travel writing and tourism served to educate socialist citizens about the wider world within a framework that emphasized the superiority of socialism.« Sie bieten damit einen guten Einblick in die politische und soziale Raumproduktion. Siehe: *Gorsuch/Koenker*: Introduction 5.

Piatra Neamț ein, der mit seiner Industrieproduktion auf dem 12. Platz in Rumänien liege.<sup>124</sup> Für Bicaz und seine Umgebung wird neben dem schon bekannten Zementwerk eine Holzfabrik in Tarcau aufgeführt;<sup>125</sup> für den Rest des Bistrița-Tals bis Piatra Neamț finden nur drei weitere Wasserkraftwerke der Bistrița-Kaskade Erwähnung, wohingegen der überwiegende Großteil der Industrie in der Moldauer Ebene liegt. Auch in den 1970er Jahren hatte sich die Situation nicht verändert und eine industrielle Entwicklung hatte lediglich in der Moldauer Tiefebene stattgefunden. Der Stausee wird als ein neuer Aspekt der Landschaft beschrieben, allerdings ist auch die Rede davon, dass der Wasserspiegel im Sommer um bis zu 17,5 Meter und im Frühling bis zu 27 Meter schwanke,<sup>126</sup> was eine touristische Nutzung, etwa mit Hilfe von angelegten Stränden, erheblich erschwert. Die hohen Schwankungen hatten ihre Ursache in der Energienot Rumäniens, wofür etwa ein Zeitungsartikel aus dem Jahr 1989 in der »Scântea« spricht, in dem sich das Eingeständnis findet, bislang sei zu viel Wasser aus dem See entnommen worden.<sup>127</sup> Anders als an der Orava konnte sich in Rumänien kein schützenswertes Biotop entwickeln, da die Natur mit dem Ziel, die materielle Versorgung mit Hilfe von Strom zu verbessern, ohne Rücksicht auf ökologische Belange genutzt wurde.

Dabei wäre das Wasser mit einer durchschnittlichen Oberflächentemperatur von 23 Grad<sup>128</sup> im August für eine touristische Nutzung durchaus geeignet, zumal es sich um eine der pittoresksten Gegenden im Lande handle, so der Text des Landesüberblicks weiter.<sup>129</sup> Dennoch findet sich am Ende der wirtschaftlich erfolgreichsten Epoche des staatssozialistischen Rumäniens im Jahr 1974 kein Ansatz zur touristischen Nutzung des Stausees; offensichtlich blieben für den Stausee, wie in den 1950er Jahren vorgesehen, die Energieerzeugung und Speicherung von Wasser für die Bewässerung der Landwirtschaft die wichtigsten Aufgaben. Ohne Rücksicht auf andere Nutzungsformen wie etwa den Tourismus wurde Wasser je nach Bedarf entnommen bzw. gespeichert, was die mit 27 Metern sehr hohen Schwankungen des Wasserspiegels erklärt.

In einer weiteren landeskundlichen Beschreibung aus dem Jahr 1981 werden die Jahre 1951 bis 1965, also die Periode des Baus des Bicaz-Staudamms

124 Vgl. *Bojoi, Ion/Ichim, Ioniță: Județul Neamț* [Kreis Neamț]. București 1974, 106. Auch laut Constantinescu lagen die Kreise Piatra Neamț und Argeș in Bezug auf die Industrieproduktion im Mittelfeld. Vgl. *Constantinescu, N.N.: Istoria economică a României* [Wirtschaftsgeschichte Rumäniens]. București 2000, 169.

125 Vgl. *Bojoi/Ichim: Județul Neamț* 115, 117.

126 Vgl. ebd. 58.

127 Vgl. *Pe Bistrița în jos, în cautarea apei pure* [Die Bistrița hinab, auf der Suche nach reinem Wasser]. In: *Scântea* Nr. 14608 vom 6.8.1989, 1, 5, hier 1.

128 Vgl. *Bojoi/Ichim: Județul Neamț* 59.

129 Vgl. ebd. 68.

und der Bistrița-Kaskade, als die wichtigste Periode für die Entwicklung der Volkswirtschaft des Kreises benannt,<sup>130</sup> wobei vor allem der Hochwasserschutz, die Vermehrung von Ackerflächen, neue Bewässerungsmöglichkeiten und ein Mehr an Brauchwasser für die Industrie Erwähnung finden.<sup>131</sup> Der hier ersichtliche Schwerpunkt auf die Landwirtschaft und Wasserspeicherung zeigt sich ebenfalls bei einem Blick auf die wichtigsten Industrien im Kreis: Lediglich in den urbanen Zentren Piatra Neamț und Roman findet sich eine größere metallurgische und chemische Industrie.<sup>132</sup> Um Bicaz herum spielen mit der Stromherstellung mit Wasser, der Holzindustrie und einem Zementwerk ausschließlich extraktive Industrien eine Rolle, welche die Natur als Ressource nutzen. Zu diesem Befund passt, dass in der Beschreibung des Kreises vor allem sein Wasserreichtum, die vielen Wälder und Almen, die Lagestätten von Baumaterialien in den Bergen sowie gute Böden für die Landwirtschaft in der Ebene genannt werden.<sup>133</sup>

Was den Tourismus angeht wird der Leser im Jahr 1981 ausführlicher informiert: So sei das Ceahlău-Massiv die fünftbeliebteste Bergtourismusregion Rumäniens.<sup>134</sup> Dementsprechend wird auf fast zehn Seiten in der Publikation über die Möglichkeiten zur Erholung geschrieben, wovon den Freizeitangeboten (Bootsausflüge) am Stausee jedoch lediglich ein kurzer Absatz gewidmet ist.<sup>135</sup> Dabei liegen der höchste Gipfel des Ceahlău-Massivs und der Stausee keine zehn Kilometer auseinander, was eine gemeinsame touristische Nutzung von Berg und See sehr gut vorstellbar macht. In der staatssozialistischen Realität aber bereicherte der Stausee zwar den Blick von den Gipfeln, spielte aber in den Landschaftsbeschreibungen und in der touristischen Nutzung selbst nur eine Nebenrolle. Diese Trennung zwischen dem See und dem Gebirge wird auch administrativ gezogen: So steht das Kalksteinmassiv seit dem Jahr 1955 unter Naturschutz und ist seit dem Jahr 2003 ein Nationalpark,<sup>136</sup> der allerdings den Stausee nicht umfasst.

Die geringe touristische Bedeutung wird auch anhand der rumänischen Tourismuszeitschrift »România pitorească« [Pittoreskes Rumänien] erkennbar. Darin finden sich zum überwiegenden Teil Berichte zum Nationalpark, zum angrenzenden Wasserreservoir gibt es dagegen keine Artikel.<sup>137</sup> Auch

130 Oroșanu, Vasile u. a.: Neamț. Monografie [Neamț. Eine Monografie]. București 1981, 68.

131 Vgl. ebd. 107.

132 Vgl. ebd. 128.

133 Vgl. ebd. 99.

134 Vgl. ebd. 226.

135 Vgl. ebd. 234.

136 Vgl. URL: <http://www.ceahlaupark.ro/harti.html>, am 20.7.2015.

137 Jianu, Nicolaes: Pe urmele lui Calistrat Hogaș. Valea Bistriței [Wir folgen dem Weg Calistrat Hogaș]. In: România pitorească 1/11–12 (1972), 5–7. Harta turistica a județului Neamț [Touristische Karte des Kreises Neamț]. In: România pitorească 7/11 (1978), 8f. Creangă, Mihai: Mica enciclopedia a drumețului [Kleine Enzyklopädie der Route]. Bi-

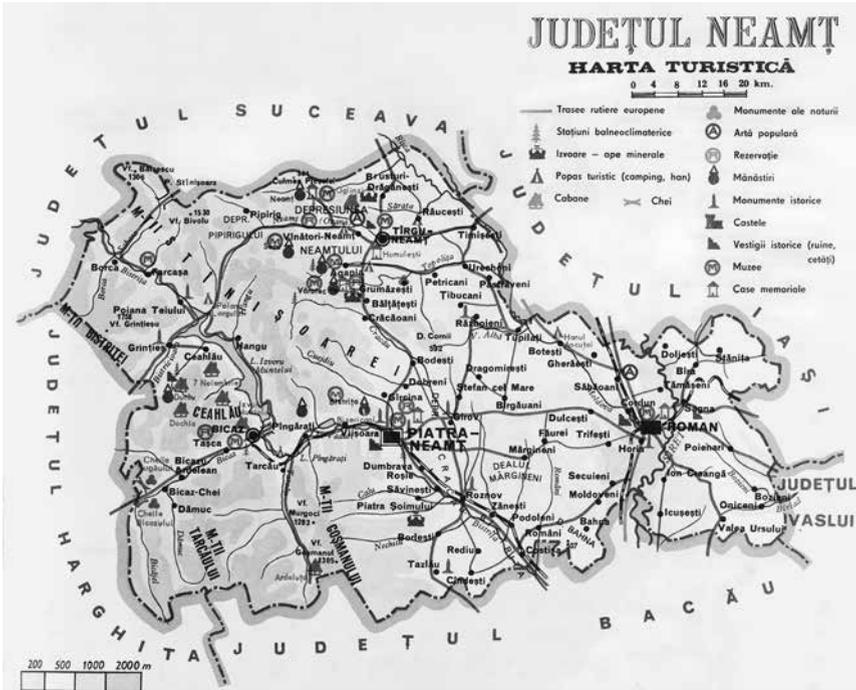


Abb. 9: Touristische Karte des Verwaltungskreises Neamț. Westlich des Stausees ist eine Reihe von Bergsteigerhütten im Ceahlău-Massiv eingezeichnet, wohingegen am Wasserreservoir selbst keine touristische Infrastruktur verzeichnet ist (1978).

der Redaktion der Zeitschrift war nicht entgangen, wie wenig relevant der Bicz-Stausee für den Tourismus war: In einem Artikel aus dem Jahr 1983 kritisiert der Autor Andu Raicu, dass eine touristische Nutzung von Stauseen bereits bei den Planungen mitgedacht werden sollte, wie dies etwa am Lacul Vidra am Lotru geschehen sei.<sup>138</sup> Als Negativbeispiele führt Raicu unter anderem den Lacul Vidraru und eben den Bicz-Stausee an, für den er kritisiert, dass an einem Stausee mit 104 Kilometern Küstenlinie gerade einmal 200 Schlafplätze vorhanden seien. Insbesondere die hohen Schwankungen des Wasserspiegels, Erdbeben sowie die mangelnde Infrastruktur seien weitere

strița. In: *România pitorească* 9/9 (1980), 8. *Cristea*, Emilian: Biblioteca Montaniardului. Peste Culmile Ceahlăului [Bergsteigerbibliothek. Auf die Gipfel des Ceahlău]. In: *România pitorească* 11/5 (1982), 21. *Doja-Fodoreanu*, Luminița: Mica enciclopedia a drumetului [Kleine Enzyklopädie der Route]. Bicz. In: *România pitorească* 11/12 (1982), 8f.

138 *Raicu*, Anda: Apa pentru viitor [Wasser für die Zukunft] (XXIV). In: *România pitorească* 12/7 (1983), 5.

Entwicklungshemmnisse des Stausees als Erholungsgebiet.<sup>139</sup> Verglichen mit der Orava wird hier eine Zeitverzögerung von knapp 30 Jahren erkennbar, denn dort hatte sich ein Autor in der slowakischen Tourismuszeitschrift »Krásy Slovenska« [Schönheit der Slowakei] bereits in den 1950er um eine ausreichende touristische Nutzung des slowakischen Stausees gesorgt. Bereits im vorhergehenden Kapitel wurde die Argumentationslinie ausgeführt, dass eine touristische Nutzung von Stauseen für eine Neubewertung von Natur steht. Da am Bicaz-Stausee so gut wie kein Tourismus stattfand, muss folglich konstatiert werden, dass auch die Natur in Rumänien nicht als Freizeitraum neu bewertet wurde. Die Wasserfläche wurde in den 1980er Jahren weiterhin als Ressource für die Energie- und Landwirtschaft gesehen und die Konzeption der PCR aus den 1950er Jahren, welche im Rahmen des Elektrifizierungsplanes festgelegt wurde, blieb ohne größere Änderungen als Spiegel der Entwicklungen in der rumänischen Energiepolitik nach 1965 bestehen.

Unterschied sich die weitere Nutzung des Lacul Vidraru von der des Moldauer Karpatenstaudamms? Zwei Publikationen erschienen zum Zeitpunkt der Fertigstellung des Bauwerks im Jahr 1965/66 und liefern dazu Hinweise. Die Abschnitte zum Vidraru-Staudamm nennen vor allem die Funktionen Energieproduktion, Bewässerung, Wasserversorgung oder Hochwasserschutz als Vorzüge.<sup>140</sup> Zur Natur finden sich weniger Informationen, wobei sich beide Publikationen leicht unterscheiden. In der ersten heißt es: »Am Staudamm, wie überall anders auch, verbleicht die Schönheit der Natur vor den wunderbaren Ergebnissen, welche Männer wie Rus Gherasim und Constantin Prisecaru, die Ingenieure Viorel Dănilă und Stelan Mazilu, der Meister Ion Mildner und andere erreicht haben.«<sup>141</sup> In Radu Cezars Reiseführer dagegen wird nicht so sehr der Sieg des Menschen über die Natur gefeiert, sondern diese als eigener Wert beschrieben. So bezeichnet der Autor den See als schön anzuschauen und pittoresk.<sup>142</sup> Als konkrete touristische Aktivitäten stellt er mit zwei Wanderungen am Kamm der Fagaraș-Berge zur Cabana Podragu sowie zum Lac Băleanichts vor,<sup>143</sup> was in unmittelbarem Zusammenhang mit dem neuen Stausee steht.

In einer Ausgabe der »Scânteia« aus dem Jahr 1966 zum Anlass des Besuchs einer kommunistischen Parteidelegation um Nicolae Ceaușescu wird darauf verwiesen, dass der Stausee künftig eine wichtige Tourismuszone sein

139 Vgl. ebd.

140 Vgl. Argeș. Regiune în plină înflorire [Argeș. Eine Region erblüht zu Gänze]. Pitești 1965, 22. Radu, Cezar: Argeș. Ghid turistic al regiunii [Argeș. Ein Reiseführer der Region]. București 1966, 165.

141 Argeș. Regiune în plină înflorire 26.

142 Vgl. Radu: Argeș 156.

143 Vgl. ebd.

werde.<sup>144</sup> Dies ist nur ein Beispiel für die Tendenz um 1965 in den Medien und seitens von Parteimitgliedern, verstärkt die touristische Nutzung von Staudämmen zu thematisieren, was sicherlich auch mit dem Machtantritt Nicolae Ceaușescu zusammenhing, der sich durch eine liberalere Politik von seinem Vorgänger Dej abheben wollte. Dazu gehörte auch die Verbesserung der Konsummöglichkeiten für die Bevölkerung. Die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten zeigten dabei auch ein verstärktes Interesse an der Freizeitpolitik.<sup>145</sup> Anders als beim Bicaz-Staudamm finden sich auch nach 1965 immer wieder Verweise auf eine touristische Nutzung, zumindest bis zum Einsetzen der schweren Wirtschaftskrise in Rumänien Ende der 1970er Jahre, wie über zehn Jahre später in einem Reiseführer zum Bezirk Argeș aus dem Jahr 1978 zu lesen ist. Darin ist in Verbindung mit dem künstlichen Wasserreservoir die Rede von der Versorgung der Industrie in der nächstgelegenen großen Industriestadt Pitești mit Wasser sowie dem Potential für touristische Attraktionen.

Die Speicherseen – neue Elemente in der Landschaft des Bezirks Argeș – erfüllen ihre energetische Funktion, sie sind heute Wasserreserven für die Industrie, für Bewässerung, Erholungszonen, Rückzugsort für Vögel und zukünftiger Ort für Süßwasserfische. Der Vidraru-Staudamm, eingebettet in die Berge gleichen Namens, sowie die alpine Straße durch die Schlucht sind wahre Meisterwerke der Ingenieurskunst.<sup>146</sup>

Mit dem Verweis auf die Vögel wird der künstliche Stausee zudem das erste Mal auch als neuer Lebensraum für Wildtiere beschrieben; ähnliche Darstellungen für den Bicaz-Staudamm liegen nicht vor. Als Freizeitangebote werden ein Ausflugsboot und Sportfischen genannt, zudem ist die Rede von Plänen für einen Stützpunkt für nautischen Sport sowie eine Skistation. Auf einer Karte des Stausees sind vier Berghütten bzw. Hotels sowie ein Gasthaus eingezeichnet.<sup>147</sup>

In einer weiteren landeskundlichen Beschreibung aus dem Jahr 1980 werden abermals Pitești und der Kreis Argeș als Profiteure des Staudammbaus genannt und ausgeführt, dass es in den Jahren 1965 bis 1978 im Bezirk Argeș zu einer besonderen Entwicklungsdynamik gekommen sei: Die Beschäftigungszahl in der Industrie habe zugenommen, zudem sei die dominierende Forst- und Lebensmittelindustrie vom Maschinenbau abgelöst worden.<sup>148</sup> Dabei habe die Inbetriebnahme des Vidraru-Staudamms 1965 den Beginn der energetischen Nutzung des Argeș und der Industrialisierung des Bezirks mar-

144 Vizita conducătorilor de partid și de stat în regiunea Argeș [Besuch der Partei- und Staatsführung in der Region Argeș]. In: Scântea Nr. 7008 vom 12.6.1966, 1.

145 Vgl. Petrescu: Explaining the Romanian Revolution 154.

146 Mavrodin: Argeș. Ghid turistic al județului 23.

147 Vgl. ebd. 63, 65.

148 Vgl. Argeș. Monografie. București 1980, 64.

kiert.<sup>149</sup> Wie in der Moldau wurde Energie, zumindest laut den in der vorliegenden Monographie untersuchten Publikationen, für die Entwicklung der walachischen Tiefebene genutzt, insbesondere für den Ausbau des industriellen Zentrums Pitești und nicht für die nähere Umgebung des Staudamms. Daneben wird dem Tourismus hier noch eine positive Zukunft vorhergesagt: Mit dem Verweis auf die oben bereits erwähnten Unterkünfte am Vidraru-Stausee und zwei neuen geplanten Skistationen in der Umgebung würde der Kreis Argeș eines der wichtigsten Tourismuszentren des Landes werden.<sup>150</sup> So weit ist es allerdings nie gekommen, da ab dem Jahr 1979 eine schwere Wirtschaftskrise einsetzte und den touristischen Ausbau bis 1989 verhinderte.

Dass das Interesse an einer touristischen Nutzung des Vidraru-Stausees höher war als beim Pendant in der Moldau, zeigt auch eine Reihe von Artikeln in der Tourismuszeitschrift »România pitorească«: Hier werden in Reportagen Reisen am Argeș flussaufwärts zum Staudamm beschrieben, in denen auch das Dröhnen des Wassers und die Hotels am Ufer Erwähnung finden.<sup>151</sup> Insgesamt aber konnte Prometheus in Form des Elektrizitäts-Monuments am Lacul Vidraru bis 1989 nur auf geringe Veränderungen des dortigen Raums blicken: Es blieb, ganz im Sinne der damaligen Energie- und Autarkiepolitik, bei der energetischen Nutzung der Karpaten.

### 3.7 Fazit: die Ausbeutung der Wasserräume in den Karpaten

Die Geschichte der hydroelektrischen Erschließung der Karpaten kann zunächst einmal als Erfolg der rumänischen Entwicklungsbemühungen gelesen werden: Dem Regime gelang es, quasi aus dem Nichts eine wasserwirtschaftliche Industrie aufzubauen, die nach anfänglicher Hilfe durch die Sowjetunion und die Tschechoslowakei große Staudämme samt den Turbinen und Generatoren selbstständig verwirklichen konnte. Innerhalb kurzer Zeit gelang damit die Emanzipation von der Sowjetunion, Rumänien wurde selbst zum Technologieproduzenten. Dementsprechend stolz waren Dej und die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten auf diesen »Sieg über die Natur«, mit Verweis auf das Unglück von Vajont fühlten sie sich sogar dem Westen in dieser Hinsicht ebenbürtig.

Die Prometheus-Statue am Argeș-Staudamm kann als Symbol für diesen Prozess gesehen werden, steht sie doch für den von den Kommunistinnen und

149 Vgl. ebd. 84f.

150 Vgl. ebd. 199.

151 Vgl. *Creangă*, Mihai: Vocea Argeșului [Der Ruf des Argeș]. In: România pitorească 7/12–13 (1978), 9. *Iosif*, Lică: Acasă la Argeșeni [Zuhause bei der Bevölkerung von Argeș]. In: România pitorească 10/7 (1981), 18.

Kommunisten vertretenen Machtanspruch nicht bloß über die Menschen, sondern sogar über die Natur. So wie Prometheus mit dem Überbringen des Feuers zum Kulturstifter der Menschheit wurde und sie so vor den Unbillen der Natur bewahren wollte, kann auch die Herangehensweise der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten als kulturstiftend interpretiert werden. In dem wenig industrialisierten Land, in welchem sie mit fremder Hilfe an die Macht kamen und wo die wenig produktive Landwirtschaft und die schweren Dürrekatastrophen der 1940er Jahre noch sehr prägend waren, ging es in den Anfangsjahren des Staatssozialismus erst einmal um die Sicherstellung einer ausreichenden Versorgungslage. Die Daseinsvorsorge diente den Kommunistinnen und Kommunisten zur Machtsicherung, womit sich ihre Modernisierungspolitik im Rahmen der ersten Moderne bewegte: die Sicherstellung existentieller Lebensbedingungen war ein wichtiges politisches Ziel. Wie in der Slowakei spielte auch in diesem Fall Planung eine wichtige Rolle für das Erreichen der gesetzten Ziele, konkret der Daseinsvorsorge und damit perspektivisch auch der Utopie des Kommunismus im Land an der Donau und den Karpaten.

Welche Auswirkungen hatte dies auf die Raumproduktion und was bedeutete dies für das weitere Verhältnis zwischen Mensch und Natur?

Die physischen Räume waren von ihrer Topologie und Geologie her sehr gut für den Bau der beiden Staudämme geeignet. Mit den Erfahrungen aus dem Bau des Bicaz-Staudammes, der noch recht holprig verlief, gelang es am Argeş in kurzer Zeit, einen der damals höchsten Staudämme Europas zu errichten. Das rumänische Regime hatte das Wissen zur Lesbarkeit des Naturraumes in kurzer Zeit angesammelt und nutzte dieses vor allem nach 1965 verstärkt für den hydroenergetischen Ausbau der Karpaten.

Die politischen Konzeptionen hinter dem wasserwirtschaftlichen Ausbau der Karpaten zielten vor allem auf die Tiefebenen außerhalb des wichtigsten rumänischen Gebirgszugs und sollten vornehmlich der Bewässerung der dortigen Landwirtschaft und der Stromversorgung dortiger Fabriken dienen. Durch das Prisma des Mensch-Natur-Verhältnisses betrachtet zeigt sich dabei eine deutliche Trennung in die zwei Sphären der Karpaten als Quelle und Lieferant der natürlichen Ressource Wasser(kraft) und der dicht besiedelten Ebenen der rumänischen Moldau und Walachei als Empfänger und Nutzer dieser Ressourcen. Die Natur wurde in den peripheren Karpaten ausgebeutet, um den Wohlstand der Menschen in den Tiefebenen zu mehren. Für die betroffenen Karpatentäler selbst, in welchen die Staudämme liegen, hat sich durch deren Bau nur wenig verändert. Die Elektrifizierung schritt nur langsam voran und die Bistriţa wurde weiterhin mit Bildern der archaischen Flößer verbunden. Zwar gab es gewisse Entwicklungen, wie die Stadt Bicaz zeigt, allerdings wurden auch dort extraktive Industrien angesiedelt.

Wird der Tourismus als Indikator für eine im Wandel begriffene Naturnutzung hinzugezogen, so sind lediglich am Argeş gewisse Bewegungen hin

zu einer Nutzung des Stausees zu verzeichnen, die nicht lediglich auf die Ausbeutung der Ressource Wasser abzielten. Am Bicaz-Stausee war dieser Prozess noch weitaus geringer ausgeprägt, was auch daran gelegen haben mag, dass sich der Bicaz-Stausee geradezu doppelt in der Peripherie befindet: Zum einen liegt er in den Karpaten, zum anderen in der weniger entwickelten Moldau. Der Vidraru-Stausee dagegen befindet sich in der Nähe der erfolgreichen Industriestadt Pitești, in deren Vorort Cobiași der Stolz der rumänischen Industrie, die *Dacia*-Autofabrik, liegt.<sup>152</sup> Auch von Bukarest ist der Stausee an einem Tag zu erreichen, wo das Einzugsgebiet mit möglichen Erholungssuchenden am Argeș zahlenmäßig und wirtschaftlich besser aufgestellt war als das in den Moldauer Karpaten. Dies erklärt gewisse Unterschiede, wobei die touristische Nutzung des Vidraru-Stausees zwar nachdrücklicher beschrieben wurde, aufgrund der Wirtschaftskrise in den 1980er Jahren aber nicht umgesetzt wurde. Indes waren Erholungsangebote auch in Rumänien beliebt und es gab Phasen wirtschaftlicher Prosperität, etwa in den 1960er und 1970er Jahren, als Tourismus finanziell möglich war.<sup>153</sup> Werden aber die Bettenkapazitäten in Rumänien betrachtet, so lagen 40 Prozent an der Schwarzmeerküste und nur 13 Prozent in den gesamten Karpaten<sup>154</sup> – Urlaub und Erholung fand zu großen Teilen am Schwarzen Meer statt. Auch in dieser Hinsicht galten also die Karpaten als Peripherie.<sup>155</sup>

Ein gewisses Desinteresse am Karpatenraum stellte dabei keine Ausnahme der beiden genannten Stauseestandorte dar, wie folgende zeitgenössische Artikel aus der Tourismuszeitschrift »România pitorească« aus dem Jahr 1979 zeigen, die das Verhältnis zwischen rumänischer Bevölkerung und Karpaten zum Thema haben. Unter der Überschrift »Die Rumänen sind ein Bergvolk« wird zunächst das alte Motiv von den Karpaten als Zufluchtsort des rumänischen Volks in schweren Zeiten bemüht. Zu jener Zeit gehe es darum, so der Text weiter, die Karpaten und ihre Traditionen in Zeiten des Sozialismus zu bewahren. Allerdings werde das Problem der Landflucht immer größer, es

152 Vgl. *Suster*, Helene: Autoturismul in Argeș [Automobile am Argeș]. In: *Noema* 9 (2010), 338–350.

153 Die Zahl der Auslandsreisen von Rumäninnen und Rumänen hatte 1976 mit über 400.000 Personen ihren Höhepunkt erreicht, auch im Inland ist von einem Spitzenwert zu diesem Zeitpunkt auszugehen. Vgl. *Stefan*, Adelina Oana: Between Limits, Lures and Excitement: Socialist Romanian Holidays Abroad during the 1960s and 1980s. In: *Burrell*, Kathy/*Hörschelmann*, Kathrin: *Mobilities in Socialist and Post-Socialist States. Societies on the Move*. Basingstoke 2014, 87–104, hier 93.

154 Vgl. *Bălteanu*, Dan: Romania. Space, Society, Environment. București 2006, 313. *Costache*, Irina: From the Party to the Beach Party. Nudism and Artistic Expression in the People's Republic of Romania. In: *Giustino*, Cathleen M.: *Socialist Escapes: Breaking away from Ideology and Everyday Routine in Eastern Europe, 1945–1989*. New York u. a. 2013, 127–144.

155 Vgl. *Petrescu*: *Explaining the Romanian Revolution* 154.

fehle an Arbeitsplätzen. Darum sollten Arbeitsmöglichkeiten durch den Ausbau der Forst- und Wasserwirtschaft, der extraktiven Industrien und des Tourismus gesichert werden.<sup>156</sup> In der Monografie »Civilizație montană« [Bergzivilisation] wird die weitere bzw. überhaupt beginnende Entwicklung der Karpaten mit der Formel »Entwicklung entspricht der Tier- und Landwirtschaft, dem Agrotourismus und der Mikroindustrie« zusammengefasst.<sup>157</sup> Ein Artikel, der über ein von der »România pitorească« veranstaltetes Symposium zum Verhältnis von Mensch und Natur in den Bergen berichtet, weist auf die Unterentwicklung hin und schlägt als Lösung für dieses Problem die weitere Nutzung der Karpaten als Ressourcenlieferant vor. Im zweiten Artikel zum gleichen Thema geht es ebenfalls um die Landflucht aus den Karpaten und die Möglichkeit, ihr durch den Ausbau des Tourismus zu begegnen.<sup>158</sup>

Als Sinnbild für diese Art der Naturnutzung kann der Bau einer Aluminiumhütte in Slatina genannt werden. Die für das Herstellen von Aluminium aus Bauxit benötigten, sehr hohen Mengen Strom wurden vom Argeș-Staudamm geliefert. In der weltweiten Staudammdebatte ist die Aluminiumverhüttung mittels Wasserkraft eines der Symbole für die Ausbeutung ehemaliger Kolonien, wofür ein bekanntes Beispiel der Bau des Volta-Stausees in Ghana und die Nutzung des dort produzierten Stroms für die Verhüttung von Aluminium vor Ort darstellt.<sup>159</sup> Dies verdeutlicht, wie sehr die Naturnutzung in Rumänien, zumindest im Bereich der Wasserkraft, vor allem durch die Dichotomie von Mensch und Natur und deren Ausbeutung geprägt ist. Nur an wenigen Stellen sind Zeichen für eine Änderung dieses Verhältnisses zu erkennen, etwa wenn vom Vidraru-Stausee als Vogelbrutplatz die Rede ist, aber auch das sind lediglich Ausnahmen. Im Gegensatz zu ihren slowakischen Gegenstücken wurden weder der Bicaz- noch der Vidraru-Stausee zu Naturschutzgebieten erklärt.

Dies lag vor allem daran, dass in Rumänien Ideen der Nachhaltigkeit kaum Einfluss auf die PCR und Ceaușescu Politik nahmen. Bei beiden blieb der Machtanspruch über die Natur bis 1989 in einer Deutlichkeit erhalten, wie es in der Tschechoslowakei nicht der Fall war. So sprach Ceaușescu noch im Jahre 1970 in einer Rede zum Geburtstag von Lenin davon, dass der Mensch immer tiefer in die Geheimnisse der Natur eindringe, mit Hilfe der Natur-

156 Vgl. *Raicu, Abda/Hossu-Longin, Valentin*: Româniile sînt un popor de munteni [Die Rumänen sind ein Bergvolk]. In: *România pitorească* 8/1 (1979), 7.

157 Vgl. *Rey, Radu*: Civilizație montană. Hrană – energie – ecologie [Bergzivilisation. Nahrungsmittel – Energie – Ökologie]. București 1985, 27.

158 Vgl. *Parinții noștri, Carpații. Munții – un spațiu al echilibrului și colaborării* [Unsere Eltern, die Karpaten. Die Berge – ein Raum des Gleichgewichts und der Kooperation]. In: *România pitorească* 8/3 (1979), 10.

159 Vgl. *Hart, David*: The Volta River Project: a Case Study in Politics and Technology. Edinburgh 1980.



**Abb. 10:** Der Lacul Vidraru, im Hintergrund die Gipfel der Făgăraș-Berge.

wissenschaften die Geheimnisse des Lebens entschlüssele und neue Pflanzen und Tiere schaffe: »in unseren Tagen wird der Mensch immer mehr zum Herrscher über die Natur, welche er nach seinen Bedürfnissen und Willen formt.«<sup>160</sup> Die Weiterentwicklung der rumänischen Energiepolitik und der Wille, auch noch den letzten Bachlauf zur Stromgewinnung zu nutzen, zeigen, dass dieser Zugang zur Natur eher zu- als abnahm.

160 *Ceașescu, Nicolae: România pe drumul construirii societății socialiste multilaterale dezvoltate. Rapoarte, cuvintari, articole Aprilie 1969 – iunie 1970* [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft April 1969 – Juni 1970]. Berichte, Reden, Artikel. București 1970, 801.



## 4 Der Ausbau der Donau zwischen Wien und Visegrád, 1951–1989: Gartenarbeiten im Binnendelta der Mittleren Donau

Im vierten Kapitel der Studie steht der umstrittene Ausbau der Mittleren Donau in der Tschechoslowakei im Fokus. Umstritten war dieser vor allem außerhalb des Landes; so titelte das deutsche Wochenmagazin »Der Spiegel« »Stalinistischer Alptraum. Der Konflikt um ein Kraftwerk entzweit die Donau-Nachbarn Slowakei und Ungarn.«<sup>1</sup> Im Text heißt es: »Ein Mega-Projekt spätstalinistischer Prägung, gegen das sich in Ungarn bald Proteste von Umweltschützern regten. Der Widerstand gegen die Staustufe Nagymaros wurde zu einem Symbol für die Kritik am kommunistischen System.«<sup>2</sup>

Der Bericht über das tschechoslowakisch-ungarische Staudammprojekt Gabčíkovo-Nagymaros wird als Ausgangspunkt für die eigene Fragestellung nach dem Verhältnis zwischen Mensch und Natur<sup>3</sup> genommen, das sich an der geplanten Nutzung der Donau durch die Tschechoslowakei ablesen lässt. Handelt es sich wirklich um ein stalinistisches Bauvorhaben?

Anhand der Planungsgeschichte und des Baus von Gabčíkovo-Nagymaros soll diese Deutung hinterfragt werden.<sup>4</sup> Als Untersuchungsobjekt bietet sich das Staudammprojekt an der Donau vor allem aus drei Gründen an: Der dortige Naturraum der Auenwälder ist biologisch besonders schützenswert und

1 Stalinistischer Alptraum. Der Konflikt um ein Kraftwerk entzweit die Donau-Nachbarn Slowakei und Ungarn. In: Der Spiegel Nr. 21 vom 18.05.1992, 213 f.

2 Ebd. 213. Zur Rolle von Gabčíkovo bei den Revolutionen von 1989 in der Tschechoslowakei und Ungarn siehe *Fitzmaurice*, John: Damming the Danube: Gabčíkovo and Post-Communist Politics in Europe. Boulder, Colorado u. a. 1996, 44–72, insbesondere 49 f. *Snajdr*, Edward: Nature protests: the End of Ecology in Slovakia. Seattle 2008.

3 Natur ist hier als Hybrid aus Natur und Kultur zu verstehen, also aus der mehrere Jahrhunderte andauernden Interaktion zwischen Mensch und Donau im beschriebenen Raum; keinesfalls wird es im Sinne von »unberührte Natur« verwendet.

4 Dazu werden bislang nicht untersuchte Dokumente des Zentralkomitees der Kommunistischen Partei der Tschechoslowakei (KSČ) und der »Komise pro pomoc velkým stavbám socialismu« [Kommission zur Unterstützung der Großbauten des Sozialismus, im weiteren KVH] herangezogen. Damit ergibt sich eine Akteurskonstellation, die kommunistische Spitzenpolitikerinnen und -politiker aus der KSČ, Vertreter der Bürokratie in verschiedenen Ministerien und vor allem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Experten und Wasserbauingenieure umfasst. In eben diesem engen Rahmen bewegte sich das Projekt fast dreißig Jahre lang, in denen eine Studie nach der anderen erstellt wurde, ohne dass es zu einer Bauentscheidung gekommen wäre.

reagiert sensibel auf menschliche Eingriffe; das Bauwerk überragt alle anderen Staudammbauten in der Tschechoslowakei um ein Vielfaches, und zwar neben seiner Größe sowohl in Hinblick auf die elektrische Leistung als auch die investierten Mittel; das Projekt erstreckt sich quasi über die gesamte Zeit des Staatssozialismus in der Tschechoslowakei (und darüber hinaus) und bietet damit die Möglichkeit, Veränderungen und Kontinuitäten nachzeichnen zu können.

Zur Beantwortung der oben gestellten Fragen wirft das folgende Kapitel einen eingehenden Blick auf die Geschichte des tschechoslowakischen Donauabschnitts zwischen den Jahren 1951 und 1989.<sup>5</sup> Das Bauprojekt wird dabei anhand von drei Phasen untersucht, die sich an den Zäsuren des großen Donauhochwassers 1965 und des Baubeschlusses 1977 orientieren und für den Anfang der Überlegungen, Neujustierung der Pläne und Baubeginn stehen: 1951 bis 1965, 1966 bis 1977 und 1978 bis 1989. Der Zugriff erfolgt wiederum aus einer räumlichen Perspektive und aus der Annahme heraus, dass das neu angetretene Regime den Naturraum Donau nach seinen Vorstellungen im Sinne einer energetischen Nutzung neu produzieren wollte. Im Zentrum steht der Nexus aus kommunistischen Spitzenpolitikerinnen und -politikern und den planenden Experten. Hier soll besonders auf das Zusammenspiel beider Gruppen bei der Ausgestaltung der Entwürfe und Pläne für die Nutzung des Naturraums Donau geachtet werden. Erst ab den späten 1970er Jahren wird auch der soziale Raum im Zuge des Baubeginns eine Rolle spielen, als sich die Medienberichte häuften, zugleich aber Widerstand durch Umweltgruppen anschwell.

#### **4.1 Überblick zur geplanten und verwirklichten wasserwirtschaftlichen Nutzung der Donau zwischen Wien und Budapest**

Als zweitlängster Fluss Europas nach der Wolga war die Donau schon lange Lebensraum vieler Menschen, Transportweg und Energielieferant gewesen. Im Zuge des Wiederaufbaus nach dem Zweiten Weltkrieg rückte die letzte Funktion des Flusses in den Mittelpunkt.

Vor allem in den Anrainerstaaten Deutschland bzw. Bayern und Österreich, die nach dem Krieg unter immenser Energienot litten, begannen die

5 Die Fertigstellung des Projekts, aus welchem bis heute lediglich das Vodne dielo Gabčíkovo [Wasserbauwerk Gabčíkovo] hervorging, wird somit nicht in diesem Kapitel thematisiert und es werden auch keine Aussagen über die ökologischen Konsequenzen getätigt. Neben diesem zeitlichen Fokus liegt der geografische auf der Untersuchung der tschechoslowakischen Ereignisse.

staatlichen Energieunternehmen rasch, das Energiepotential der Donau auszuschöpfen: Mit Jochenstein wurde 1956 das erste bayerisch-österreichische Donaukraftwerk in Betrieb genommen. In Österreich war Ybbs-Persenbeug das erste fertiggestellte Wasserkraftwerk und wurde zu einem Symbol des Wiederaufbaus im Land.<sup>6</sup> Heute werden an der österreichischen Donau insgesamt elf Wasserkraftwerke betrieben, 1995 ist mit der Staustufe Freudenuau bei Wien das bislang Letzte in Betrieb gegangen. Durch massive Umweltproteste in den 1980er Jahren wurde das Wasserkraftwerksprojekt Hainburg, welches auch die Tschechoslowakei betroffen hätte, in den Donauauen flussabwärts von Wien verhindert.

Auch in den anderen Donauanrainerstaaten wurden nach Kriegsende Pläne entwickelt bzw. wieder aufgegriffen, die Kraft der Donau zu nutzen; dabei verfolgte die Tschechoslowakei verschiedene Projekte zur energetischen Nutzung des Flusses zwischen Devín und Nagymaros. Da dieser lediglich auf 22,5 Kilometern Länge durch tschechoslowakisches Staatsgebiet floss, im übrigen Verlauf aber zu Österreich eine 7,5 Kilometer lange und zu Ungarn eine 142 Kilometer lange Grenze bildete,<sup>7</sup> war das Land auf die Kooperation mit seinen Nachbarn angewiesen. Die wichtigsten Projekte sind nach den am nächsten gelegenen Dörfern Wolfsthal bzw. Gabčíkovo und Nagymaros, die ein Projekt bezeichnen, benannt und spielen die Hauptrollen in dieser Untersuchung.

Die Planungen zur Nutzung der gesamten tschechoslowakischen Donau-strecke wurden 1952 durch die *Komunistická strana Československa* [Kommunistische Partei der Tschechoslowakei, KSČ] und die Regierung der Tschechoslowakischen Republik (ČSR) in die Wege geleitet,<sup>8</sup> allerdings handelte es sich dabei nicht um die ersten Überlegungen zur energetischen Nutzung der Mittleren Donau. Bereits in den Jahren 1880, 1915 und 1921 präsentierten verschiedene Ingenieure ihre Pläne und auch die Regierung des ungarischen Königreichs stellte 1910 eigene Ideen dazu vor.<sup>9</sup> In der Zwischenkriegszeit

6 Siehe URL: [http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische\\_Donaukraftwerke](http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische_Donaukraftwerke), am 22.2.2016. *Veichtelbauer*, Ortrun: Donau-Strom. Über die Herrschaft der Ingenieure. In: *Reder*, Christian: Graue Donau, Schwarzes Meer: Wien – Sulina – Odessa – Jalta – Istanbul. Wien u. a. 2008, 170–195, zu Ybbs-Persenbeug 187.

7 *Jambor*, Augustin: Ochrana pred povodňami na slovenskom úseku Dunaja [Hochwasserschutz im slowakischen Abschnitt der Donau]. In: *Medzinárodná vedecká konferencia Dunaj – Tepna Európy* [Internationale wissenschaftliche Konferenz Donau – Ader Euro-pas] (1993, Bratislava). Bratislava 1993, 89–96, hier 89.

8 Vgl. 174. schůze politického byra (PB) ústředního výboru (ÚV) Komunistické strany Československa (KSČ) ze dne 26. března 1957. 3) Výsledky dosavadních jednání s Rakouskem o využití vodní energie Dunaje. Národní Archiv Praha (Nationalarchiv Prag, weiter NA), Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, svazek (Band, sv.) 134, archivní jednotka/bod (Archiveinheit, a. j.) 174/3, Blatt (Bl.) 7.

9 Vgl. *Fitzmaurice*: Damming the Danube 74.

präsentierte 1935 der ungarische Transportminister Géza Bornemisza einen weiteren Vorschlag für den Ausbau der Donau.<sup>10</sup>

In der Nachkriegszeit wurden in der Tschechoslowakei vor allem die Projekte Wolfsthal und Gabčíkovo-Nagymaros näher untersucht. Eine Variante Petržalka, die auf einem Wasserkraftwerk auf dem Gebiet des gleichnamigen Bratislaver Stadtteils beruhte, wurde in den 1950er Jahren begutachtet, jedoch bald aus Gründen der Machbarkeit ad acta gelegt. Die Überlegungen zu einem Staudamm bei Wolfsthal wurden 1960 aufgrund fehlender Rentabilität bis auf weiteres gestoppt;<sup>11</sup> in den 1980ern und 2013<sup>12</sup> standen sie jeweils wieder kurz zur Diskussion, allerdings ohne weitere Konsequenzen.

Nur das tschechoslowakisch-ungarische Vorhaben Gabčíkovo-Nagymaros kann zumindest auf eine partielle Fertigstellung zurückblicken, bis zu der allerdings sehr viel Zeit verging: Nachdem zwischen 1952 und dem endgültigen Bauentscheid 1977 unzählige Studien erstellt worden waren, dauerte es bis zur partiellen Inbetriebnahme 1992 weitere 15 Jahre. Gebaut wurde letztendlich nur die slowakische Staustufe Gabčíkovo, die Staustufe bei Nagymaros in Ungarn fehlt bis heute.

Gründe dafür sind teils in finanziellen Problemen Ungarns auszumachen, vor allem aber in den dortigen Protesten gegen das Großprojekt. Besonders der Journalist János Vargha und die von ihm gegründete Umweltgruppe Donaukreis (Duna Kör) wiesen auf mögliche Umweltschäden durch das Wasserbauprojekt vor allem für die Auenwälder und das Grundwasserregime in der betroffenen Gegend hin. Auch die Ungarische Akademie der Wissenschaften sprach sich bereits 1983 gegen das Projekt aus. Eine Entsprechung fanden die ungarischen Kritiker und Kritikerinnen auch auf tschechoslowakischer Seite etwa in Form der Charta 77, die sich mehrfach gegen das Projekt äußerte, ebenso wie Mitglieder des Bratislaver Zweiges des staatlichen slowakischen Naturschutzvereins *Slovenský zväz ochrancov prírody a krajiny* [Slowakischer Verband der Natur- und Landschaftsschützer (SZOPK)]. Verglichen mit Ungarn blieb allerdings die ›soziale Bewegung‹ weitaus kleiner.<sup>13</sup>

10 Vgl. ebd. 75.

11 349. schůze PB ÚV KSČ ze dne 28. Června 1960. 15) Současný stav přípravy společného československo-rakouského vodního díla na Dunaji Wolfsthal – Bratislava. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 268–269, a. j. 349/15, Bl. 1, 13.

12 Hainburg, alebo Wolfsthal-Bratislava [Hainburg oder Wolfsthal-Bratislava]. In: Pravda Nr. 18 vom 22.1.1985, 3. *Hudeková*, Kristína: Plán na vodné dielo v Bratislave nahneval ekológov, vodákov aj Rakúšanov [Der Plan für ein Wasserbauwerk in Bratislava hat Ökologen, Wassersportler und Österreicher aufgeschreckt]. In: sme.sk vom 11.8.2013. URL: <http://bratislava.sme.sk/c/6898056/plan-na-vodne-dielo-v-bratislave-nahneval-ekologov-vodakov-aj-rakusanov.html>, am 14.1.2016.

13 Vgl. *Snajdr*: Nature Protests.

Die 1988 neu angetretene ungarische Regierung Miklós Némeths unterstützte die Rufe nach einem Baustopp, welcher am 13.5.1989 von Ungarn einseitig umgesetzt wurde. Die tschechoslowakische Regierung führte die Arbeiten dennoch fort und entschied sich 1991 mit der sogenannten Variante C<sup>14</sup> das Wasserbauwerk ohne Ungarn fertigzustellen, indem der Zuleitungskanal flussaufwärts auf rein tschechoslowakisches Gebiet verlegt wurde. Als die Slowakei 1992 den Betrieb des Wasserkraftwerks startete, fasste Ungarn dies als Grenzverletzung auf und kündigte im Mai 1992 den zwischenstaatlichen Vertrag über Gabčíkovo-Nagymaros auf. 1993 entschlossen sich beide Staaten, nach der Auflösung der Tschechoslowakei nunmehr die Slowakei und Ungarn, zur Lösung des Streits den Internationalen Gerichtshof in Den Haag aufzurufen. Dieser entschied 1997 in einem salomonischen Urteil, dass beide Staaten internationales Recht verletzt hätten: Ungarn hätte das Abkommen nicht einseitig aufkündigen dürfen, die Tschechoslowakei bzw. die Slowakei allerdings hätte nicht auf eigene Faust weiterbauen dürfen. Damit wurde keine der Konfliktparteien zu Straf- oder Entschädigungszahlungen verurteilt.<sup>15</sup>

## 4.2 Der Naturraum Mittlere Donau und die Voraussetzungen für seine Nutzung: ein Binnendelta im Herzen Europas

Da die Donau und ihr Naturraum nicht nur in diesem, sondern auch im fünften Kapitel im Mittelpunkt steht, wird ihr Naturraum und seine Ökologie im Folgenden ausführlich vorgestellt. Dies ist nötig, um die Auswirkungen

14 Die einzelnen Varianten unterschieden sich in der Lage des oberen Stauwehres und der Führung des Zuleitungskanals. Als Variante C wird die Verlegung des Stauwehres von ungarischem Gebiet bei Dunakiliti auf slowakisches Gebiet bei Hrušov bezeichnet.

15 Siehe zum Urteil: *International Court of Justice: Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project (Hungary/Slovakia): Reports of Judgments, Advisory Opinions and Orders: Judgment of 25 September 1997*. Den Haag 1997. URL: <http://www.icj-cij.org/docket/index.php?p1=3&p2=3&lang=en&case=92&code=hs&p3=4>, am 5.8.2014. Das Urteil war der erste Fall internationalen Rechts, bei dem Umweltaspekte eine Rolle spielten. Zur Forschung in der Rechtswissenschaft siehe z. B. *Liška, Miroslav: »Sypte!« – vývoj a riešenie sporu MR a SR o plnenie Zmluvy 77 o výstavbe a prevádzke Sústavy vodných diel Gabčíkovo-Nagymaros [»Schüttet!« – Entwicklung und Lösung des Streites zwischen der Ungarischen und Slowakischen Republik über die Erfüllung des Vertrages von 77 über den Bau und Betrieb des Systems von Wasserbauwerken Gabčíkovo-Nagymaros]*. Bratislava 2009. *Shelton, Dinah: A Step Forward in the Gabčíkovo-Nagymaros Case*. In: *Environmental Policy and Law* 31/4–5 (2001), 222. *Fitzmaurice, John: The Ruling of the International Court of Justice in the Gabčíkovo-Nagymaros Case: A Critical Analysis*. In: *European Environmental Law Review*. 9/3 (2000), 80–87.

der Nutzungsabsichten der Regime in der Tschechoslowakei und Rumänien zu verstehen. Der zweitlängste Fluss Europas wird in drei Abschnitte unterteilt: Die Obere, Mittlere und Untere Donau, wobei die Obere Donau von der Quelle in Donaueschingen bis zum Zusammenfluss mit der Morava bei Devín in der Nähe von Bratislava reicht. Obwohl die Donau im Schwarzwald als Zusammenfluss der Brigach und Breg nur in einem Mittelgebirge entspringt, hat sie den Charakter eines Gebirgsflusses, der vergleichsweise schnell fließt und Geschiebe (Sand, Kies, Steine) mit sich führt. Dies liegt an den rechten Zuflüssen aus den Alpen wie Lech, Isar, Inn, Traun oder Enns, die große Mengen Geschiebe aus dem Gebirge mitführen, die von der Donau aufgenommen werden. Bei Devín verändert die Donau durch den Eintritt in das Pannonische Becken ihre Merkmale und wird zu einem Fluss der Tiefebene. Als Mittlere Donau reicht sie bis zum Durchbruchtal am Eisernen Tor und wird im weiteren Verlauf bis zu ihrer Mündung in das Schwarze Meer als Untere Donau bezeichnet.

Durch den Eintritt der Donau in das Pannonische Becken entstand in Zentraleuropa ein einzigartiger Raum. Das Gefälle der Donau verringert sich dort auf nur wenige Zentimeter pro Kilometer, wodurch sich die Fließgeschwindigkeit des Flusses stark reduziert. Das vom Oberlauf der Donau mitgeführte Geschiebe lagert sich ab und breitet sich fächerartig in der Ebene aus. Vor der Aufstauung der Donau in Deutschland, Österreich und der Slowakei führte der Fluss im Schnitt 600.000 Kubikmeter Geschiebe im Jahr mit sich,<sup>16</sup> was durch Ablagerungseffekte die Entstehung einer weiten Schwemmlandchaft zur Folge hatte. So entstanden im Lauf der Zeit bis zu 400 Meter tiefe Kies-schichten.<sup>17</sup> Das geringe Sohlgefälle führte zu einer starken Bildung von Mäandern, Seiten- und Altarmen der Donau. In den Kiesschichten werden große Mengen Wasser gespeichert und bilden so eines der größten Trinkwasserreservoirs Europas.<sup>18</sup> Dazu kommt ein hoher Grundwasserspiegel, der bei Hochwasser der Donau aufgrund des Durchsickerns von Wasser zu Überschwemmungen führt. Das betroffene Gebiet umfasst heute die Kleine Donau auf slowakischem und die Moson-Donau auf ungarischem Gebiet; es beginnt kurz hinter Bratislava und endet auf der Höhe von Komarno mit der Mündung des Váh in die Donau. Die erläuterten geologischen Prozesse ließen auf dem Gebiet des *Žitný Ostrov*<sup>19</sup> und des *Malý Žitný Ostrov*<sup>20</sup> eine vielfältige Flussauenlandschaft entstehen lassen, die aufgrund ihrer Ausmaße auch als Binnendelta der Donau bezeichnet wird. Die dort befindlichen Fluss-

16 Vgl. *Erdélyi*: The Hydrogeology of the Hungarian Upper Danube section 15.

17 Vgl. ebd. 59.

18 Vgl. ebd. 9.

19 Dt. Große Schüttinsel, ungar. Csallóköz.

20 Dt. Kleine Schüttinsel, ungar. Szigetköz.

sauen gehören zu den europäischen Ökosystemen mit der höchsten Biodiversität und umfassen eine Vielzahl verschiedener Tier- und Pflanzenarten.<sup>21</sup> Sie sind ökologisch sehr wertvoll, reagieren aber hochsensibel auf Eingriffe. In den einzelnen Zonen der Flussauen, Bruchholz, Weich- und Hartholzauen, Sümpfe sowie Baumsteppen hat sich eine sehr große Vielfalt an Tieren und Pflanzen angesiedelt.<sup>22</sup> Der Fischreichtum, die hohe Produktivität der Auenwälder in Bezug auf die jährlichen Holzmengen und die durch Schwemmstoffe fruchtbaren Böden führten darüber hinaus zur intensiven Nutzung des Gebiets. Allerdings verringerte sich durch den Bau der Staustufen in Österreich die Menge des jährlichen Geschiebes auf nur noch ca. ein Drittel der ursprünglichen Menge, so dass das Flussbett bis 1984 um 0,8 bis 0,9 Meter erodierte und sich vertiefte. Auch der Grundwasserspiegel sank in Folge, was sich wiederum negativ auf die dortigen Auenwälder auswirkte.<sup>23</sup>

Der soeben beschriebene physische Raum mit seiner speziellen Geologie und Ökologie hatte und hat spezifische Auswirkungen auf die soziale und politische Raumproduktion. Im Bereich der Donau zwischen Devín und Visegrád lebten die in verstreuten Dörfern siedelnden Menschen vor der Nutzung der Donau durch Wasserkraftwerke vom Fischfang, schürften nach Gold und verdingten sich in der Holzwirtschaft. Nicht zuletzt entwickelte sich die Region zur Kornkammer für die nahe gelegenen Städte Wien und Bratislava, wo beide Wirtschaftszweige auch heute noch eine bedeutende Rolle spielen.

Allerdings steht schon seit damals die menschliche Nutzung im Konflikt mit den Voraussetzungen für die hohe Bioproduktivität der Auenwälder, nämlich mit den regelmäßig wiederkehrenden Überschwemmungen der Donau. Für diese finden sich an der Mittleren Donau in den historischen Aufzeichnungen eine Vielzahl von Belegen, große Flutereignisse fanden in den Jahren 1721, 1787, 1876, 1884, 1954 und 1965 statt.<sup>24</sup> Die Fluten von 1954 in Ungarn und 1965 in der Südslowakei waren von einem solch enormen Ausmaß, dass diese als nationale Traumata erinnert werden.

Zum Schutz der dort lebenden Menschen vor diesen Naturereignissen wurde die Donau mit Hilfe von Deichen und Durchstichen begradigt und re-

21 Vgl. *Ellenberg*, Heinz: *Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht*. 170 Tabellen. Stuttgart, 5., stark veränd. und verb. Aufl. 1996, 379–427.

22 Als Bruchwald wird Wald bezeichnet, der permanent nass, zeitweilig auch überstaut und sumpfig ist. Vgl. *Ellenberg*: *Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht*, 417 f.

23 Vgl. ebd. 15.

24 Vgl. *Horváthová*, Blažena: *Povodeň to nie je len veľká voda* [Eine Überschwemmung ist nicht nur Hochwasser]. Bratislava 2003. *Jambor*: *Ochrana pred povodňami na slovenskom úseku Dunaja*.

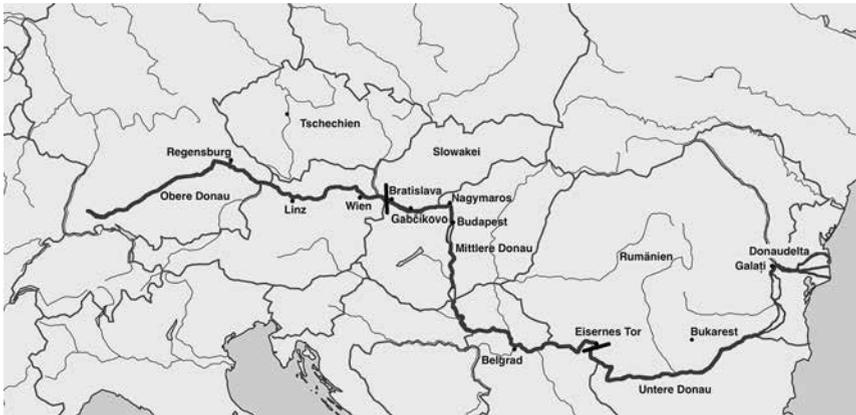


Abb. 11: Der gesamte Donaulauf.

guliert. Erste Berichte über Deiche finden sich für das Jahr 1426 und ab 1850 kann von systematischem Ausbau der Flutschutzmaßnahmen sowie Verbesserung der Navigationsbedingungen gesprochen werden.<sup>25</sup> Durch Eingriffe wie das Durchstechen von Fluss Schleifen, das Abschließen von Seitenarmen und das Trockenlegen von Sümpfen sowie Mooren hat sich die ursprüngliche Auenlandschaft stark verändert. Das weit verzweigte Flussarmsystem der Großen und Kleinen Schüttinsel wurde auf einen Streifen um das Hauptbett der Donau reduziert. Auf Karten der Josephinischen Landnahme (1763–1787) lassen sich die ehemaligen Flussarme im Bereich der Großen Schüttinsel noch erkennen, aber auch erste Auswirkungen der Regulierungsmaßnahmen sind darauf sichtbar.<sup>26</sup> Noch ist eine Vielzahl von Flussinseln zu sehen. Das Donaodelta glich einem Labyrinth mit sich verzweigenden Flussarmen und

25 Bethemont, Jacques/Bravard, Jean-Paul: Gabčíkovo: un grand projet et une controverse. In: *Revue de géographie de Lyon* 61/1 (1986), 19–41, hier 29. Pišút, Peter: Príspevok historických máp k rekonštrukcii vývoja koryta Dunaja na uhorsko-rakúskej hranici (16.–19. storočie). [Der Beitrag historischer Landkarten zur Rekonstruktion der Entwicklung des Donaueinflusses an der Österreich-Ungarischen Grenze (16.–19. Jahrhundert)]. In: *Pravda*, J. (Hg.): *Historické mapy* [Historische Landkarten]. Bratislava 2005, 167–181. Pišút, Peter: Channel Evolution of the Pre-Channelized Danube River in Bratislava, Slovakia (1712–1886). In: *Earth Surface Processes and Landforms* 27 (2002), 369–390. Ders.: Zmena bratislavského Dunaja podľa historických máp [Die Veränderung der Bratislaver Donau nach historischen Landkarten]. In: *Kováčová, M.* (Hg.): *Historické mapy. Zborník z vedeckej konferencie* [Historische Landkarten. Sammelband der wissenschaftlichen Konferenz] (Bratislava 24.–25.4.1997). Bratislava 1997, 103–114. Siehe auch den Blog von Peter Pišút unter URL: <http://danubslv.blogspot.de/>, am 11.1.2016.

26 URL: <http://mapire.eu/de/map/collection/firstsurvey/?zoom=12&lat=47.93246&lon=17.64003>, am 23.1.2015.

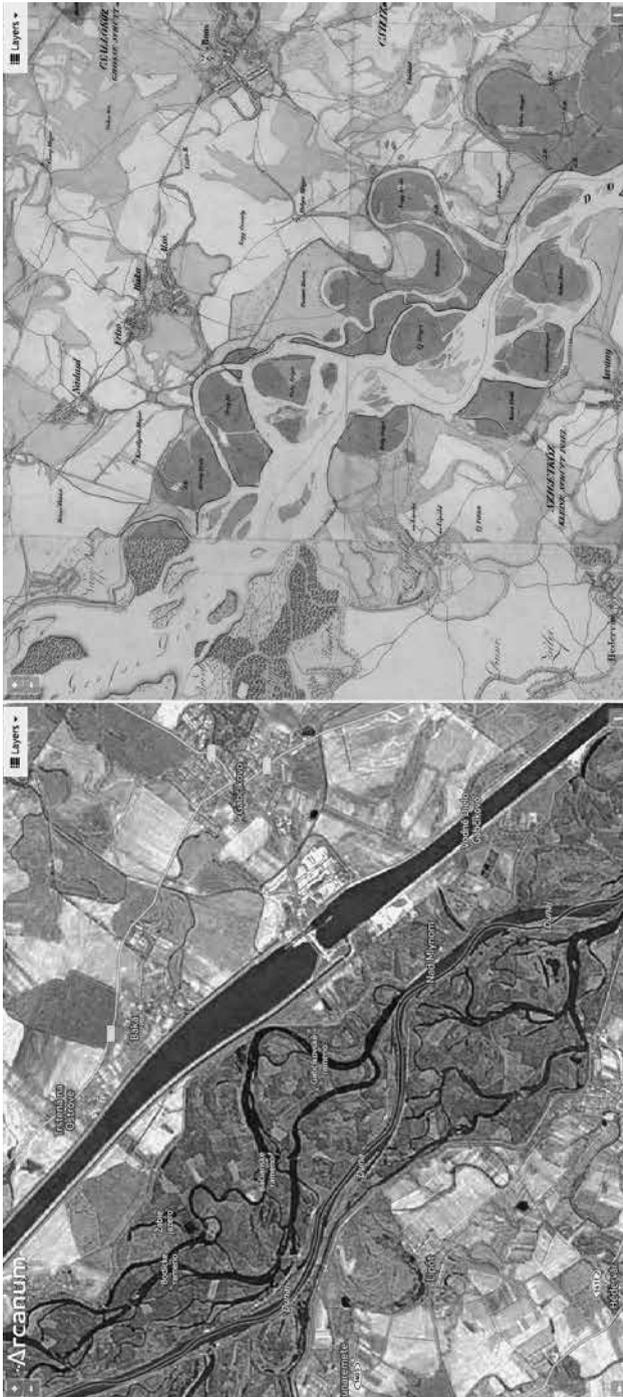


Abb. 12: Links Sattelitenbild von heute und rechts ein Ausschnitt aus Karten der Josephinischen Landnahme (1763–1787) im Bereich von Gabčíkovo.

tückischen Sandbänken, welche die Schifffahrt stark erschwerten und bei schlechtem Wetter geradezu unmöglich machten.<sup>27</sup>

Zwar wurde mit dem Durchstechen von Mäandern und der Befestigung der Ufer bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts die Hauptfahrrinne ausgebaut, aber auch danach stellte der Abschnitt gerade bei Niedrigwasser noch ein großes Problem für die Binnenschifffahrt dar und war neben den Donaukatarakten am Eisernen Tor das größte Hindernis für die Navigation auf der Donau. Mit den genannten Maßnahmen war die Gewinnung immer größerer Flächen auf den beiden Schüttinseln für die Landwirtschaft verbunden. Aber trotz aller Regulierungsarbeiten blieb an der Donau eine der letzten größeren Flussauenlandschaften Zentraleuropas erhalten. Andernorts, etwa am Oberrhein, waren ähnliche Naturräume in der Folge der Begradigungsarbeiten durch den preußischen Ingenieur Johann Gottfried Tulla bereits Ende des 19. Jahrhunderts zurückgedrängt worden, sodass der Rhein zwischen Basel und Mainz seither die Erscheinung eines Kanals hat.

Ein wichtiger Aspekt des Naturraums Donau ist seine trennende und verbindende Funktion. Während auf heutigen Karten die Grenzziehung anhand von Flüssen, zumal so großen wie der Donau, als fast schon »naturgegeben« erscheint, ist dies aus einer historischen Perspektive keineswegs der Fall: Flüsse als Grenzen zwischen Staaten sind ein Produkt von Nationalstaaten. Dass Flüsse historisch gesehen viel häufiger das Zentrum als die Grenze von Siedlungsräumen waren, zeigt der Blick auf die tschechoslowakisch-ungarische Grenze: Noch heute ist die slowakische Donautiefenebene Zentrum der ungarischen Minderheit in der Slowakei. Die Slowakei war als Oberungarn Teil des Königreichs Ungarn und insbesondere in der Südslowakei entlang der Donau lebten sehr viele seiner Bürgerinnen und Bürger; Bratislava zum Beispiel war überwiegend eine deutsch-ungarische Stadt. Erst mit der Unabhängigkeit der Tschechoslowakei 1918 wurde die Donau zur Grenze, welche fortan die beiden Länder trennte, sodass die Slowakei über das Territorium links der Donau verfügte.<sup>28</sup> Diese Grenzziehung hat bis auf kleinere Veränderungen im Jahre 1947 im Gebiet des Bratislaver Brückenkopfs bis heute Bestand.

Zusammengefasst handelte es sich somit bis in die 1950er Jahre um eine Schwemmlandschaft, die trotz vieler menschlicher Eingriffe im Laufe der Zeit vor allem in Form von Landwirtschaft, Flussschifffahrt und Fischerei den Charakter einer Auenlandschaft behalten hat. Gleichzeitig war sie aufgrund ihrer Eigenschaften einer von mächtigen Kies- und Schotterschichten ge-

27 Holčík, Vladimír: *Lodná doprava na Dunaji z pohľadu historického a teoretického* [Schiffsverkehr auf der Donau aus historischer und theoretischer Perspektive]. In: *Medzinárodná vedecká konferencia Dunaj 71–79*, hier 71.

28 Die einzigen slowakischen Gebiete rechts der Donau befinden sich im Bereich des sogenannten Bratislaver Brückenkopfs; die dortigen Vorstädte der slowakischen Hauptstadt wurden ebenfalls zu tschechoslowakischem Staatsgebiet.

prägten Geologie, einem sehr flachen Relief und einem geringen Gefälle weniger für ein Wasserkraftwerk geeignet als etwa ein enges Berg- oder Flusstal. Durch den vergleichsweise weichen Untergrund müssen Wasserbauwerke tief im Erdreich verankert werden, um Halt zu finden. Um weiträumige Überflutungen der Umgebung zu verhindern, sind Wasserkraftwerke nur denkbar, wenn der Fluss zusammen mit umfangreichen Deichsystemen in ein festes Bett gezwängt wird. Dies kann etwa im vorhandenen Flussbett geschehen, was bei Auenlandschaften zur Folge hat, dass diese Gebiete von der Wasserversorgung abgeschnitten werden. Eine andere Option besteht im Bau eines Derivationskanals, der einen Teil des Wassers aus dem Fluss in einen Kanal überführt, welcher dann der Energieerzeugung, Schifffahrt und anderen Funktionen dient. Auch diese Variante hat großflächige Veränderungen der Landschaft zur Folge und wirkt sich auf den Grundwasserspiegel aus.

Vor genau diesen Problemen und Optionen standen die Wasserbauingenieure Österreichs (für Wolfsthal), Ungarns und der Tschechoslowakei, als sie die Wasserkraft der Mittleren Donau nutzbar machen sollten.

### 4.3 Der Bau von Wasserkraftwerken an der Mittleren Donau – von erfolgreichen und gescheiterten Wasserträumen

Wie bereits im Orava-Kapitel beschrieben, war das kommunistische Regime in der Tschechoslowakei 1948 mit großen Problemen in der Energieversorgung konfrontiert.<sup>29</sup> Wasserkraft war ein wichtiger Baustein zur Verbesserung der Elektrizitätsversorgung, sodass das Potential der inländischen Flüsse ins Zentrum der diesbezüglichen Bemühungen rückte. Als Folge wurden Staudammprojekte an der Vltava, am Váh sowie an der Orava begonnen und zu »Großbauten des Sozialismus« stilisiert.<sup>30</sup> Tatsächlich konnte die

29 Vgl. dazu Kapitel 2 zur Orava. Vgl. auch Zahlen zur Elektrifizierung in der Slowakei in *Průcha*, Václav: *Hospodářské a sociální dějiny Československa* [Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Tschechoslowakei]. Bd. 1. Brno 2009, 232. *Sabol*, Miroslav: *Elektrifikačný proces na východnom Slovensku v rokoch 1929–1945* [Der Elektrifizierungsprozess in der Ostslowakei in den Jahren 1929–1945]. In: *Morovics*, Miroslav *Tibor/Hympánová*, Ingrid: *Medzinárodný seminár. XXIV. zborník dejín fyziky* [Internationales Seminar. XXIV. Sammelband zur Geschichte der Physik]. Bratislava 2007, 135–145. *Sabol*, Miroslav: *Elektrifikácia v hospodárskom a spoločenskom živote Slovenska* [Elektrifizierung im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben der Slowakei] 1938–1948. Bratislava 2010.

30 Siehe dazu z. B. die zeitgenössischen Propagandaschriften *Votruba*, Ladislav: *Naše veľké vodní stavby socializmu* [Unsere großen Wasserbauten des Sozialismus]. Praha 1954. *Stavby socializmu v dílech našich výtvarných umělců* [Die Bauten des Sozialismus in den Arbeiten unserer bildenden Künstler]. Praha 1953. Auch im Rückblick wurde mit Stolz an die Bauten erinnert: *Káňa*, Otakar: *Veľké stavby socializmu v Československu*: vyp-

Tschechoslowakei auf diesem Gebiet Erfolge erzielen, wie die sukzessiven Inbetriebnahmen der Wasserkraftwerke Orava, Lipno, Slapy und Orlik zeigen.<sup>31</sup>

Auch die größte Quelle für Wasserkraft wurde in Betracht gezogen: Kommunistische Politikerinnen und Politiker träumten davon, das im Vergleich mit den tschechoslowakischen Flüssen geradezu riesige Potential der Donau anzuzapfen. So findet sich in der Publikation »Unsere Bauwerke des Sozialismus« aus dem Jahr 1952 folgendes Zitat über die Donau: »Ungemein bedeutend wird das bereits in Vorbereitung befindliche energetische Werk an der Donau sein, ein Werk, welches sich aufgrund seines Ausmaßes und seiner Bedeutung an der Seite des berühmten sowjetischen Dnjeproströj einreihen wird.«<sup>32</sup> Analog zur Orava, wo in den fünfziger Jahren ein Industrieraum produziert werden sollte, sollte die Donau eine *organic machine* werden und als Raum vor allem der energetischen Nutzung dienen.

Das Interesse an der Nutzung der Donau wird anhand folgender Zahlen aus der damaligen Zeit nachvollziehbar: Der durchschnittliche Abfluss im tschechoslowakischen Abschnitt der Donau betrug 2.000 Kubikmeter pro Sekunde und somit ca. das dreizehnfache des mittleren Abflusses und energetischen Potentials der Vltava und des Váhu.<sup>33</sup>

Neben diesen Fakten spielte auch die Vorstellung der Tschechoslowakei als »Dach Zentraleuropas« eine Rolle. In vielen Texten, etwa in der wasserwirtschaftlichen Fachzeitschrift »Vodné hospodářství« [Wasserwirtschaft] finden sich Artikel, welche darüber klagen, dass die Tschechoslowakei und ihre Wasserwirtschaft an ihrer Position als Dach Zentraleuropas leide: Als Quellgebiet für eine Reihe von Flüssen verlasse alles Wasser das Staatsgebiet, ohne dass größere Flüsse Wasser zuführen würden – mit Ausnahme der Donau, die das Staatsgebiet allerdings nur als Grenzfluss zu Österreich und Ungarn streife.<sup>34</sup>

rávění o tom, co bylo vytvořeno v průmyslu, dopravě, vodních dílech, sídlištní výstavbě, kultuře i architektuře za třicet let socialistické výstavby naší vlasti [Die Großbauten des Sozialismus in der Tschechoslowakei: Erzählungen darüber, was entstanden ist in Industrie, Verkehr, Wasserbauten, Großsiedlungen, Kultur und Architektur in 30 Jahren des sozialistischen Aufbaus in unserer Heimat]. Praha 1982, zu Staudämmen 141–165.

31 Siehe dazu etwa den Rückblick in der Fachzeitschrift *Vodní hospodářství*: Hružík, Ladislav/Margetin, Vladimír: 30 let úspěchů čs. vodního hospodářství [30 erfolgreiche Jahre in der tschechoslowakischen Wasserwirtschaft]. In: *Vodní hospodářství* 28/5 (1978), 113–127. Auf Seite 119 wird besonders auf die Jahre 1950–1963 hingewiesen, in welcher die installierte Wasserkraftleistung von 320 Megawatt auf 1540 Megawatt gestiegen sei. Insbesondere die Vltava- und Váh-Kaskaden mit 668 Megawatt respektive 553 Megawatt installierter Leistung hätten entscheidenden Anteil daran gehabt.

32 *Dubský, Jan*: Naše stavby socialismu [Unsere Bauwerke des Sozialismus]. Praha 1952, 20.

33 Vgl. *Růžička, Karel*: *Vodní hospodářství. II. přepracované vydání* [Wasserwirtschaft. II. überarbeitete Ausgabe]. Praha 1962, 138.

34 Vgl. z. B. *Jiroušek, Josef*: Podmínky, stav a vývoj využití vodní energie v ČSR [Bedingungen, Stand und Entwicklung der Nutzung von Wasserkraft in der ČSR]. In: *Vodní hospodářství* 2/7–8 (1952), 194–198, hier 194.

Dieser (empfundene) Mangel der Natur sollte durch die genannten Staudammprojekte gemildert werden und rückte zudem die größte Quelle für Wasser und Energie in den Blick: die Donau mit nach damaliger Meinung bis zu 15 Prozent des technisch nutzbaren Potentials für die Wasserkraftgewinnung in der Tschechoslowakei.<sup>35</sup>

Die Nutzung der Donau folgte einem weltweiten Trend, denn ab den 1950er Jahren ist ein Boom riesiger Staudambbauten weltweit zu beobachten: etwa in der Sowjetunion an der Wolga und den sibirischen Flüssen, in den USA am Columbia River, in Ägypten am Nil bei Assuan oder in Ghana am Volta.<sup>36</sup> Auch die beiden Donaustaaten Deutschland und Österreich konnten auf massive Ausbaupläne der Donau verweisen<sup>37</sup> und tatsächlich spielte auch hier die Energienot eine große Rolle, zumal Bayern sich nach dem Zweiten Weltkrieg von der Versorgung mit Kohle aus dem Ruhrgebiet abgeschnitten sah, aber dringend Energie für den Wiederaufbau benötigte. Auch Österreich war großen Energieversorgungsproblemen ausgesetzt, da es kaum über eigene Kohlevorräte verfügte.<sup>38</sup> Wie also sollten die Träume von der energie-

35 Ebd. 197.

36 Vgl. z. B. *MacCully*, Patrick: *Silenced Rivers: The Ecology and Politics of Large Dams: Enlarged and Updated Edition*. London 2001, insbesondere 12–28.

37 Zu Bayern vgl. *Hasenöhr*, Ute: *Postwar Perceptions of German Rivers. A Study of the Lech as Energy Source, Nature Preserve, and Tourist Attraction*. In: *Mauch*, Christof (Hg.): *Rivers in History*. Pittsburgh 2008, 137–148, hier 139. Zu Österreich vgl. *Veichtelbauer*, Ortrun: *Unter Strom: Von Kaprun nach Hainburg*. In: *Wespennest* 147/März (2007), 46–51, hier 48.

38 Vor diesem Hintergrund ist auch stark an der vielfach geäußerten Behauptung zu zweifeln, die Nutzung der tschechoslowakisch-ungarischen Donau ginge vor allem auf militärstrategische Überlegungen Stalins zurück. Dieser habe sich, so ist in verschiedenen Publikationen zu lesen, 1947 zur Donau geäußert und wollte durch die Regulierung in ihrem Binnendelta den Weg für Schiffe vom Schwarzen Meer bis ins Zentrum des Kontinents nach Wien erleichtern. Der Grund dafür sei gewesen, dass sowjetische Schiffe aufgrund von extremem Niedrigwasser 1947 vor Bratislava feststeckten. Nach der Teilung Europas durch den Eisernen Vorhang war die Donau von der Mündung bis Bratislava »rot« geworden, lag also in der sowjetischen Einflussosphäre. Zwar war die Schiffbarmachung der Mittleren Donau Teil aller Projektvorschläge seit 1952, war dabei jedoch nie so wichtig wie die Energiegewinnung oder der Hochwasserschutz, wie im Laufe dieses Kapitels klar werden wird. Stalin mag durchaus Überlegungen zur Donau in diesem Sinne geäußert haben (wenn sich auch in den Publikationen keine Belege dafür finden), doch war dies für die tschechoslowakischen Planungen sicherlich nicht ausschlaggebend: Die Tschechoslowakei war bis zum Umsturz im Februar 1948 noch kein Teil des sowjetischen Einflussbereichs und der Donauanrainer Jugoslawien zog sich ab 1948 aus diesem zurück. Nicht zuletzt war das Binnendelta der Donau ein großes Hindernis für den Schiffsverkehr – aber nicht das einzige. Denn gerade für flussaufwärts fahrende Schiffe waren die Donaukatarakte am Eisernen Tor bis zum Bau des Staudammes Eisernes Tor I das größere Problem. Dementsprechend spielen militärische Überlegungen in den schriftlichen Unterlagen, die im Nationalarchiv in Prag zu finden sind, keine Rolle, vielmehr ist die Rede vom energetischen Potential des Flusses.

tischen Nutzung der Donau umgesetzt werden? Wie gestaltete sich das Verhältnis von Natur und Mensch? Und welche Rolle spielten die Auenwälder?

In der ersten Zentralkomiteesitzung der KSČ zur geplanten Nutzung der Donau im Jahr 1951 hat Wasserkraft die wichtigste Rolle inne: »Die Bedeutung der Wasserbauwerke auf der Donau aus einer gesamtstaatlichen Perspektive liegt darin, dass die Energieproduktion aus dem Wasser der Donau ungefähr ein Drittel der Produktion in der ganzen ČSR umfasst.«<sup>39</sup>

Im weiteren Verlauf dieses Kapitels wird die Umweltgeschichte der tschechoslowakischen Donau anhand von drei Perioden erzählt: Bis zur Mitte der 1960er Jahre werden die ersten Planungen und das langsame Einschlafen des Projekts im Zentrum stehen. Das Donauhochwasser 1965 markiert eine Zäsur, welche zusammen mit der Ölkrise nach 1973 zum zwischenstaatlichen Vertrag von 1977 und damit dem Baubeginn führt. In der dritten Phase bis 1989 treten die Konflikte zwischen der Tschechoslowakei und Ungarn sowie Kontroversen um den Naturschutz in den Vordergrund.

#### **4.4 Die Jahre 1951 bis 1965: die Natur verhindert die kommunistischen Ausbauträume**

Gerade zu Beginn der Überlegungen auf staatlicher Ebene bzw. seitens kommunistischer Politikerinnen und Politiker ob der Frage, wie die Donau zu nutzen sei, war die Energienot der bestimmende Faktor. Das Ministerstvo průmyslu [Industrieministerium] wies bereits am 12. Dezember 1950 auf die Möglichkeit der Nutzung der Donau hin, um den Anteil der Wasserkraft an der Energieproduktion zu erhöhen.<sup>40</sup> Die Industrialisierung der Tschechoslowakei verlange nach Energie, welche die Natur in Form von Wasserkraft liefern könne. Dabei waren Pläne für die Donau »zur Hand«, wie es im Protokoll der Zentralkomiteesitzung vom 4. April 1951 heißt.<sup>41</sup> Das Ministerium bezog sich offensichtlich auf Überlegungen aus der Zwischenkriegszeit und davor.

In den Folgejahren blieb die Energienot die wichtigste Antriebskraft für die Planungen, denn insbesondere der slowakische Landesteil verfügte über wenig eigene Vorkommen an Kohle, dem damals wichtigsten Rohstoff für die Energiegewinnung. Der Bedarf an zusätzlicher Energie aber war groß. Ohne ein Donaukraftwerk würden der Slowakei laut Unterlagen des Politbüros der

39 Materiál k bodu 4: Využití vod řeky Dunaje, 5. dubna 1951. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor komunistický strany ČSSR 1945–54, sv. 26 a. j. 264–267, Bl. 28.

40 Ebd.

41 Ebd.

KSČ bis 1965 ca. 200 Megawatt installierte elektrische Leistung fehlen. Der Energiemangel hätte dann, so die Schlussfolgerung, über weite Strecken aus den Kohlerevieren Nordböhmens transportiert werden müssen.<sup>42</sup> Mit diesem Verweis begründet das Zentralkomitee seine Entscheidung, die ungarische Regierung über das Vorhaben zu informieren, die Staustufe in Form einer Kanallösung ausschließlich auf dem Gebiet der Tschechoslowakei zu bauen, d. h. ohne die Ungarn zu involvieren. Damit wäre Ungarn bei der Nutzung der Donau ausgebootet worden, die Energienot muss demnach so groß gewesen sein, dass die tschechoslowakische Seite außenpolitische Verstimmungen mit dem angedachten Projektpartner und Nachbarn Ungarn in Erwägung zog. Dabei waren die Beziehungen zwischen den Nachbarstaaten aufgrund der gemeinsamen jüngeren Geschichte ohnehin schon nicht einfach, nachdem die Südslowakei von den Ereignissen im Zusammenhang mit dem Zweiten Weltkrieg in besonderem Maße betroffen gewesen war. Ehemals Teil Oberungarns, wurde die Südslowakei mit ihrer großen ungarischen Bevölkerung 1918 Teil der neu entstandenen Tschechoslowakei. Zwanzig Jahre später wurde sie im Rahmen des Wiener Schiedsspruchs wieder Ungarn zugeschlagen, was nach 1945 erneut rückgängig gemacht wurde. Als Reaktion auf die Rolle Ungarns bei der Zerschlagung der Tschechoslowakei ging diese nach Kriegsende wiederum dazu über, ethnische Ungarinnen und Ungarn zu vertreiben und durch Slowakinnen und Slowaken aus Ungarn zu ersetzen, um so die Südslowakei ethnisch zu homogenisieren. So wurden beispielsweise die Slowakinnen und Slowaken, die wegen des Orava-Stausees ihre Häuser verlassen mussten, in der Südslowakei angesiedelt. Zwar normalisierten sich die Verhältnisse zwischen der Tschechoslowakei und Ungarn nach dem Pariser Frieden von 1947 wieder und eine nennenswerte Zahl ethnischer Ungarinnen und Ungarn verblieb in der Slowakei, die Beziehungen blieben aber belastet.

Auch in der Wissenschaft herrschte ernsthafte Sorge über die energetische Lage. Im Protokoll einer Konferenz zur Hilfe der beiden »Großbauten« Orlík und Donau aus dem Jahr 1954 bemängelt der Teilnehmer Jozef Čabelka, Professor an der Slovenská vysoká škola technická v Bratislavě [Slowakische Technische Hochschule in Bratislava], den langsamen Fortschritt bei den Planungen eines Wasserkraftwerks an der Donau mit dem Hinweis, dass die energetische Lage »katastrophal« (sic!) sei.<sup>43</sup>

42 Vgl. 67. schůze Politického byra ÚV KSČ ze dne 11. červenec 1955. 10) Jednání s MLR o využití vodní energie Dunaje. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 49, a. j. 67/10, Bl. 6.

43 Pracovní konference o vědeckých problémech při výstavbě vodních děl na Dunaji a u Orlíku. Archiv Akademie věd ČR (Archiv der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik), Fond Komise prezidia ČSAV pro vodní hospodářství, Karton (K.) 25, Bl. 6. Im Wortlaut heißt die Stelle: »Energetická situace je katastrofální.«

Doch obwohl die Energienot groß war, begann die tschechoslowakische Regierung nicht mit dem Bau, was vor allem an gestiegenen Kosten lag. So ist 1951 noch die Rede davon, dass sich die Kosten für 1 Megawatt installierte Leistung an der Donau auf 33,9 Millionen Tschechoslowakische Kronen belaufen würden, am Váh dagegen auf 41 Millionen.<sup>44</sup> Keine zehn Jahre später, als nicht mehr »Pläne aus der Schublade« die Grundlage bildeten, sondern tatsächlich eine Vielzahl von Studien erstellt worden war, hieß es in einer Nachricht des Státní úřad plánovací [Staatliches Planungsamt] zu einer Sitzung des Politbüros des Zentralkomitees der KSČ im Jahr 1959, dass das Wasserbauwerk Nagymaros grundsätzlich weniger geeignet sei als Wasserkraftwerke in der ČSR. Und selbst solche, die wie das Wasserkraftwerk Dívčí Kámen ökonomisch effizienter seien, könnten im dritten Fünfjahresplan nicht gebaut werden, da es dringendere Aufgaben außerhalb der Wasserwirtschaft gäbe.<sup>45</sup> Der Staudamm an der Donau würde um einiges teurer werden als zunächst angenommen. Weil gleichzeitig Investitionsmittel fehlten, konnte nicht mit dem Bau begonnen werden.

Das Argument der Energienot, in den frühen 1950er Jahren noch das wichtigste für den Kraftwerksbau, verhinderte nun einen Fortschritt, da der Staudamm zu teuer für eine Lösung dieses Problems geworden war. Vor allem die schwierigen naturräumlichen Gegebenheiten trieben die Kosten in die Höhe, da diese nur schwer kalkulierbar waren, wie im Folgenden zu sehen sein wird.

Einen guten Überblick, vor welche Probleme die Natur die Bauherren stellte bzw. welche Elemente als problematisch wahrgenommen wurden, sind die in Auftrag gegebenen Forschungsprojekte und Studien zum Staudamm. Speziell zur Unterstützung des Baus großer Wasserkraftwerke hatte die tschechoslowakische Regierung am 26. August 1953 die »Komise pro pomoc velkým stavbám socialismu [Kommission zur Hilfe der Großbauten des Sozialismus (KVH)]« gegründet, die beim Präsidium der Československá akademie věd [Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften, im weiteren ČSAV] angesiedelt war und führende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus verschiedenen Disziplinen von universitären und außeruniversitären Forschungsinstituten versammelte. Die KVH erstellte im Auftrag der Regierung bzw. des Präsidiums der ČSAV Studien zu grundlegenden wissenschaftlichen

44 Vgl. Materiál k bodu 4: Využití vod řeky Dunaje, 9. duben 1951. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor komunistický strany ČSSR 1945–54, sv. 26 a. j. 264–267, Bl. 28.

45 Vgl. 296. schůze PB ÚV KSČ ze dne 19. května 1959. 8) Stav příprav společného vodního díla na Dunaji u Nagymarose, 19. Máji 1959. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 218 a. j. 296–8, Bl. 7.

Fragen bei Wasserbauwerken von gesamtstaatlicher Bedeutung, später auch für einzelne Betriebe. Die Kommissionsgründung war eine Antwort auf die galoppierenden Kosten und sollte bei der Lesbarkeit des Naturraums helfen. Mehr als die Hälfte der Mitglieder der Kommission waren Universitätsprofessoren aus dem wasserwirtschaftlichen Bereich; weitere Mitglieder waren direkt an der ČSAV bzw. ihrem Pendant, der Slovenská akadémia vied [Slowakischen Akademie der Wissenschaften (SAV)], angestellt. Die gesamte Kommission war in Arbeitsgruppen unterteilt, die sich mit verschiedenen Themen befassten und deren Größe von nur einer Person bis zu über zwanzig variierte. Insgesamt waren in der Kommission beispielsweise im Jahr 1956 229 Experten versammelt – eine beachtliche Zahl also, die der Regierung zuarbeitete und mit ihrer Expertise zur Seite stand.<sup>46</sup> 85 Treffen der Arbeitsgruppen zwischen 1953 und 1956 zeigen auch, dass die Kommission nicht nur auf dem Papier existierte, sondern in der Tat umfangreiche Forschungsarbeit leistete. Inhaltlich ging es vor allem um den geplanten Staudamm an der Donau, aber auch um entsprechende Projekte an der Vltava und dem Váh.<sup>47</sup> In der Kommission, die ab 1956 »Komise pro pomoc vodnímu hospodářství [Kommission zu Hilfe der Wasserwirtschaft]« und ab 1959 »Komise pro vodní hospodářství [Kommission für Wasserwirtschaft]« hieß, wurde 1966 ein Bericht über die Forschungsaufgaben veröffentlicht, die bis dahin über die Donau und die Wasserbauwerke verfasst worden waren.<sup>48</sup> Unter den 29 aufgezählten Aufgaben finden sich drei Themenkomplexe, die explizit problematische Naturbedingungen ansprechen, zu denen geforscht wurde: die Auswirkungen auf die Forstwirtschaft und damit die Auenwälder (Punkt 12), die Folgen für das Grundwasserregime im Bereich des Staudamms (Punkt 13 und 19), und die Geologie des Fundamentes des Wasserbauwerks (Punkt 21 und 22).<sup>49</sup>

Die Inhalte dieser einzelnen Punkte lassen sich anhand weiterer Unterlagen aus der KVH rekonstruieren. Die im Folgenden angeführten Beispiele dienen der Illustration, wie die Forschungsaufgaben aufgenommen und welche Schwerpunkte gesetzt wurden. In den Sitzungsunterlagen einer Konferenz zur Unterstützung des Baus der Staudämme Orlik und Donau findet sich das Forschungsproblem »Einfluss des Wasserbauwerks auf das Grund-

46 Vgl. exemplarisch dazu die Zahlen für das Jahr 1956: Správa o činnosti za rok 1956. Archiv Akademie věd ČR, Komise presidia ČSAV pro vodní hospodářství, K. 41, Bl. 9.

47 Správa o činnosti za rok 1953 a 1954. Archiv Akademie věd ČR, Komise presidia ČSAV pro vodní hospodářství, K. 41, Bl. 1.

48 Seznam úkolů o Dunaji a dunajských vodních dílech projednávaných v Komisi pro vodní hospodářství (sic!) ČSAV v letech 1953 až 1966. Archiv Akademie věd ČR, Komise presidia ČSAV pro vodní hospodářství, K. 41.

49 Ebd. Bl. 1–3.

wasserregime in der Umgebung«. Die dort genannten Punkte zeigen, dass bereits in der Frühphase der Projektplanung jene Sachverhalte bekannt waren, die später zu den umstrittensten zählten: der Einfluss der Umleitung der Donau auf die Biologie, das Mikroklima und die landwirtschaftliche Produktion in der unmittelbaren Nähe der Donau, aber auch im weiteren Umfeld auf dem Žitný ostrov.<sup>50</sup>

In einem weiteren Überblick zu Forschungsaufgaben aus dem Jahr 1954 wird das Feld der Forstwirtschaft an der Donau erwähnt<sup>51</sup> und aufgrund der zu erwartenden Schäden durch das veränderte Wasserregime am »Waldbewuchs entlang der Donau« als Ziel formuliert, »einen Entwurf der nötigen Maßnahmen zur Einschränkung möglicher volkswirtschaftlicher Schäden« zu entwickeln.<sup>52</sup>

Beide Quellen zeigen, dass sich die an den Studien beteiligten Experten zwar um negative Umweltauswirkungen sorgten, diese aber vor allem auf die volkswirtschaftliche Produktionsfähigkeit bezogen, was symptomatisch für die Forschungsaufgaben der KVH war. In einer Studie zum Staudamm Wolfsthal aus dem Jahr 1957 wird dies noch deutlicher.<sup>53</sup> Hier lohnt es sich, aus den beiden Punkten »IV. Schutz und Konservierung archäologischer und volkskundlicher Besonderheiten sowie von außergewöhnlichen Naturdenkmälern« und »IX. Grundwasserregime, Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Landschaftsschutz«<sup>54</sup> ausführlicher zu zitieren. Zu Punkt IV heißt es:

Das Wasserbauwerk bedeutet einen bedeutenden und dauerhaften Eingriff in Natur und Landschaft. Es überwiegen zwar die ökonomischen gegenüber den anderen Interessen, aber es wird notwendig sein, die Eingriffe in die Natur und Landschaft auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren.<sup>55</sup>

Die Reduktion sollte unter anderem durch einen Plan sichergestellt werden, der das Wasserbauwerk samt dazugehöriger Kanäle etwa mit Hilfe geeigneter Gehölze in die Landschaft einpassen würde. Neben den landschaftsästhetischen Aspekten wird gefordert, »Fachgutachten zu den Veränderungen, wel-

50 Vgl. Pracovní konference o vědeckých problémech při výstavbě vodních děl na Dunaji a u Orlíku. Archiv Akademie věd ČR, Komise presidia ČSAV pro vodní hospodářství, K. 25, Bl. 30.

51 Prehľad o prípravných prácach pre výstavbu vodných diel na Dunaji. Archiv Akademie věd ČR, Komise presidia ČSAV pro vodní hospodářství, K. 25, Bl. 11.

52 Ebd.

53 Vyjádření k informativnímu elaborátu o společném československo-rakouském vodním díle na Dunaji Wolfsthal-Bratislava, a ke srovnávací studii pro variantu s přeložkou za Petržalku, 21. říjen 1957. Archiv Akademie věd ČR, Komise presidia ČSAV pro vodní hospodářství, K. 27.

54 Ebd. Bl. 4.

55 Ebd. Bl. 16.

che in den einzelnen Bereichen der Natur zu erwarten sind (Böden, Wasserregime, Klima, Kleine Gewächse, Vegetationsdecke, Fauna usw.) und in der neu entstandenen Umwelt des Menschen aus der Perspektive der Hygiene«<sup>56</sup> zu erstellen.

Ebenfalls behandelt wird die Frage der Auenwälder:

Insofern es um die Auswirkungen des Wasserbauwerks auf die Auenwälder geht, kann man die Frage nicht als gelöst einschätzen, indem man einfach nur die Schäden oder Gewinne beziffert. Vor allem ist es notwendig, Möglichkeiten abzuwägen, wie man den Bewuchs durch eine veränderte Zusammensetzung erhalten kann, welche den durch das Wasserbauwerk festgelegten Bedingungen entspricht.

Hierfür muss man sich vor allem auf die ökologische Untersuchung der Wälder konzentrieren, welche forstwirtschaftlich-ökonomisch bewertet werden müssen. [...] Bei der finalen ökonomischen Evaluierung wird es vor allem um das Aufzeigen der Investitionen und der mit diesen verbunden notwendigen Veränderungen der Zusammensetzung der Auenwälder gehen, und keinesfalls nur um die Bewertung der Schäden.<sup>57</sup>

Die genannten Dokumente durchzieht die Erkenntnis, dass der Bau von Staudämmen an der Donau negative Auswirkungen auf die Natur haben würde. Die Sorge der Experten der KVH hatte ihren Ursprung vor allem in den volkswirtschaftlichen Erwägungen um die Produktivität der Auenwälder für die Holzwirtschaft und des Žitný ostrov für die Landwirtschaft. Aspekte wie die hohe Biodiversität der Auenwälder und der Schutz der dortigen Flora und Fauna waren zweitrangig oder überhaupt nicht vorhanden, obwohl schon damals die Rede von Ökologie im heutigen Sinn war, das Konzept also durchaus schon bekannt war und angewendet wurde. So verwundert es nicht, wenn mehrfach erwähnt wird, dass die ökonomischen Vorteile des Staudamms überwiegen und es nur darum gehen könne, die negativen Auswirkungen so weit wie möglich zu reduzieren, etwa durch das Anpflanzen geeigneter Baumarten, um Eingriffe in die Natur auf diese Weise landschaftsgärtnerisch zu kaschieren.

Die von der KVH erarbeitete Expertise wurde in den Diskussionen des Zentralkomitees der KSČ rezipiert und als Grundlage für Entscheidungen verwendet. In einem Beschluss des obersten Organs der KSČ zu weiteren Verhandlungen mit Ungarn über die Nutzung der Donau stützt sich dieses auf einen Bericht der tschechoslowakischen Regierung bzw. des Energieministeriums. Zur Frage des veränderten Grundwasserregimes und der Auenwälder finden sich dabei die Ergebnisse der KVH wieder:

56 Ebd. Bl. 16. Mit Hygiene sind sanitäre und gesundheitliche Aspekte von Gewässern gemeint, also der Umgang mit Abwässern oder mit Feuchtgebieten.

57 Ebd. Bl. 29.

Bei der I. Etappe des Ausbaus nach der Variante ‚Hamuliakovo‘<sup>58</sup> verringern sich die technischen Probleme grundlegend, welche aus dem Eingriff des Wasserbauwerkes in die natürlichen Verhältnisse resultieren. Es geht namentlich um das Problem der Veränderung des Grundwasserregimes und um die Folgen des veränderten Durchflusses in der Donau. [...] Durch diese Reduktion der Auswirkungen des Wasserbauwerkes auf den natürlichen Flusslauf verringern sich die möglichen Schäden an den Donauauenwäldern grundlegend.<sup>59</sup>

Die weitreichenden Auswirkungen auf das Grundwasserregime waren dem kommunistischen Regime geradezu unheimlich, da diese nicht wirklich vorhersagbar und kontrollierbar waren, was sich entsprechend durch ständige Verzögerungen bei dem Projekt geäußert hatte. Gleichzeitig zeigt dieser Umstand, dass keine rücksichtslose Naturumgestaltung vorangetrieben wurde.

Eine ähnliche Einschätzung zu den unabwägbaren Umweltauswirkungen drei Jahre später ergibt sich aus folgender Passage:

Diese vorgeschlagene Lösung, namentlich bei einem Wasserbauwerk mit Derivationskanal, wird die bislang bestehenden wasserwirtschaftlichen Zustände in einem weiträumigen Gebiet in der Nähe des Derivationskanals und damit auch die Land- und Forstwirtschaft in diesem Gebiet stark beeinflussen. Durch die Umleitung des Wassers aus dem Flussbett in den abgedichteten Kanal senkt sich der Grundwasserspiegel ab, so dass es zur Gefährdung der Vegetation durch ein Austrocknen des Gebiets kommen könnte. Das Ministerium für Land- und Forstwirtschaft erwartet, dass dieser Einfluss im Großen und Ganzen schädlich wäre, wobei auf Grundlage der vorhandenen Daten das Ausmaß nicht beziffert werden kann. Ähnliche Bedenken hat die ungarische Seite.<sup>60</sup>

Auch auf dem Gebiet der Landwirtschaft gab es Probleme. In Punkt drei eines Zentralkomiteebeschlusses vom 11.4.1963 wird der Genosse V. Krutinov beauftragt, umfassende Ziele für die landwirtschaftliche Produktion in der Donautiefebene zu erstellen, welche die komplexe Lösung des wasserwirtschaftlichen Regimes in dieser Region und die geplanten Wasserbauwerke an der Donau berücksichtigen.<sup>61</sup> Die Begründung für diesen Auftrag ist dabei nicht

58 Mit Hamuliakovo wurde eine Variante bezeichnet, die ungarisches Territorium umgehen würde und der im Endeffekt tatsächlich gebauten Variante C ähnelt.

59 67. schůze PB ŮV KSČ ze dne 11. řervenec 1955. 10) Jednání s MLR o vyuřiti vodnř energie Dunaje. 11. řervenec 1955. NA, Fond KSČ-ŮV-02/2 KSČ – Ůstřednř vřbor 1945–1989, Praha – politickř byro 1954–1962, sv. 49, a. j. 67, Bl. 9.

60 259. schůze PB ŮV KSČ ze dne 23. zřři 1958. 2) Jednání vládnych delegaci řSR a MLR o vyuřiti Dunaje. NA, Fond KSČ-ŮV-02/2 KSČ – Ůstřednř vřbor 1945–1989, Praha – politickř byro 1954–1962, sv. 189, a. j. 259, Bl. 14.

61 Vgl. Usnesenř 16. schůze předsednictva ŮV KSČ ze dne 11. dubna 1963. 2) Celkovř stav jednání mezi řSSR a Mařarskou lidovou republikou o vřstavbě vodnřch děl na Dunaji. NA, Fond KSČ-ŮV-02/1 KSČ – Ůstřednř vřbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1962–1966, sv. 14, a. j. 16, Bl. 9.

gerade ein Ruhmesblatt für eine Planwirtschaft wie die damalige Tschechoslowakei, die stets die Komplexität ihrer Lösungen betonte: Laut den Unterlagen hatten die bis dahin erstellten Studien und Programme zur landwirtschaftlichen Produktion im Süden der Slowakei die Veränderungen und Möglichkeiten in Zusammenhang mit dem Wasserbauwerk an der Donau nicht in Erwägung gezogen.<sup>62</sup>

Anhand der analysierten Dokumente lässt sich mutmaßen, dass der Plan, der 1951 »zur Hand« war und in der Zentralkomiteesitzung genannt wurde, nicht mehr als die bloße Idee war, einen Staudamm an der Donau zu bauen. Je länger sich das Regime bzw. die beauftragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit dem Aspekt Natur beschäftigten, desto komplizierter wurde das ganze Projekt und verzögerte sich mehr und mehr. Interessant an der gerade zitierten Passage ist zudem die Tatsache, dass die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Donautiefenebene in den ersten Jahren kaum untersucht wurde – obwohl dies in der Sowjetunion ein zentraler Aspekt der Wasserbauten war und auch in Rumänien die Landwirtschaft eine viel größere Rolle bei der Planung von Wasserbauwerken spielte. Offensichtlich nicht so in der Tschechoslowakei, wo die Versorgungslage der Bevölkerung aber auch besser als in Rumänien (und der Sowjetunion) war, was den Druck auf die Landwirtschaft im Vergleich gering hielt. Dabei war durchaus Bedarf an dieser vorhanden, wie ein weiteres Zitat aus der Nachricht der Ústřední zpráva energetiky [Zentrale Energieverwaltung] zur oben genannten Zentralkomiteesitzung offenbart:

Die Bedeutung der Nutzung der Donau für unsere Volkswirtschaft ist deswegen außerordentlich, weil sie das Rückgrat der wichtigsten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen bildet, welche auf der gesamten Donautiefenebene notwendig sind. Es handelt sich um das wärmste Gebiet unseres Staates, flach, prädestiniert für die Entwicklung unserer landwirtschaftlichen Basis.

Dieses Gebiet leidet heute in der Vegetationszeit an einem Mangel an Feuchtigkeit. Im Frühjahr, wenn die Frühjahrsarbeiten beginnen sollen sowie bei Hochwasser in den Flüssen ist das Gebiet wiederum zu feucht, überschwemmt und beschädigt. Die Situation der Durchfeuchtung wird dabei von Jahr zu Jahr schlimmer, weil das Flussbett mit Geschiebe versandet.<sup>63</sup>

Das verdeutlicht, dass es um die Situation der Landwirtschaft trotz aller vorhandenen Potentiale eher schlecht bestellt war.

Der dritte aus den KVH-Studien bekannte Komplex war die Geologie der Mittleren Donau, welche laut den Dokumenten alles andere als einfach zu beherrschen war. Ebenfalls in einer Zentralkomiteesitzung im Jahr 1964 werden

62 Vgl. ebd. Bl. 26.

63 Ebd. Bl. 42.

von Experten der ČSAV und des Bauministeriums eine Reihe (geologischer) Hindernisse als zentrale, nicht gelöste Probleme genannt, die eine energetischen Nutzung des Flusses verhindern würden. Dies seien zum einen die ungewöhnlich schwierigen Bedingungen aufgrund der von Wasser durchtränkten Schotter- und Kiesschichten im Untergrund, zum anderen der Umfang der Bauarbeiten, die nicht in der vorgesehenen Bauzeit organisiert werden könnten.<sup>64</sup> Das kommunistische Regime, das angetreten war, die Natur zum Nutzen der Menschen zu zähmen, hatte in den 1950er und 1960er Jahren erstaunliche Probleme, diesen Anspruch auch an der Donau in die Tat umzusetzen. Dies lag vor allem daran, dass es sich stark an der Meinung der Experten orientierte: Die von der Regierung in Auftrag gegebenen Forschungsaufgaben der KVH bildeten die Grundlage für die Entscheidungen des Zentralkomitees. Da der vorgefundene Naturraum aber keine eindeutigen Nutzungsoptionen erlaubte, konnten die beauftragten Experten keine eindeutigen Lösungen präsentieren, doch genau diese hatte die Führung der KSČ erwartet. Die reale Situation hätte von den Politikerinnen und Politikern nun verlangt, sich bewusst für eine Variante zu entscheiden und etwaige negative Konsequenzen zu tragen – doch dies scheute die kommunistische Führung offensichtlich und gab stattdessen in der Hoffnung, neue Erkenntnisse präsentiert zu bekommen, weitere Studien in Auftrag. Für einen »Großbau des Sozialismus« gingen die Kommunistinnen und Kommunisten somit sehr zaghaft vor, insbesondere wenn man sowjetische Kraftakte der 1930er Jahre wie den Staudamm Dnjeprostroj oder die Wasserkraftwerke der 1950er Jahre an der Wolga und den sibirischen Flüssen unter Stalin und Chruschtschow als Vergleich heranzieht.<sup>65</sup> Die Episode zeigt neben den Problemen, die das Regime beim Umgang mit Ambivalenzen in der Natur hatte, auch die große Abhängigkeit vom Fachwissen der Experten.

Für die Forstwirtschaft und Auenwälder wiesen eben diese Experten darauf hin, dass sie im Zuge der Ausbaupläne stark verändert oder ganz verloren würden; Politik, Wissenschaft und Planungsabteilungen waren sich der möglichen Schäden für die Ökologie des Naturraums also durchaus bewusst. Da aber die ökonomischen Gewinne im Vordergrund standen, lag die Lösung für diesen Problemkomplex vor allem darin, sich Gedanken um eine veränderte Zusammensetzung des Bewuchses zu machen und diesen an die erwarteten Bedingungen anzupassen, um die Holzproduktion sicherzustellen.

Die Unsicherheit des Regimes bezüglich der Nutzung der Donau zeigt sich auch in den parteinahen Zeitungen in der Tschechoslowakei. Während sich zu

64 Vgl. Schůze předsednictva ÚV KSČ ze dne 15. dubna 1964. Bod 2: Průběh investiční přípravy soustavy vodních děl na Dunaji. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1962–1966, sv. 61, a. j. 65, Bl. 12.

65 Vgl. *Gestwa*, Klaus: Die Stalinschen Großbauten des Kommunismus. München 2010.

den Kraftwerks-Kaskaden an der Vltava und am Váh gerade für die fünfziger Jahre eine Unmenge an Artikeln in Zeitungen und anderen Publikationen findet, ist es um die Projekte an der Donau erstaunlich still. In den Parteizeitungen der KSČ und der *Komunistická strana Slovenska* [Kommunistische Partei der Slowakei (KSS)], »Rudé Právo« und »Pravda« finden sich für den Zeitraum zwischen 1951 und 1965 nur sehr wenige Artikel.<sup>66</sup> Dem Regime war wohl klar, dass es sich in der Sache um den Ausbau der Donau wenig entschlossfreudig präsentierte, was dem tatkräftigen Image der Aufbaujahre widersprach. So sind auch Berichte über Zensur zum Thema eines Donaustaudamms zu erklären, wie sie etwa von den beiden Biologen Eugen K. Balon und Juraj Holčík in einem Aufsatz aus dem Jahr 1999 vorgelegt werden. Die Wissenschaftler hatten 1964 zusammen mit dem Chefredakteur Ladislav Mňačko versucht, einen kritischen Artikel zu den Donauausbauplänen in der Wochenzeitschrift »Kultúrny život« zu platzieren, woraufhin die gesamte Ausgabe auf Geheiß des Zentralkomitees der KSS konfisziert wurde.<sup>67</sup>

Die Produktion eines neuen Raumes an der Donau, der vor allem eine energetische Nutzung beinhalten sollte, geriet somit nicht nur auf der Experten- und Entscheidungsebene ins Stocken, sondern auch auf der Ebene der symbolischen Repräsentation, auf welcher sich in den 1950er Jahren nichts Vorzeigbares entwickelte.

Die Donau als Grenzfluss zwischen der Tschechoslowakei sowie Österreich und Ungarn zwang die Länder zur Kooperation, jedoch nicht ohne mehrfach zu Verstimmungen und außenpolitischen Krisen zwischen den Staaten, insbesondere zwischen der Tschechoslowakei und Ungarn, zu führen. Der Kern der Streitigkeiten lag anfangs in der Frage, wo nach der Fertigstellung der Donaukraftwerke die Grenze verlaufen würde. Ungarn forderte nämlich, dass im Falle einer Kanallösung, welche beide Seiten als technisch beste ansahen, die neue Grenze nicht mehr im alten Flussbett verlaufen sollte, sondern in der Mitte des neuen Kanals, was eine Ausweitung von Ungarns Territorium über die Donau hinaus nach Norden hin auf Kosten der Slowakei bedeutet hätte. Dieser Verhandlungsgrundsatz war besonders in den 1950er Jahren ein Stolperstein für den Kraftwerksbau und muss vor dem Hintergrund der ohne-

66 Vgl. Dielo, ktoré nám bude závidieť svet [Ein Werk, um das uns die Welt beneiden wird]. In: Pravda: Nr. 288, 15.10.1956, 1 f. Vodný gigant na Dunaji [Wassergigant an der Donau]. In: Pravda Nr. 356 vom 24.12.1957, 1. Akcia »Dunaj« sa začala [Die Aktion »Donau« hat begonnen]. In: Pravda Nr. 323 vom 23.11.1963, 4. Dunajský dílo na obzoru [Donaubauwerk am Horizont]. Nr. 61 vom 2.3.1958, 4. Bildunterschrift. In: Rudé Právo Nr. 64 vom 5.3.1958, 2.

67 Vgl. Balon, Eugen K./Holčík, Juraj: Gabčíkovo River Barrage System: the Ecological Disaster and Economic Calamity for the Inland Delta of the Middle Danube. In: Environmental Biology of Fishes 54 (1999), 1–17, hier 8.

hin angespannten Beziehungen zwischen der Tschechoslowakei und Ungarn nach dem Zweiten Weltkrieg gesehen werden.<sup>68</sup> Einen Einblick in die Verhandlungen aus tschechoslowakischer Sicht und die angespannten Beziehungen zwischen den beiden Ländern bietet ein polemischer Redebeitrag des Generalsekretärs der KSČ und damaligen Präsidenten der Tschechoslowakei Antonín Novotný bei einer Diskussion im Zentralkomitee der KSČ aus dem Jahr 1966:

Bis heute haben wir keine Sicherheit, wie sich Ungarn zu der Sache verhält, machen wir uns da keine Illusionen. Wir kennen die Entwicklung, wie es abließ; die Gebietsforderungen haben die Ungarn gestellt, diejenigen, die hier damals noch nicht waren, wissen davon nichts. Die Ungarn machten einen Punkt – wir stimmen dem Derivationskanal zu, aber ihr tretet alles Gebiet auf der anderen Seite ab. Wir haben nein gesagt. Dann stellten wir eine Forderung, 63 Prozent der Energie wir und ihr 37 Prozent. Sie vertraten den Anspruch – auf keinen Fall geben wir unsere Zustimmung, wir fordern 50:50. Schließlich, des guten Willens wegen haben wir gesagt: Gut, wir stimmen 50:50 zu [...]. Damit Ruhe herrscht in der sozialistischen Familie, damit wir eine Möglichkeit schaffen, gegen die Meinungen der Ungarn zu argumentieren.<sup>69</sup>

Im weiteren Verlauf beschwert sich Antonín Novotný zudem über zusätzliche Forderungen der Ungarn nach technischer und finanzieller Hilfe und endet mit seiner persönlichen Einschätzung, dass sie irgendwann schon bauen würden, da die dortige Energiesituation noch schlimmer als die der Tschechoslowakei sei.<sup>70</sup>

In der Auseinandersetzung schreckte das Zentralkomitee der KSČ auch vor Erpressungen der anderen Seite nicht zurück.<sup>71</sup> Es plante, dem südlichen

68 Vgl. *Dejmek*, Jindřich: *Československo, jeho sousedé a velmoci ve XX. století (1918 až 1992). Vybrané kapitoly z dějin československé zahraniční politiky* [Die Tschechoslowakei, ihre Nachbarn und die Großmächte im 20. Jahrhundert (1918 bis 1992). Ausgewählte Kapitel aus der Geschichte der tschechoslowakischen Außenpolitik]. Praha 2002, 197–230. Aufgrund der Kooperation Ungarns und Deutschlands bei der Zerschlagung der Tschechoslowakei in der Zwischenkriegszeit bezichtigte die Tschechoslowakei Ungarn neben Deutschland als Hauptschuldigen für das Ende der Tschechoslowakei während des Zweiten Weltkrieges. Dies äußerte sich nach 1945 unter anderem im tschechoslowakischen Bestreben, die ungarische Minderheit, welche insbesondere in der Südslowakei und damit an der Donau lebte, nach Ungarn auszusiedeln, was aufgrund einer sowjetischen Intervention nur teilweise geschah. Vgl. dazu *Ahonen*, Pertti u. a.: *People on the Move. Forced Population Movements in Europe in the Second World War and its Aftermath*. Oxford 2008, 61–85. Des Weiteren zum Thema: *Sutaj*, Stefan (Hg.): *Key Issues of Slovak and Hungarian History: a View of Slovak Historians*. Prešov 2011.

69 Zpráva o koncepci vodních děl na Dunaji, 22. listopad 1966. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1966–1971, sv. 15, a. j. 16–1, Bl. 29.

70 Ebd. Bl. 30.

71 Vgl. 83. schůze PB ÚV KSČ ze dne 17. října 1955. 2) Zpráva o jednání delegace ÚV KSČ se zástupci ÚV Maďarské strany pracujících o využití horního úseku Dunaje v I. Etapě. NA,

Nachbarn damit zu drohen, die Donau bei unilateral bereits bei Hamulia-kovo zu stauen, falls keine Einigung erzielt würde. Bei dieser Lösung, die nur tschechoslowakisches Staatsgebiet betreffen würde, müsste die Tschechoslowakei die Energie nicht mit Ungarn teilen. Auf der anderen Seite beharrte Ungarn auf einer Grenzverschiebung (und mehr Energie aus dem gemeinsamen Wasserkraftwerk)<sup>72</sup> und setzte die eigene Zustimmung als Druckmittel in den Verhandlungen ein. Dieses soeben geschilderte tschechoslowakische Vorgehen fand in der ersten Hälfte der 1950er Jahre statt, in denen das Verhältnis zwischen beiden Staaten als schlecht zu bezeichnen ist. Nach dem unter sowjetischem Druck geschlossenen Friedensvertrag im Jahr 1949 beschränkten sich die Kontakte zwischen den beiden Donauanrainern auf ein Minimum; lediglich im Bereich der Wirtschaftsbeziehungen verkehrten sie miteinander, so half die Tschechoslowakei etwa bei der Industrialisierung des südlichen Partners. Gegenseitige Besuche auf oberster staatlicher Ebene fanden bis 1956 dagegen nicht statt und auch auf lokaler Ebene waren gegenseitige Familienbesuche, gerade in der Südslowakei ein wichtiges soziales Thema, äußerst selten.<sup>73</sup>

Das nach außen hin sorgsam gepflegte Bild vom einheitlichen sozialistischen Lager bekommt somit einige Risse, wenn es um konkrete Kooperationsprojekte ging. Bis in die frühen 1960er Jahre hinein wurden die ungarischen Forderungen nach einer Grenzverschiebung von tschechoslowakischer Seite als Versuche einer revisionistischen Politik bewertet, welche für Ungarn die negativen Ergebnisse des Vertrages von Trianon zumindest partiell verändert hätten. Erst nach zehn Jahren wurde das Argument der Grenzverschiebung abgelöst und Ungarn brachte stattdessen Forderungen nach technischer und finanzieller Unterstützung beim Ausbau als Hauptverhandlungspunkt auf.<sup>74</sup>

Gleichzeitig bestanden schon 1955 auf ungarischer Seite aufgrund der erwarteten Umweltauswirkungen große Vorbehalte gegenüber dem ganzen Projekt. In der slowakischen Literatur zu Gabčíkovo-Nagymaros werden die Umweltschutzargumente, die zum einseitigen ungarischen Baustopp 1989 geführt hatten, als nur vorgeschoben bezeichnet. Aber selbst in der tschechoslo-

Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 67, a. j. 83, Bl. 9.

72 Ungarn argumentierte, dass als Berechnungsgrundlage für die Energiemenge der gesamte Abschnitt von Devín bis Visegrád herangezogen werden müsste und nicht nur der betroffenen Flussabschnitt.

73 Vgl. *Dejmek*: Československo, jeho sousedé 217.

74 Ebd. 219 f. Insbesondere nach der Niederschlagung der ungarischen Revolution 1956 verbesserten sich die Beziehungen, etwa auf dem Feld der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit, was sich auch in den Verhandlungen zu Gabčíkovo-Nagymaros widerspiegelte.

wakischen Zusammenfassung einer ungarischen Projektstudie zur Vorbereitung der Nutzung der Donau finden sich bereits 1955 deutliche Unterschiede in den Auffassungen bezüglich des Naturraums Donau:

Der grundlegende Unterschied besteht in der Bewertung der Auswirkungen der Wasserbauten auf das Grundwasserregime und damit der Schäden, welche in der Folge für die Land- und Forstwirtschaft entstehen. [...] die ungarische Seite schätzt, dass als Folge der Ableitung des Wassers aus der Donau in den Kanal große Schäden an der Forst- und Landwirtschaft entstehen, auf dem Szigetköz und auf dem Gebiet südlich der Moson-Donau<sup>75</sup>.

Die Sorge um die Auenwälder, welche als Begründung für den Baustopp 1989 diente, war in Ungarn also schon 1955 vorhanden und zudem deutlich ausgeprägter als auf tschechoslowakischer Seite.

Aber die Donau führte nicht nur zu Zerwürfnissen, sie verband auch über Systemgrenzen hinweg, wie es das Beispiel Österreich zeigt, wo ebenfalls die Energienot den Anlass darstellte, über eine gemeinsame Nutzung der Donau mit der Tschechoslowakei zu verhandeln.<sup>76</sup> Zwar wurde letztlich ein gemeinsames Wasserkraftwerk nie umgesetzt, aber allein die Überlegungen sind ein Beispiel für Kontakte über den Eisernen Vorhang hinweg. Laut den tschechoslowakischen Kommunistinnen und Kommunisten war die österreichische Seite auf die tschechoslowakische zugegangen und hatte den Bau eines gemeinsamen Kraftwerks vorgeschlagen.<sup>77</sup> Der Hauptbeweggrund der österreichischen Seite sei dabei die Energienot in den 1950er Jahren gewesen sowie ihre zu geringen Mittel, um ein Donaukraftwerk in Eigenregie zu bauen. Dies galt 1958 nicht mehr, denn in einem weiteren Dokument des Zentralkomitees der KSČ beschwert sich das Gremium, dass »französisches Kapital« bereit sei, in das Donaukraftwerk Aschau zu investieren, wodurch sich die Verhandlungen mit Österreich bezüglich Wolfsthal künstlich in die Länge zögen: »Es ist nicht ausgeschlossen, dass gerade das ausländische Kapital Interesse daran hat, eine Vereinbarung mit Vorteilen für einen der sozialistischen Staa-

75 83. schůze PB ŰV KSČ ze dne 17. řřjna 1955. 2) Zprava o jednání delegace ŰV KSČ se zástupci ŰV Maďarské strany pracujřících o využitř hornřho űseku Dunaje v I. Etapě. NA, Fond KSČ-ŰV-02/2 KSČ – Űstřednř vřbor 1945–1989, Praha – politickě byro 1954–1962, sv. 67, a. j. 83, Bl. 14.

76 Es ist zu vermuten, dass dabei die Tatsache, dass das österreichische Bundesland Niederösterreich, welches an die Tschechoslowakei angrenzt und bis 1955 sowjetische Besatzungszone war, auch eine gewisse Rolle spielte. In den Unterlagen finden sich aber keine Hinweise darauf.

77 1960 wurde das Staudammprojekt wegen mangelnder Wirtschaftlichkeit auf unbestimmte Zeit verschoben. Vgl. 349. schůze PB ŰV KSČ ze dne 28. řervna 1960. 15) Současný stav přřpravy spoleřného řeskoslovensko-rakouskěho vodnřho dřla na Dunaji Wolfsthal-Bratislava. NA, Fond KSČ-ŰV-02/2 KSČ – Űstřednř vřbor 1945–1989, Praha – politickě byro 1954–1962, sv. 268–269, a. j. 349, Bl. 1.

ten zu vereiteln und dass eben dies Bedingung für Österreich zum Erhalt des ausländischen Kapitals war.«<sup>78</sup>

Gegenseitige Hilfestellungen im Rahmen des sozialistischen Lagers fanden ebenfalls statt, zum einen in Form von Konsultationen mit sowjetischen Experten, zum anderen im Rahmen des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW). Wie sah die Zusammenarbeit mit den sowjetischen Experten nun genau aus, wie groß war ihr Einfluss? Da diese viele Erfahrungen beim Bau der Staudämme an der Wolga und den sibirischen Flüssen gesammelt hatten, liegt die Vermutung einer engen Zusammenarbeit durchaus nahe. Tatsächlich hatten die sowjetischen Experten vom *Gidroprojekt*, welche die großen Staudämme an der Wolga und in Sibirien projektierten, an den technischen Plänen der tschechoslowakischen Experten nichts auszusetzen, wie an diesem Zitat deutlich wird: »Insgesamt haben sie [die sowjetischen Experten, Anm. d. Verf.] sich zum ausgearbeiteten Projekt sehr wohlwollend geäußert und hatten keine Einwände gegenüber den baulichen Aspekten der Konstruktion.«<sup>79</sup> Lediglich zur Wirtschaftlichkeit des Projektes und zur Größe der Schleusenkammern, die in der Donaukommission besprochen werden sollten, seien von den sowjetischen Experten kritische Anmerkungen gemacht worden.<sup>80</sup>

Die Konsultationen in Moskau wurden auch im Zentralkomitee diskutiert, welches zur Kenntnis nahm, dass aus sowjetischer Sicht die Schäden für die Forst- und Landwirtschaft geringer seien als von der Tschechoslowakei erwartet werde, ohne daraus aber größere Konsequenzen zu ziehen.<sup>81</sup> Hier schimmert durch, dass die Sowjetunion nicht nur weniger auf die Kosten ihrer Wasserbauwerke achtete, sondern dass Umwelt- und Naturaspekte scheinbar auch eine geringere Rolle als in der Tschechoslowakei (und erst recht in Ungarn) spielten. Alles in allem lässt sich sagen, dass die sozialistische Bruderhilfe und insbesondere der Einfluss der Sowjetunion eher klein waren.

Dabei war das sowjetische Interesse an der energetischen Nutzung der Donau durchaus groß. Eine der ersten Agenturen, welche im Rahmen des 1949 gegründeten RGW entstanden ist, war die Kommission zum Austausch elektrischer Energie und der Nutzung der hydraulischen Ressourcen der Donau, die den Austausch von Energie zwischen den RGW-Ländern organisierte

78 259. schůze PB ÚV KSČ ze dne 23. září 1958. 2) Jednání vládních delegací ČSR a MLR o využití Dunaje. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 189, a. j. 259, Bl. 9.

79 Správa Komise pre výstavbu vodného diela na Dunaji pri predsedníctve Slovenskej akadémie vied za druhý polrok 1955, 1955. Archiv Akademie věd ČR, Komise presidia ČSAV pro vodní hospodářství, K. 9, Bl. 5.

80 Vgl. ebd.

81 Vgl. 78. schůze PB ÚV KSČ ze dne 19. září 1955. 8) Zpráva o výsledku sovětské konzultace využití Dunaje. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 62, a. j. 78–8, Bl. 8.

und systematisierte. Bereits 1957 wurde auf der siebten Vollversammlung des RGW beschlossen, eine Konzeption für die Nutzung der Donau zu erarbeiten. Der Plan wurde 1961 vorgelegt und sah unter anderem die Entschärfung der für die Schifffahrt problematischen Stellen am Eisernen Tor sowie am Binnendelta, deren energetische Nutzung sowie das Ausbaggern der Fahrrinne auf 3,5 Meter Tiefe vor.<sup>82</sup>

Als nach 1961 trotz verabschiedeter Donaukonzeption und einem Besuch Antonín Novotnýs mit einer größeren Delegation in Budapest<sup>83</sup> die Tschechoslowakei und Ungarn wenig Fortschritte gemacht hatten, intervenierte Nikita Chruschtschow, Generalsekretär der Kommunistischen Partei der Sowjetunion (KPdSU), persönlich. Er wandte sich 1963 in einem Brief an das Präsidium des Zentralkomitees der KSČ und bot die technische Hilfe der Sowjetunion beim Ausbau der Donaukraftwerke an. In den 1960er Jahren gab es eine Reihe von Projekten im Energiebereich, welche die Mitglieder des RGWs untereinander besser vernetzen sollten. Neben dem Bau von Erdöl-, Erdgas- und Hochspannungsleitungen war die energetische Nutzung der Donau ein zentrales Anliegen im RGW und wurde vor allem von der Sowjetunion vorangetrieben. Da die Donau oft als Grenzfluss verläuft, hätte durch Kooperationen nicht nur die Energiebasis in Osteuropa, sondern auch die Beziehungen zwischen Ländern wie der Tschechoslowakei und Ungarn verbessert werden können. Antonín Novotný nahm das Hilfsangebot auch an, nachhaltige Auswirkungen auf die Planungen hatte dieses allerdings nicht.<sup>84</sup>

Zusammengefasst scheiterten die kommunistischen Pläne in der ersten Phase am Naturraum Donau und seinen spezifischen Eigenschaften. Das Zentralkomitee, das noch 1951 umfassende Pläne zur Nutzung der Donau erarbeiten wollte, hatte sich offensichtlich verkalkuliert. Fragen der Geologie, des Grundwasserregimes und die Zukunft der Forst- und Landwirtschaft ließen sich nicht so einfach wie an der Vltava und am Váh ›zähmen‹, bzw. nicht so einfach lesen.

Da von dieser ›Lesbarkeit‹ die Wirtschaftlichkeit der Energieproduktion in Form der investierten Mittel pro Kilowattstunde Elektrizität unmittel-

82 Vgl. *Antoshin*, N.N.: Cooperation between the Member Nations of the COMECON and the Socialist Federal Republic of Yugoslavia in the Hydropower Field. In: *Hydrotechnical Construction* 8/11 (1974), 999–1007, hier 999. Siehe zum RGW und Entwicklung der Donau auch: *Legendijk*, Vincent: Divided Development: Post-War Ideas on River Utilisation and their Influence on the Development of the Danube. In: *The International History Review* 37/1, 80–98.

83 Vgl. *Dejmek*: Československo, jeho sousedé 219.

84 16. schůze předsednictva ÚV KSČ ze dne 11. dubna 1963. 2) Celkový stav jednání mezi ČSSR a Maďarskou lidovou republikou o výstavbě vodních děl na Dunaji. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1962–1966, sv. 14, a. j. 16, Bl. 40.

bar abhing, stiegen auch die Kosten für die Energieproduktion in einem solchen Maße an, dass trotz der drängenden Energienot Investitionen in andere Kraftwerksarten vorteilhafter erschienen.

Neben dem Naturraum führten auch die Verstrickungen der internationalen Politik zu Verzögerungen. Die Donau befand sich als Grenzfluss und internationales Gewässer im Fokus vieler Interessen: Ungarn versuchte im Zuge der Umgestaltung der Natur ein kleines Gebiet nördlich der Donau mit mehrheitlich ungarischer Bevölkerung wiederzuerlangen. Auch Österreich wollte die Donau gemeinsam mit der Tschechoslowakei nutzen, zog sich dann aber aus der Kooperation zurück. Nicht zuletzt die Sowjetunion schickte Experten und bemühte sich über den RGW, die energetische Nutzung der Donau voranzutreiben, ohne dabei sonderliche Erfolge zu erzielen.

Daneben wird aus den Studien der KVH und den Debatten des Zentralkomitees zweierlei deutlich. Zum einen weisen sie darauf hin, wie beide Gruppen die »staatsozialistische« Naturnutzung in den 1950er und frühen 1960er Jahren verstanden: als rational empfundene Nutzung der Natur, die für die Auenwälder zwar von Nachteil sein würde, aber volkswirtschaftliche Gewinne versprach. Die Natur sollte nach wissenschaftlichen Kriterien an die Bedürfnisse der sozialistischen Planwirtschaft angepasst werden, etwa durch die Veränderung der angepflanzten Baumarten. Zum anderen lassen sie darauf schließen, wie groß der Einfluss der Experten auf die Politik war, was daran zu sehen ist, dass sich die führenden kommunistischen Politikerinnen und Politiker eng an die Forschungsergebnisse aus der KVH hielten. An dieser Stelle zeigt sich auch die Hilfslosigkeit eines Regimes, das große Ansprüche an die Umgestaltung von Gesellschaft und Natur stellte, selbst aber in seinen Entscheidungen stark von anderen abhing.

#### **4.5 Donauhochwasser 1965, die Energiekrise 1975 und der Baubeginn 1977: Es geht voran**

Das katastrophale Hochwasser in der Südslowakei im Jahr 1965 stellte eine Zäsur für die Planungen des Wasserbauwerks dar. Nachdem 1964 in einer Sitzung des Zentralkomitees ein weiterer Aufschub des Wasserkraftwerkbaus vereinbart worden war,<sup>85</sup> regte das Naturereignis im Sommer 1965 das kommunistische Regime wieder zum Handeln an. Nach ausgiebigen Regenfällen

85 82. schůze předsednictva ŮV KSČ ze dne 12. zřř 1964. 3) Dosavadnř vřsledky jednřnř vodnřch děl Dunaj. NA, Fond KSČ-ŮV-02/1 KSČ – Ůstřednř vřbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1962–1966, sv. 77–78, a. j. 82.

brachen die Donaudämme bei Patince sowie Čičov und überschwemmten über 65.000 Hektar Land. Sickerwasser und steigendes Grundwasser überfluteten weitere 35.000 Hektar auf dem Žitný ostrov; in der Folge mussten über 50.000 Menschen evakuiert werden und tausende Häuser wurden schwer beschädigt.<sup>86</sup>

Nachdem Wasserbauprojekte vor allem an der geringen Wirtschaftlichkeit der Energieproduktion gescheitert und letzten Endes zu teuer gewesen waren, rückte nun ein neuer Aspekt in den Mittelpunkt: der Hochwasserschutz, den der Bau versprach. Aufgrund des außerordentlichen Naturereignisses wurde dieser plötzlich zu einem wichtigen Aspekt des Wasserbauwerks: Im Beschluss einer Sitzung des Zentralkomitees steht unter Punkt II.3 explizit, »dass ohne Rücksicht auf die Entwicklung des Ausbaus der Wasserbauwerke an der Donau die Schutzdeiche ausgebaut werden.«<sup>87</sup> Antonín Novotný war geradezu verzweifelt in der Diskussion und forderte von den Experten eine finale Beurteilung und Empfehlung:

Was sollen wir machen? Rufen wir also die Experten zusammen. Wir versammeln sie alle und sperren sie für drei Tage ein, sie müssen das lösen, wir lassen sie nicht raus, bevor sie das nicht lösen. Ich weiß nicht, was wir machen sollen. Willst du [Genosse Smrkovský], dass ich selbst, wenn ich kein Experte bin, über 16 Milliarden entscheide? Das kann ich nicht.<sup>88</sup>

Dieses Zitat des Generalsekretärs zeigt noch einmal die enorme Rolle der Experten bei den Entscheidungen der Führung der kommunistischen Partei. Ohne diese wollte das Zentralkomitee keine Entscheidung treffen und machte sich abhängig von ihrer Meinung, war aber gleichzeitig unzufrieden, dass auch nach knapp 15 Jahren immer noch keine eindeutige Empfehlung von ihrer Seite gekommen war.

In den Unterlagen zu dieser Sitzung findet sich zudem der »Standpunkt der Abteilung für Landwirtschaftsfragen des ÚV KSČ«, in welcher der Hochwasserschutz nun sogar der wichtigste Punkt am ganzen Projekt ist: Die

86 *Horváthová*: Povodeň to nie je len veľká voda 53 f. Naturkatastrophen sind wie ein Katalysator, der es erlaubt, das Verhältnis Mensch und Natur in besonderer Deutlichkeit zu untersuchen, wie folgende Publikationen zeigen: *Mauch*, Christof/*Lübken*, Uwe: Uncertain Environments: Natural Hazards, Risk, and Insurance in Historical Perspective. In: *Environment and History. Special issue 17/1* (2011). *Lübken*, Uwe: Die Natur der Gefahr: Überschwemmungen am Ohio River im neunzehnten und zwanzigsten Jahrhundert. Göttingen 2014. *Lübken*, Uwe: Zwischen Alltag und Ausnahmezustand: Ein Überblick über die historiographische Auseinandersetzung mit Naturkatastrophen. In: *Werkstatt Geschichte 38* (12/2004), 55–64.

87 Zpráva o koncepci vodních děl na Dunaji, 22. listopad 1966. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1966–1971, sv. 15, a. j. 16–1, Bl. 35.

88 Ebd. Bl. 31.

Abteilung für Landwirtschaftsfragen des ÚV KSČ »bewertet den Aspekt des Schutzes des Žitný ostrov und der Südslowakei als gewichtigsten Einflussfaktor.«<sup>89</sup>

Dass sich die landwirtschaftliche Abteilung für den Schutz von Anbauflächen einsetzte, ist wenig überraschend. Aber auch andere staatliche Stellen räumten dem Hochwasserschutz nun verstärkt Aufmerksamkeit ein. In einer gemeinsamen »Nachricht zur Beurteilung der Varianten des Schemas des Wasserbauwerksystems an der Donau«<sup>90</sup> der Ústřední správa vodního hospodářství, Státní komise pro techniku, Slovenská národní rada und Ústřední správa energetiky [Zentrale Verwaltung für Wasserwirtschaft, Staatliche Kommission für Technik, Slowakischer Nationalrat und Zentrale Verwaltung für Energetik] wird die Donau einerseits als Quelle für Wasserkraft gesehen, andererseits als nicht beherrschter Strom, der durch seine Überschwemmungen und die Infiltration von Wasser eine stetige Gefahr für Bratislava, den Žitný ostrov und weitere weitläufige, niedrig gelegene Gebiete darstelle.<sup>91</sup>

Nicht nur die politische Elite fasste nach 1965 den Hochwasserschutz als entscheidendes Element bei der Nutzung der Donau auf, auch innerhalb der staatlichen Bürokratie herrschte diese Meinung bis in die 1970er vor. In einem von der tschechoslowakischen Regierung erarbeiteten »Vorschlag zur komplexen Nutzung der Donau«<sup>92</sup> findet sich dementsprechend folgende Einschätzung zur Hochwassergefahr: »Die Donau als Naturgewalt gefährdet die Donautiefebene und ihre Siedlungen durch Überschwemmungen«<sup>93</sup>; auch die Schlussfolgerung, dass der Hauptgrund für die Realisierung von Gabčíkovo-Nagymaros die Vollendung des Hochwasserschutzes für den Žitný ostrov sei, ist hier zu lesen.<sup>94</sup>

Der Prager Frühling und die Liberalisierung in der Tschechoslowakei geben uns für den untersuchten Zeitraum anders als in den 1950er Jahren die Möglichkeit, Einblicke in Produktion sozialen Raums zu erlangen; namentlich geschieht dies im Folgenden anhand einer Reihe von Artikeln in der Par-

89 Ebd. Bl. 46.

90 Ebd. Bl. 47–63.

91 Vgl. ebd. Bl. 48. Hochwasserschutz und die Nutzung der Donau wurden 1967 in einer weiteren Sitzung des Zentralkomitees diskutiert, vgl. Správa o dalším postupu řešení soustavy vodních děl na Dunaji a ochrany jižního Slovenska a Bratislavy, 14. srpen 1967. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1966–1971, sv. 43, a. j. 44–4.

92 Návrh na komplexní využití Dunaje, Předsednictvo ÚV KSČ, 17.7.1972. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1971–1976, sv. 50, a. j. 50–8, Bl. 2.

93 Ebd. Bl. 4.

94 Ebd. Bl. 6.

teizeitung »Pravda«, die sich mit dem Hochwasser und in dessen Folge mit dem Hochwasserschutz beschäftigten.<sup>95</sup>

Auf dem Höhepunkt der Öffnung in der Tschechoslowakei im Jahr 1968 finden sich einige Artikel, die darauf hinweisen, dass die Bevölkerung das Hochwasser auch als Versagen der tschechoslowakischen Führung ansah, das Wasserbauwerk Gabčíkovo-Nagymaros rechtzeitig zu errichten. So ist einem Artikel über die Sitzung der Kommission für Forst- und Landwirtschaft der Slovenská národná rada [Slowakischen Nationalrates, SNR] zu entnehmen, dass die langsamen Arbeiten am Wasserbauwerk und am Hochwasserschutz dort offen kritisiert wurden: Wäre die kommunistische Politik und die von dieser gesteuerte wasserwirtschaftliche Verwaltung nicht so langsam gewesen, hätte die Katastrophe von 1965 vielleicht verhindert werden können, heißt es in dem Beitrag. Stattdessen würden immer wieder neue Studien in Auftrag gegeben und auf diese Weise seien schon wieder drei Jahre verloren gegangen.<sup>96</sup>

In einem Interview mit dem Chefplaner des Wasserkraftwerks, Peter Danisovič vom Institut Hydroprojekt Bratislava, spricht dieser direkt an, dass es Zeiten gab, in welchen Nachrichten über das Projekt zensiert worden wären. Offen bekennt sich der Projektant dazu, dass die Zeit des Wasserbauprojekts als Kraftwerk vorbei sei und dieses vor zehn Jahren hätte gebaut werden sollen. »In der Zwischenzeit sind durch die Donau circa 25 Millionen Tonnen Kohle ins Schwarze Meer geflossen, welche wir mit Aufwand aus der Erde gefördert haben, und dabei die Landschaft und die Umwelt devastiert haben.« Heute, so Danisovič, seien 350 Megawatt nicht mehr so viel und somit andere Technologien besser geeignet zur Energieerzeugung. Auch er war der Meinung, dass die Ereignisse von 1965 hätten verhindert werden können: »In der Tat, nicht einmal das Hochwasser hätte sein müssen«, denn technisch sei der Bau gelöst und es fehle lediglich an der Finanzierung.<sup>97</sup>

95 Vgl. zum Hochwasser die ausführliche Berichterstattung in der Pravda während und nach dem Hochwasser im Sommer 1965, wo der Kampf gegen die Wassermassen ausführlich beschrieben wird. Zum Hochwasserschutz z. B. O krok ďalej na Dunaji [Einen Schritt weiter an der Donau]. In: Pravda Nr. 274 vom 4.10.1966, 1. Beseda s ministrom predsedom Ústrednej správy vodného hospodárstva J. Smrkovským. Nad Dunajom sa vyjasnieva [Diskussion mit dem Minister-Vorsitzenden der Zentralverwaltung der Wasserwirtschaft J. Smrkovský. Über der Donau hellt es sich auf!]. In: Pravda Nr. 78 vom 20.3.1966, 1.

96 Zo zasadnutia komisie SNR pre lesné a vodné hospodárstvo. Namiesto variantov chce Dunaj riešenie. Škriepky okolo Dunajskej vody [Von der Sitzung der Kommission des Slowakischen Nationalrates für die Forst- und Landwirtschaft. Statt Varianten braucht die Donau eine Lösung. Scherben rund um das Wasser der Donau]. In: Pravda Nr. 148 vom 30.5.1968, 1.

97 Čas pre výstavbu diel prezrel, čas súri. Nezáväzne o Dunaji [Die Zeit für den Ausbau ist gekommen, die Zeit eilt. Ungezwungen über die Donau]. In: Pravda Nr. 186 vom 6.7.1968, 5.

Damit spricht Danisovič zum einen die gestiegene Bedeutung der Atomkraft an, die in der Tschechoslowakei in den 1960er Jahren forciert wurde. Zum anderen berichtet er nebenbei von der Zensur zu Gabčíkovo-Nagymaros. Dem Wunsch Ungarns, Beiträge zur Donau in öffentlichen Medien bis zu einer endgültigen Entscheidung über das Wasserkraftwerk nicht mehr zu veröffentlichen, kam das Kultur- und Informationsministerium laut Unterlagen aus dem Nationalarchiv entgegen.<sup>98</sup>

Doch nicht nur in der Presse wurde das Verbot umgangen, auch kommunistische Abgeordnete setzten sich darüber hinweg. So wurde in der tschechoslowakischen Nationalversammlung die neue Freiheit genutzt, sich kritisch über den Zustand an der Donau zu äußern. Der slowakische Abgeordnete Štefan Junás sprach gleich mehrere der oben genannten Punkte an: den fehlenden Hochwasserschutz für den Donaauraum, aber auch für die Städte Bratislava und Komarno; Dörfer, die wegen der ungewissen Zukunft in ihrer Entwicklung gestoppt seien. Auch könne die Bewässerung von 300.000 Hektar Ackerboden nicht begonnen werden, neue Forstmethode entlang der Donau ebenso wenig. Zum Schluss zieht der Abgeordnete das Fazit: »Ohne Frage hat das Verschieben seine negativen Auswirkungen, man muss z. B. sehen, dass die Entwicklung der gesamten Südslowakei gebremst wird.«<sup>99</sup> Die Diskussion über die Folgen des Hochwassers zeigt auch, wie die Donau gesehen wurde und welcher soziale Raum damit produziert wurde, nämlich maßgeblich ein Naturraum, der durch Hochwasser weiterhin Gefahr ausstrahlte und nicht ein neuer Raum zur energetischen Nutzung des Flusses.

Aufgrund der Probleme, welche die Hängepartie bei den Planungen auslösten, rangen sich die Entscheidungsträgerinnen und -träger nicht dazu durch, das Projekt umzusetzen. Zwar hatte das Hochwasser von 1965 vielfältige Aktivitäten bewirkt und neue Aspekte wie den Hochwasserschutz in den Blick rücken lassen. Die Natur hatte das kommunistische Regime zwar zu einer Reaktion genötigt – aber doch nicht genug, um die Pläne auch in Beton zu gießen.

Dafür hatte es eines weiteren Einschnitts bedurft, und zwar der Energiekrise im Zuge des Ölpreisschocks im Jahr 1973. Die stark gestiegenen Ölpreise

98 Die genauen Modalitäten werden in der Quelle nicht genannt, es wird lediglich Zustimmung zum ungarischen Vorschlag signalisiert. Siehe: 42. schůze Předsednictva ÚV KSČ ze dne 15.8.1967.5. bod: Návrh vlády MLR na další postup přípravných prací vodních děl na Dunaji. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1966–1971, sv. 42, a. j. 42, Bl. 7 f.

99 NS RČS 1964–1968, 23. Schůze (2.5.1968), 1. Pokračování v rozpravě k prohlášení vlády. Poslanec Štefan Junás [23. Sitzung, Teil 32/50 (02.05.1968). 1. Fortsetzung der Debatte über die Regierungserklärung. Abgeordneter Štefan Junás]. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1964ns/stenprot/023schuz/s023031.htm>, am 21.1.2015.

und die damit verbundenen erhöhten Kosten für die Stromproduktion veränderten die Wirtschaftlichkeitsberechnungen für Wasserkraft an der Donau grundlegend; Wasserkraft wurde schlagartig wieder konkurrenzfähig. Und so dauerte es nur zwei Jahre vom Eintritt des Ölpreisschocks im »Ostblock« im Jahr 1975<sup>100</sup> bis zum endgültigen Vertrag zwischen der Tschechoslowakei und Ungarn im Jahr 1977 – diesmal waren in der Tat ausgearbeitete Pläne zur Hand und die Verhandlungen fielen zudem in eine Periode der Entspannung in den Beziehungen zwischen beiden Staaten.<sup>101</sup>

Welche Rolle spielte Natur in dem Vertrag<sup>102</sup> und welche der knapp dreißig Jahre zuvor diskutierten Aspekte wurden darin wieder aufgegriffen? Beide Seiten einigten sich auf den Bau zweier Staustufen bei Gabčíkovo und Nagymaros an einem Derivationskanal, wie es bereits 1953 diskutiert wurde. Die Donau sollte mittels eines Wehres bei Dunakiliti umgeleitet werden, woraufhin im alten Flussbett nur noch ein Bruchteil der ursprünglichen Wassermenge verbleiben wäre – mit katastrophale Folgen für die dortigen Auenwälder. Eine zweite Stufe sollte bei Nagymaros entstehen; zusätzlich wären Schutzdeiche entlang der Donau sowie das Ausbaggern der Donau zwischen den Flusskilometern 1.842 und 1.811 nötig geworden. Die beiden Wasserkraftwerke waren mit einer Leistung von 700 Megawatt respektive 146 Megawatt geplant, die ursprünglich zwischen 1986 und 1990 schrittweise in Betrieb genommen werden sollten.<sup>103</sup>

Die Projektpartner einigten sich auf eine Kanallösung und griffen damit die Kritik an der reinen Flussvariante auf, welche die großräumige Rodung der Auenwälder auf beiden Seiten der Donau bedeutet hätte. Das Interesse an der forstwirtschaftlichen Funktion der Donauauenwälder war der Hauptgrund, weswegen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zuvor mehrfach gegen eine Flussvariante aussprachen, wie es zum Beispiel 1966 im Rahmen einer von Regierungsseite ernannten Expertenkommission geschah. Deren Begründung lautete, dass diese »[f]ast den gesamten Abschnitt der Donau von Bratislava bis Nagymaros eines Großteils der Auenwälder

100 Vgl. *Högselius*, Per: *Red Gas: Russia and the Origins of European Energy Dependence*. New York 2013. *Gustafson*, Thane: *Crisis amid Plenty: The Politics of Soviet Energy under Brezhnev and Gorbachev*. Princeton 1989. *Steiner*, André: »Common Sense is Necessary.« East German Reactions to the Oil Crises of the 1970s. In: *Historische Sozialforschung* 39/4 (2014), Special Issue: The Energy Crises of the 1970s: Anticipations and Reactions in the Industrialized World (2014), 231–250.

101 Vgl. *Dejmek*: *Československo, jeho sousedé* 223.

102 Dieser wurde am 16.9.1977 geschlossen und am 30.6.1978 ratifiziert. Für eine allgemeine Beschreibung des Vertrages siehe *Fitzmaurice*: *Damming the Danube* 79 f.

103 184. schůze Předsednictva ÚV KSČ ze dne 3.2.1976.10. Návrh smlouvy mezi ČSSR a MLR o výstavbě a provozu soustavy vodních děl Gabčíkovo-Nagymaros. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1971–1976, sv. 182, a. j. 184, Bl. 10f.



Abb. 13: Lageplan Wasserbauwerk Gabčíkovo.

und deren positiver biologischer und landschaftsarchitektonischer Effekte entledigt«<sup>104</sup> hätte und führten somit auch ökologische und nicht nur landschaftsästhetische Aspekte an. Allerdings nicht ausschließlich, zumal oftmals weiterhin von der »rationalen« Nutzung der Donauauenwälder durch eine Stabilisierung des Grundwasserspiegels die Rede war, wie im Jahr 1968 auf einem wissenschaftlichen Symposium zur Donau.<sup>105</sup> Diese Einschätzung fand sich dann auch im vom Zentralkomitee der KSC 1972 abgesegneten Konzept zur Nutzung der Donau wieder, in welchem unter anderem als Vorteil des Baus von Gabčíkovo und des Derivationskanals genannt wurde, dass bei der Hochwasserschutzlösung im Flussbett entlang der Donau auf beiden Seiten ein Streifen von 250 Metern Breite hätte abgeholzt werden müssen, um so den Ablauf von Hochwasser sicherzustellen.<sup>106</sup> Somit wurden die Donauauen

104 Zpráva o koncepci vodních děl na Dunaji, 22. listopad 1966. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1966–1971, sv. 16, a. j. 16–1, Bl. 65.

105 Rezolúcia zo sympózia Dunaj a jeho význam v ekonomike ČSSR, Mai 1968. Archiv Akademie věd ČR, Komise presidia ČSAV pro vodní hospodářství, K. 42, Bl. 3.

106 Předsednictvo ÚV KSČ Návrh na komplexní využití Dunaje, 17.7.1972. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1971–1976, sv. 50, a. j. 50–8, Bl. 12f.

zwar vor der Abholzung bewahrt, allerdings sah die ursprüngliche Einigung vor, dass nur ein Bruchteil der Wassermengen der Donau im ursprünglichen Flussbett verbleiben sollte, was einen negativen Einfluss auf die dortige Natur gehabt hätte – ein Umstand, der an dem Bauwerk erst nach 1989 in Folge der Proteste korrigiert wurde.<sup>107</sup>

Wie sahen die weiteren Regelungen im Vertragswerk aus? Ausgangspunkt für den Ausbau der Donau ist laut Präambel das

gemeinsame Interesse an der vielseitigen Nutzung des natürlichen Reichtums der Donau im Abschnitt Bratislava – Budapest für die Entwicklung der Wasserwirtschaft, der Energiewirtschaft, des Verkehrs, der Landwirtschaft und weiteren Sektoren der Volkswirtschaften der Vertragsseiten.<sup>108</sup>

Neben Aspekten wie dem Hochwasserschutz (§ 13) und Schutz der Wasserqualität (§ 15) finden sich unter dem Kapitel VII »Schutz der Umwelt« zwei Paragraphen zum Naturschutz (§ 19) und zu Fragen der Fischerei (§ 20). In Paragraph 19 heißt es: »Die Vertragsparteien werden mit der im gemeinsamen Projektvertrag vorgeschlagenen Lösungen die Anforderungen zum Schutz der Natur erfüllen, welche im Zusammenhang mit der Realisierung und dem Betrieb des Systems der Wasserbauwerke auftreten werden.«<sup>109</sup> Die konkrete Ausgestaltung dieser Verpflichtung wurde dabei in eine Studie ausgelagert, dem Biologický projekt záujmového územia výstavby Sústavy vodných diel Gabčíkovo-Nagymaros [Biologisches Projekt des vom Bau des System von Wasserbauwerken Gabčíkovo-Nagymaros betroffenen Gebietes], mit welchen das Státný inštitút urbanizmu a územního plánovania v Bratislave [Staatliche Institut für Urbanismus und Raumplanung in Bratislava] beauftragt wurde.<sup>110</sup> Balon und Holčík merken zum Biologischen Projekt an, dass dessen Qualität stark schwankte, aber es zumindest in die Tat umgesetzt wurde.<sup>111</sup>

Bei dem Wasserbauwerk wurde also nicht völlig ohne Rücksicht auf die Natur vorgegangen, immerhin entschieden sich die Tschechoslowakei und Ungarn gegen die Variante, welche große Teile der Auenwälder beseitigt hätte. Auch wurden Naturschutzmaßnahmen im Vertragstext festgehalten, wenn auch nur vage. Andererseits sollte dennoch nur sehr wenig Wasser im alten

107 Im zwischenstaatlichen Vertrag wurde zur entnommenen Wassermenge auf die Projektvereinbarung verwiesen, konkrete Zahlen wurden dagegen nicht genannt (Paragraph 14).

108 179. schůze Předsednictva ÚV KSČ ze dne 3.2.1976.10. Návrh smlouvy mezi ČSSR a MLR o výstavbě a provozu soustavy vodních děl Gabčíkovo-Nagymaros. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1971–1976, sv. 182, a. j. 184, Bl. 9.

109 Ebd. Bl. 27.

110 Ebd. Bl. 41.

111 Vgl. *Balon/Holčík*: Gabčíkovo River Barrage System 10.

Flussbett verbleiben; zudem wurde im Jahr 1977 ein Projekt verabschiedet, das noch aus Zeiten der sozialistischen Hochmoderne in den frühen 1950er Jahren stammte. Internationale Debatten, die im Zuge der Veröffentlichung der Studien »Grenzen des Wachstums«<sup>112</sup> des *Club of Rome*, Ernst Friedrich Schumachers »Small is Beautiful«<sup>113</sup> oder im Zusammenhang mit der kritischen Staudambewegung<sup>114</sup> in westlichen Ländern aufkamen, hatten offensichtlich keine Auswirkung auf den Staudambau. Doch zugleich gab es Stimmen, welche die Auswirkungen des Staudamms kritisch sahen und dies auch in Zeitungen veröffentlichten durften. In der slowakischen Zeitung »Smena« erschienen etwa mehrere Artikel, die über negative Folgen für Fauna und Flora durch den Staudamm berichteten;<sup>115</sup> durchweg abgelehnt wurde das Bauvorhaben darin jedoch nicht. War dies der Fall, kam es zu Zensur, wie wiederum Balon und Holčík in Bezug auf einen Fall aus dem Jahr 1973 berichten.<sup>116</sup>

Somit blieb als Antwort auf die veränderten Öllieferpreise der Sowjetunion nur die möglichst rasche Differenzierung der tschechoslowakischen Energiequellen im Rahmen einer neuen Energiepolitik. Am zu Grunde liegenden Ziel des stetigen Wachstums wurde dabei aber festgehalten und zu seiner Umsetzung wurde immer mehr Energie benötigt.

Entsprechend wirkten sich die steigenden Preise für Brennstoffe im Rahmen der weltweiten Energiekrise in Folge des Ölpreisschocks auch auf den Bau von Gabčíkovo-Nagymaros aus. In einer Zentralkomiteesitzung im Jahr 1975 wird als Argument für Wasserkraft aus der Donau angeführt, dass diese eine außerordentlich günstige und unerschöpfliche Quelle von Primärenergie sei und durch die Einsparung von knapp zwei Millionen Tonnen Kohle zudem negative Auswirkungen ihrer Verbrennung wie Emissio-

112 *Meadows*, Donella: Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Stuttgart 1972.

113 *Schumacher*, Ernest Friedrich: Small is beautiful. 3. Aufl. London 1974.

114 Vgl. *McCully*: Silenced Rivers 281–311.

115 Vgl. Sústava vodných diel na Dunaji a prírodné prostredie. Hľadanie strednej cesty [Das System von Wasserbauwerken an der Donau und die Natur. Das Suchen eines Mittelweges]. In: Smena vom 26.10.1977, 4f. Open Society Archive, Budapest (weiter HU OSA) 300–30–6 box 140 Description of Country Air and Water Pollution 1972–75. Zastráňme, čo sa dá. Sústava vodných diel na Dunaji a prírodné prostredie [Lasst uns retten, was man kann. Das System von Wasserbauwerken an der Donau und die Natur]. In: Smena vom 17.11.1977, 4f. HU OSA 300–30–6 box 140 Description of Country Air and Water Pollution 1972–75. Sústava vodných diel na Dunaji a prírodné prostredie. Za novým domovom [Das System von Wasserbauwerken an der Donau und die Natur. Zu einem neuen Heim]. In: Smena vom 30.11.1977, 4f. HU OSA 300–30–6 box 140 Description of Country Air and Water Pollution 1972–75. Die Rede ist von bis zu 130 gefährdeten Vogelarten.

116 Vgl. *Balon/Holčík*: Gabčíkovo River Barrage System 8.

nen und Asche verhindern würde.<sup>117</sup> Der Wandel der Energiepolitik spiegelte sich auch in der Berichterstattung wider, in welcher auf einmal Wasserkraft wieder als lohnenswerte Alternative erwähnt wird,<sup>118</sup> nachdem das Interesse an dieser Energieform zum Ende der 1960er Jahre quasi erloschen war.<sup>119</sup> Gleichzeitig zeigt sich, dass Wasserkraft nun auch als Erneuerbare Energie angesehen wurde. Sie war zum einen unerschöpflich und damit unabhängig von den Weltmarktpreisen und trug zum anderen nicht wie die Verfeuerung von Kohle zur stetig steigenden Luftverschmutzung in der Tschechoslowakei bei, womit sie den nichtintendierten Folgen der Energiegewinnung wie Staub und saurem Regen vorbeugte. Diese Aspekte wurden auf Expertenseite bereits in den 1960er Jahren diskutiert, wie folgendes Zitat von einem wissenschaftlichen Symposium zeigt: »Im Zentrum des Interesses der sozialistischen Gesellschaft steht die Frage des Schutzes und der Gestaltung der Umwelt. Die Wasserbauwerke an der Donau bilden eine unvergleichbar bessere Umwelt als beispielsweise ein thermisches Kraftwerk.«<sup>120</sup> Wie bei den Expertenmeinungen zum Design von Gabčíkovo-Nagymaros bezog sich die KSČ auch hier auf die Expertise von Fachkundigen und erklärte sie zur offiziellen Parteilinie. Dies zeigt ein vom Zentralkomitee akzeptierter Entwurf zur komplexen Nutzung der Donau aus dem Jahr 1972, der als Vorteil der Wasserkraftwerke nennt, dass durch diese thermische Kraftwerke ersetzt werden könnten. Dies sei mittlerweile wichtig, da die Reinhaltung von Luft, Wasser und Böden zu einem der schwerwiegendsten Probleme der Volkswirtschaft geworden sei und Wasserkraft negative Auswirkungen auf die Umwelt

117 Vgl. 158. schůze předsednictva ŮV KSČ ze dne 16.5.1975. Info 1. Příprava výstavby soustavy vodních děl Gabčíkov-Nagymaros. NA, Fond KSČ-ŮV-02/1 KSČ – Ůstřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1971–1976, sv. 155, a. j. 158, Bl. 8. Diese Lesart bestätigt auch ein Interview in der Pravda mit dem hauptverantwortlichen ungarischen Ingenieur Miklós Szántó. Auf die Frage nach dem größten Problem in der langen Vorlaufphase antwortet Miklós Szántó: »Das größte Problem war die Einschätzung der Wirtschaftlichkeit. Erst am Anfang der 1970er Jahre begannen beide Seiten diese Frage ähnlich einzuschätzen. Zur Beschleunigung führte die Neubewertung der Preise für Erdöl im Jahr 1975 und die wachsende Bedeutung der Energetik.« Siehe Pohľad na spoločné dielo z druhého brehu Dunaja. Turbína s dvoma zástavami [Blick auf das gemeinsame Werk vom anderen Ufer der Donau. Eine Turbine mit zwei Fahnen]. In: Pravda Nr. 87 vom 13. April 1978, 6.

118 Sústava vodných diel Gabčíkovo-Nagymaros. Lacný zdroj elektriny [Das System der Wasserbauwerke Gabčíkovo-Nagymaros. Eine Quelle günstiger Energie]. In: Lud vom 23.8.1975, 3. HU OSA 300-30-6 box 140 Description of Country Air and Water Pollution 1972–75. Siehe dazu auch die Zusammenfassung tschechoslowakischer Presseberichte in Czechoslovak Situation Report/21, 28 May 1975. HU OSA 300-30-6 box 140 Description of Country Air and Water Pollution 1972–75.

119 Siehe dazu das Kapitel zur Orava.

120 Rezolúcia zo sympózia Dunaj a jeho význam v ekonomike ČSSR, Mai 1968. Archiv Akademie věd ČR, Komise presidia ČSAV pro vodní hospodárství, K. 42, Bl. 5.

durch die Energieproduktion wie auch die Zerstörung der Landschaft durch einen Tagebau verhindern würde.<sup>121</sup> Somit beeinflussten Nachhaltigkeitsaspekte ohne Frage die Entscheidungen hinsichtlich des Wasserbauwerks; allerdings hatte die Reduktion der Luftverschmutzung ihren Preis, da sie mit schwerwiegenden Eingriffen in das Ökosystem der Donauauen erkauft werden sollte.

Die knapp 25jährige Planungsgeschichte und die sich verändernden politischen Präferenzen finden ihre Entsprechung im Bauprojekt und dem Vertragstext, allerdings ohne dass dabei die zugrundeliegende Projektidee angezweifelt würde. Das Hochwasser von 1965 spielte eine wichtige Rolle, aber auch die Intensivierung der Landwirtschaft, die in den 1970er Jahren in der Tschechoslowakei vorangetrieben wurde. Ferner findet sich die immer wieder von Wissenschaftlerinnen, Wissenschaftler, Politikerinnen und Politiker diskutierte Rolle der Auenwälder im Kapitel zum Umweltschutz wieder, wenn auch recht vage.

#### 4.6 Die Jahre 1978 bis 1989: auf holprigem Weg zum Ziel?

Mit dem Vertrag zwischen der Tschechoslowakei und Ungarn fiel der offizielle Startschuss für den Ausbau der Donau und der Aspekt der politischen Raumkonzeption war vorerst abgeschlossen. Dafür gewannen die konkrete Umgestaltung des Naturraums und die Produktion des sozialen Raums zusätzlich an Bedeutung, zum einen über die nun einsetzende Berichterstattung über das Bauvorhaben, zum anderen über die Proteste gegen bzw. Unterstützung für den Kanal und Staudamm an der Donau.

Die »Großartigen Veränderungen an der Donau«<sup>122</sup>, so der Titel eines Zeitungsartikels, fanden sich von diesem Zeitpunkt an immer wieder in der Presse. Wenige Wochen vor dem Baubeginn im Mai 1978 wurden die Leserinnen und Leser der »Pravda« in einem Interview mit dem Generalbevollmächtigten der föderalen Regierung für den Bau und Unterhalt der Wasserbauwerke an der Donau, Ing. Valdimír Lokvenc, mit den Eckdaten des Projekts vertraut gemacht. Auf die Forderung nach einem Naturschutzgebiet angesprochen, die Naturschützer vorgebracht hatten, antwortet Lokvenc, dass der Mensch an erste Stelle stehe. Ein Nationalpark Žitný ostrov wäre zwar

121 Předsednictvo ÚV KSČ Návrh na komplexní využití Dunaje, 17.7.1972. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1971–1976, sv. 50, a. j. 50–8, Bl. 11.

122 Velkolepé dunajské premeny [Großartige Veränderungen an der Donau]. In: Pravda Nr. 63 vom 15.3.1978, 6.

wünschenswert, aber es lebten dort zu viele Menschen und die Ansprüche an die Entwicklung der Industrie und Landwirtschaft seien zu hoch, als dass ein Park umsetzbar wäre.<sup>123</sup> Die Antwort des Generalbevollmächtigten weist zum einen auf die Denkweise der beteiligten Planer und Ingenieure hin, die zweifelsohne von einem Primat des Menschen gegenüber der Natur ausgingen und insbesondere weiteres Wachstum von Industrie und Landwirtschaft als sozio-ökonomische Grundvoraussetzung der sozialistischen Tschechoslowakei erachteten. Die Antwort bezeugt auf eindrucksvolle Art die beim Ingenieur vorherrschende Überzeugung von einer Dichotomie zwischen Kultur und Natur.

Zum anderen erwähnt der Artikel eine neue Akteursgruppe, nämlich Umwelt- und Naturschützer, die sich durch Forderungen nach einem Nationalpark auszeichnete, womit sie zugleich eine alternative Raumkonzeption präsentierte und von der später noch die Rede sein wird.

Bereits ein Jahr später erfuhren die Leserinnen und Leser, dass sich bei einem Besuch des Ministerpräsidenten Lubomír Štrougal auf der Baustelle an der Donau erste Probleme zeigten: Es gab Verzögerungen beim Bau, da schweres Gerät und Maschinen fehlten, Schwierigkeiten bei der Versorgung mit Arbeitskräften und dem Ausbau der Wohninfrastruktur für diese sowie Verspätungen bei der Bereitstellung wichtiger Technologien.<sup>124</sup>

Dass diese Probleme nicht vorübergehender Natur waren, sondern sich mit der fortschreitenden ökonomischen Krise der beiden sozialistischen Staaten in den 1980er Jahren verstärkten,<sup>125</sup> schlug sich 1983 in einem Protokoll zur Veränderung des Vertrages zwischen der Tschechoslowakei und Ungarn nieder. In der Sitzung des Federální shromáždění [Föderalversammlung] vom 14. Dezember 1983 wird das Zusatzprotokoll diskutiert und Gründe für die Verzögerung genannt: Bereits 1983 betrug der Rückstand ein bis eineinhalb Jahre – maßgeblich verursacht durch fehlende Baumaschinen und Technologielieferungen sowie zu geringe Investitionsmittel. Ungarn, so ist aus dem Stenoprotokoll der Sitzung zu erfahren, habe bereits 1981 seine nationalen Investitionsvorhaben neu bewertet und vorgeschlagen, den Bau bis 1990 pausieren zu lassen. Dies habe verhindert werden können und stattdessen hätten sich die Tschechoslowakei und Ungarn darauf geeinigt, die Fertigstellung um

123 Ebd.

124 Vgl. Súdruh Lubomír Štrougal navštívil Západoslovenský kraj. Stavba na Dunaji naberá tempo [Der Genosse Lubomír Štrougal hat den Bezirk Westslowakei besucht. Der Bau an der Donau nimmt Fahrt auf]. In: Pravda Nr. 161 vom 11.7.1979, 1 f., hier 2.

125 Vgl. zur ökonomischen Krise in der Tschechoslowakei: Steiner, Jan: Kapitoly z hospodářských a sociálních dějin Československa [Kapitel aus der Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Tschechoslowakei]: 1918–1989. Karvina 1998, 191–197. Zu Ungarn *Irmánová, Eva*: Kádárismus – vznik a pád jedné iluze [Kádárismus – Aufstieg und Fall einer Illusion]. Praha 1998, 53–61, 82 f.

vier Jahre zu verschieben, sodass die Turbinen nun zwischen 1990 und 1994 in Betrieb gehen sollten.<sup>126</sup> Am 6. Februar 1989 wurde eine weitere Übereinkunft geschlossen und beide Länder verschoben die Fertigstellung wiederum auf das Jahr 1992 – ein Termin, der bereits am 13. Mai 1989 Makulatur geworden war, da die ungarische Regierung, seit Dezember 1988 vom Premierminister und Reformler Miklós Németh geführt, ein einseitiges Moratorium beschlossen hatte. Bis zum Ende des Sozialismus in beiden Staaten blieb es bei dieser Situation.<sup>127</sup> Németh hatte bei seiner Entscheidung auch auf die Proteste der ungarischen Bevölkerung reagiert, die in kleinem Umfang bereits 1981 begonnen hatten und von János Varghas und der von ihm gegründeten Umweltschutzgruppe *Duna Kör* [Donaukreis] angeführt wurden. Die kleine NGO hatte sich bis zum Jahr 1989 zu einer Massenbewegung entwickelt, sodass dem ungarischen Parlament im Februar 1989 ca. 140.000 Unterschriften überreicht wurden, die einen Stopp des Projekts forderten – überwiegend aus ökologischen Beweggründen.<sup>128</sup>

Offensichtlich konnten sich die ungarischen Kommunistinnen und Kommunisten nicht weiter gegen die ökologischen Argumente der Bevölkerung sperren, die sich um die Zukunft der Auenwälder und des Grundwassers an der Donau sorgten, und mussten auf diesem Feld Zugeständnisse machen. Wieder einmal hatten die Natur bzw. deren Schutz und die Grenzlage des Landes die Ausbaupläne der tschechoslowakischen Kommunistinnen und Kommunisten behindert.

Wie ging die tschechoslowakische Seite mit dieser Situation um? Hatten auch Politikerinnen und Politiker der KSČ ökologische Argumente aufgegriffen und weiter entwickelt? Waren auch sie empfänglich für Argumente, welche die Sinnhaftigkeit des Staudamms aufgrund von Umwelt- und Naturschutzargumenten in Frage stellte, oder blieben Aspekte wie Finanzierung und Maschinenpark entscheidend?

126 Federální shromáždění. Stenoprotokol ze schůze č. 11, 14.12.1983, IV. Vládny návrh, ktorým sa predkladá Federálnemu zhromaždeniu Československej socialistickej republiky na súhlas Protokol o zmene Zmluvy medzi Československou socialistickou republikou a Maďarskou ľudovou republikou o výstavbe a prevádzke Sústavy vodných diel Gabčíkovo-Nagymaros, podpísaný v Prahe dňa 10. októbra 1983 (tlač 122) [Föderalversammlung. Stenoprotokoll der Sitzung vom 14.12.1983, IV. Regierungsentwurf, mit welchem der Föderalversammlung der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik zur Zustimmung das Protokoll zur Veränderung des Vertrags zwischen der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik und der Volksrepublik Ungarn über Ausbau und Betrieb der Wasserbauwerke Gabčíkovo-Nagymaros vorgelegt wird, unterschrieben am 14.12.1983]. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=62409>, am 8.12.2014.

127 Vgl. *Fitzmaurice*: Damming the Danube 95.

128 Vgl. ebd. 94.

Die erste Reaktion auf den ungarischen Baustopp seitens des tschechoslowakischen Zentralkomitees und der Regierung war das Anschieben einer Informations- und Propagandakampagne. Bereits am 19. Mai 1989 traf sich das Zentralkomitee der KSČ, um über die Situation zu beraten und beauftragte daraufhin den tschechoslowakischen Premier, den Staudamm bei Gabčíkovo auf slowakischer Seite zügig weiterzubauen.<sup>129</sup> Hierfür solle er auch die wirkungsvolle Propagation des Ausbaus von Gabčíkovo-Nagymaros sicherstellen und an die Öffentlichkeit kommunizieren, dass die Realisierung dieses Projektes die richtige Strategie darstellte.<sup>130</sup>

Die Parteipresse der KSČ und KSS reagierte auf die Weisungen der Parteiführung sowie der Regierungen und begann in bislang unbekanntem Ausmaß zu den Themen Umwelt- und Naturschutz (in Zusammenhang mit Gabčíkovo-Nagymaros) zu publizieren, wobei schon seit 1988 eine Zunahme von Artikeln zu Umweltthemen zu verzeichnen war.<sup>131</sup> Im »Rudé Právo« wurden vorgebliche Fragen der Leserinnen und Leser beantwortet und genutzt, um die Kritik an Gabčíkovo-Nagymaros, die in Teilen der Bevölkerung laut wurde, zu entkräften.<sup>132</sup> Beispielsweise in der »Pravda« vom 16. Juni 1989 wurden den Leserinnen und Lesern eine Reihe von Maßnahmen zur Eindämmung der negativen ökologischen Auswirkungen des Bauwerks präsentiert. Neben der Beschreibung der Auenwälder und ihrer einzigartigen Bedeutung für die Ökologie werden vor allem die ökologischen Maßnahmen rund um Gabčíkovo verteidigt – mit Verweis auf die Forschung im Rahmen des Bioprojektes und das Bemühen, den Staudamm samt Kanal mit so wenig negativen Auswirkungen auf Natur und Umwelt wie möglich zu bauen.<sup>133</sup>

Die Reaktionen der kommunistischen Politikerinnen und Politiker auf slowakischer Seite unterschied sich kaum von der des Prager Zentrums: Auch die SNR versuchte die Kritik an Gabčíkovo zu entkräften und den Bau zu Verteidigen. In einer Beschreibung über die Sicherstellung der Arbeiten an der Donau wurden die bereits erfolgten sowie geplanten Maßnahmen zusammengefasst, mit welchen man den Auswirkungen der Konstruktion auf die

129 Zpráva o výstavbě vodního díla Nagymaros a návrh dalšího postupu, 18. květen 1989. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1986–1989, P 117/89–6, Bl. 2.

130 Ebd. Bl. 3.

131 Vgl. zum Überblick die Bestände von *Radio Free Europe* im *Open Society Archive*: HU OSA 300-30-7, box 629, ecology 1989-1 und 1989-2.

132 Vgl. Na dotazy čtenářů [Zu den Fragen der Bevölkerung]: Gabčíkovo-Nagymaros. In: Rudé Právo Nr. 27 vom 1.2.1989, 2.

133 Vgl. Biologicko-ekologický pohľad na výstavbu vodných diel na Dunaji [Ein biologisch-ökologischer Blick auf den Ausbau der Wasserbauwerke an der Donau]. In: Pravda Nr. 140 vom 16.6.1989, 6.

Ökologie entgegenwirkte: So seien insgesamt 25 Prozent der Gesamtkosten für »ökologische« Maßnahmen aufgewendet worden, zudem seien durch neu angelegte Polder und Wasserentnahmeobjekte viele hunderte Hektar Auenwälder gesichert worden.<sup>134</sup>

Insgesamt sahen die tschechoslowakischen kommunistischen Eliten in der Partei und der Regierung bezüglich ihrer Politik an der Donau keine Fehler bei sich selbst und meinten, genug für den Umweltschutz getan zu haben. Dementsprechend ist in der Begründung zum Beschluss des Zentralkomitees der KSČ, welchen es in Reaktion auf das ungarische Moratorium am 18. Mai 1989 verabschiedet hatte, zu lesen, dass das Bauwerk ohne Frage ein tiefer Eingriff in die Natur sei. Genau deswegen aber habe die Regierung der ČSSR bereits in der Planungsphase die Experten der ČSAV, die Slowakische Akademie der Wissenschaften und die Tschechoslowakische Landwirtschaftsakademie beauftragt, Lösungen für etwaige Umweltprobleme zu finden und die Donauauenwälder zu erforschen.<sup>135</sup> Neben seiner Überzeugung, im Recht zu sein, wird hier ein weiteres Mal deutlich, wie sehr das kommunistische Regime seine Politik mit Expertenwissen begründen und rechtfertigen wollte.

Dies ist auch als Reaktion auf die Kritik von Seiten der Dissidentinnen und Dissidenten sowie Umweltschutzgruppen in der Tschechoslowakei zu sehen, die sich als einzige verstärkt gegen Gabčíkovo-Nagymaros äußerten. Denn in der breiten Bevölkerung war die Stimmung eher pro Gabčíkovo, wie aus einer Umfrage hervorgeht, über welche in den Unterlagen von *Radio Free Europe* berichtet wird: Glaubt man den Zahlen, die vom *Institut für die Untersuchung der öffentlichen Meinung* erhoben wurden, lehnten nur zehn Prozent der Bevölkerung das Projekt rundweg ab; 75 Prozent sahen es dagegen als saubere Energiequelle an und zwei Drittel der Befragten betrachteten es als guten Beitrag zum Hochwasserschutz.<sup>136</sup> Die Meinung, dass Nachhaltigkeit nicht nur den Schutz der Umwelt im Sinne der Menschen, sondern auch Naturschutz zum Erhalt der ökologischen Bedeutung beinhalten kann, teilte nur ein kleiner Teil der tschechoslowakischen Gesellschaft. Insgesamt stand diese mehrheitlich hinter den Ausbauplänen der politischen Eliten.

134 Predsedníctvo Slovenskej národnej rady. K bodu: 4 a) Informatívna správa o zabezpečení výstavby Sústavy vodných diel Gabčíkovo-Nagymaros [Präsidium des Slowakischen Nationalrats. Zu Punkt: 4 a) Informationsnachricht über die Sicherstellung des Ausbaus des Komplexes der Wasserbauwerke Gabčíkovo-Nagymaros ], Nr. 117/1989, 10f. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=9726>, am 9.12.2014.

135 Vgl. Zpráva o výstavbě vodního díla Nagymaros a návrh dalšího postupu, 18. květen 1989. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1986–1989, P 117/89–6, Bl. 15.

136 Joint Dam Completion Backed by Most CS Residents. HU OSA 300-30-7, box 629, ecology 1989-1.

Die Charta 77 dagegen hatte sich mehrfach negativ zu Gabčíkovo-Nagymaros geäußert,<sup>137</sup> aber auch Umweltschutzgruppen wie Nika<sup>138</sup> oder der Bratislaver Ortsverein des Slovenský zväz ochráncov prírody a krajiny [Slowakischer Natur- und Landschaftsschutzverein Bratislava, (SZOPOK)] und insbesondere dessen Základná organizácia 6 [Basisorganisation Nummer 6] stellten sich gegen den Bau.<sup>139</sup> Insgesamt aber blieb der Protest gegen Gabčíkovo größtmäßig weit hinter dem ungarischen zurück. Auch beim Bratislaver Ortsverein von SZOPOK hielten die Mitglieder bis Mitte der 1980er Jahre davon Abstand, Gabčíkovo in größerem Maße zu kritisieren und die freiwilligen Naturschützerinnen und -schützer überließen dieses Thema stattdessen den professionellen Planern und Wasserwirtschaftlern. Vielmehr engagierten sie sich im Denkmalschutz abgelegener Berghütten in den Karpaten. Erst 1987, nach der Publikation des umweltkritischen Berichts »Bratislava/nahlas«, wagten Mitglieder der inzwischen stark angewachsenen Organisation, politischere Themen wie eben Gabčíkovo aufzugreifen.<sup>140</sup>

Diese ablehnende Haltung eines kleinen Teils der Gesellschaft bewegte sich im Rahmen eines internationalen Mainstreams westlicher Umweltgruppen, wie an einem im Samisdat erschienenen Kritikcatalog der Bratislaver SZOPOK-Gruppe zu erkennen ist: Allein vier der sechzehn in der Einleitung genannten Punkte des Dokuments bezogen sich auf ausländische, westliche

137 Vgl. D 314: 1985, 13. září, Praha. – Dopis předsednictvu vlády ČSSR o výzvě maďarského ekologického hnutí Kruh Dunaj, adresované československé veřejnosti k ochraně přírody v souvislosti s výstavbou vodního díla Gabčíkovo-Nagymaros, text výzvy a rozbor ekologické situace. (Dokument č. 22/85) [D 314: 1985, 13. September, Prag. – Brief an den Vorsitz der Regierung der ČSSR bezüglich des Aufrufs der ungarischen ökologischen Bewegung Donaukreis, adressiert an die tschechoslowakische Öffentlichkeit zum Schutz der Natur im Zusammenhang mit dem Ausbau des Wasserbauwerks Gabčíkovo-Nagymaros, Text des Aufrufs und Analyse der ökologischen Situation]. In: *Císařovská, Blanka/Prečán, Vilém: Charta 77: dokumenty 1977–1989* [Charta 77: Dokumente 1977–1989]. Praha 2007, Band 2, 733–735, sowie D 559: 1989, 28. květen, Praha. – Dopis vládě ČSSR ke sporu mezi čs. a maďarskou vládou o dokončení vodního díla Gabčíkovo-Nagymaros (Dokument č. 43/89) [D 559: 1989, 28. Mai 1989, Prag. – Brief an die Regierung der ČSSR zur Auseinandersetzung zwischen der tschechoslowakischen und ungarischen Regierung über die Fertigstellung des Wasserbauwerkes Gabčíkovo-Nagymaros (Dokument Nr. 43/1989)]. In: *Císařovská/Prečán: Charta 77: dokumenty 1977–1989*, 1129.

138 Vgl. *Zeman, Jan: Byli jsme na Dunaji u Gabčíkova* [Wir waren an der Donau bei Gabčíkovo]. In: *Nika 7–8/10* (1989), 8f.

139 Vgl. *Snajder: Nature Protests* 52.

140 Vgl. dazu Kapitel 2 und 3 in *Snajder: Nature Protests. Huba, Mikuláš/Podoba, Juraj* (Hg.): Bratislava/nahlas po desiatich rokoch. [Bratislava/nahlas zehn Jahre danach]. Bratislava 1998. Als Beispiel für Kritik siehe z. B. Slovenský zväz ochráncov prírody a krajiny Bratislava: *Sústava vodných diel na Dunaji a niektoré, zväčša ochranárske súvislosti*. HU OSA 300-30-7, box 629, ecology 1989-1.

Erfahrungen.<sup>141</sup> Den kommunistischen Bauherrinnen wurde hier vorgeworfen, dass anders als im Ausland üblich keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde; überdies würden bei zeitgenössischen Wasserbauwerken im Ausland 10 bis 20 Prozent der Investitionssumme für den Umweltschutz genutzt, während dies in der Tschechoslowakei nur ein Bruchteil sei; die unkritische Propagierung zentraler Großkraftwerke sei außerdem weltweit gesellschaftlich nicht mehr gewollt. Zudem würden fortschrittliche Industriestaaten auf eine Verringerung der wirtschaftlichen Energieintensivität setzen; es wurde sogar ein Vergleich zwischen dem Verlust der Auenwälder und der Liquidation der Tropenwälder gezogen.<sup>142</sup>

Das Regime nahm diese Kritik durchaus ernst. Dabei spielte sicherlich eine Rolle, dass es sich bei der Begründung der eigenen Politik selbst stark auf Expertenwissen bezog und sich dementsprechend in besonderem Maße in Frage gestellt wähnte, wenn aus dieser Personengruppe Kritik an staatlichen Projekten wie Gabčíkovo laut wurde. Stellvertretend für diese Einstellung steht das folgende Zitat, welches im Zentralkomitee der KSČ 1989 geäußert wurde: »Mit Blick auf einige Auffassungen über die ökologischen Folgen des im Bau befindlichen Werkes, welche weiterhin auch unter tschechoslowakischen Experten anwachsen können, sind weitere Bemühungen um deren Missbrauch zu erwarten.«<sup>143</sup>

Auch die SNR in der Slowakei suchte nach einem adäquaten Umgang mit Kritikerinnen und Kritikern aus der Umweltbewegung sowie Dissidentinnen und Dissidenten, wie bei einer Besprechung zum Thema Umweltschutz 1989 ersichtlich wird:

In den letzten zwei Jahren hat sich der Zugang zu Informationen über Umweltprobleme und deren Lösungen verändert. Dies zeigte sich vor allem in den Reaktionen der leitenden und wissenschaftlichen Ebenen auf einige nicht-objektive Angaben in den sogenannten nicht-öffentlichen Publikationen, die im Ausland und bei Aktionen gegen den Ausbau der Wasserbauwerke an der Donau verteilt wurden. Es zeigt sich, dass durch einen besseren Informationsstand in Bezug auf Umweltprobleme die Entstehung von Fehlinformationen in der Bevölkerung und der Jugend verhindert werden könnte.<sup>144</sup>

141 Pre informáciu členov Predsedníctva SNR: Dunajské vodné diela očami ochranárov [Zur Information für die Mitglieder des Präsidiums der SNR: Die Wasserbauwerke an der Donau durch die Augen eines Naturschützers] 27.9.1988, 5–7. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=9795>, am 9.12.2014.

142 Vgl. ebd.

143 Zpráva o výstavbě vodního díla Nagymaros a návrh dalšího postupu, 18. květen 1989. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1986–1989, P 117/89–6, Bl. 11.

144 Vláda slovenskej socialistickej Republiky. Materiál na rokovanie slovenskej národnej rady. 84) Plnenie úloh v oblasti tvorby a ochrany životného prostredia číslo 198/1989.

Wie sehr sich das kommunistische Regime von der Kritik der eigentlich marginalen Dissidentinnen und Dissidenten herausgefordert fühlte, zeigt sich etwa in »Rudé Právo«: Die landesweit erscheinende Zeitung ließ es sich nicht nehmen, einen Artikel der Zeitschrift »Nika«, die vom Prager Stadtausschuss des Tschechischen Verbandes der Naturschützer herausgegeben wurde und die lediglich knapp 1000 Personen lasen, ausführlich zu kritisieren und ihm unter anderem die Politisierung von Fachfragen vorzuwerfen.<sup>145</sup> Das Regime verteidigte seine eigene als rational erachtete Utopie gegen Kritik; es war von der Richtigkeit seiner Planungen überzeugt. Die vorgebrachten Nachhaltigkeitsaspekte betrachtete es dabei als nicht wichtig genug, um das Projekt grundlegend zu verändern oder gar zu stoppen, und zeigte sich lediglich zu kleineren Zugeständnissen bereit.

Die gegenseitigen Reaktionen von Regime und Dissens können auch als Beleg für Aussagen der jüngeren Forschungen zur Samizdat-Kultur gelesen werden. Hier gibt es die These, dass die Texte des Samizdats die dominanten Meinungen des Regimes reflektierten, womit sie für dieses weitaus problematischer gewesen seien als Äußerungen der restlichen Bevölkerung<sup>146</sup> – ein Regime, das sich auf Experten verließ, war von diesen ungleich mehr herausgefordert.

Neben den Reaktionen des tschechoslowakischen kommunistischen Regimes auf den ungarischen Baustopp und die Proteste der Umweltbewegung im eigenen Land bietet der Umgang Prags mit dem geplanten Bau des österreichischen Donaukraftwerks Hainburg interessante Einblicke. Denn parallel zum tschechoslowakisch-ungarischen Projekt plante auch Österreich einen neuen Staudamm an der Donau, und zwar in den Auenwäldern bei Hainburg kurz vor Bratislava. Dort sollte der neben der Wachau letzte frei fließende Donauabschnitt Österreichs energetisch genutzt werden. Doch wie bereits gegen das Atomkraftwerk Zwentendorf gab es gegen den Staudamm, welcher die Hainburger Auen zerstört hätte, in Österreich massiven Protest seitens der Zivilgesellschaft und der Opposition, unter anderem der Österreichischen Volkspartei, aber auch der eher marginalen Kommunistischen Partei Öster-

[Die Regierung der Slowakischen Sozialistischen Republik. Material zu den Verhandlungen der SNR. 84] Erfüllung der Aufgaben im Bereich der Schaffung und des Schutzes der Umwelt Nummer 198/1989]. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=10103>, am 9.12.2014.

145 Vgl. Nad článkem časopisu Nika. Kdo chce měnit odborné v politické? Fakta o výstavbě soustavy vodních děl Gabčíkovo-Nagymaros [Über den Artikel in der Zeitschrift Nika. Wer möchte Fachliches in Politisches verwandeln? Fakten zum Ausbau des Wasserbauwerks Gabčíkovo-Nagymaros]. In: Rudé Právo Nr. 77 vom 13.4.1989, 4.

146 Vgl. *Kind-Kovács, Friederike/Labov, Jessie*: Samizdat and Tamizdat. Entangled Phenomena? In: *Kind-Kovács, Friederike/Labov, Jessie* (Hg.): Samizdat, Tamizdat, and beyond: Transnational Media during and after Socialism. New York u. a. 2013, 1–23, hier 5.

reichs, welcher schließlich zum Baustopp an der österreichischen Donau führte.<sup>147</sup> Da Hainburg und Gabčíkovo betreffend des Naturraums, der Projektidee und der Konsequenzen für die Auenwälder sehr ähnlich waren, lohnt es sich, die Meinung der tschechoslowakischen Kommunistinnen und Kommunisten zu diesem Projekt zu studieren.

Auf einer Sitzung des Zentralkomitees im Jahr 1984 beschloss das oberste Organ der KSČ, dass es »mit der Verabschiedung und Realisierung des Ausbaus des Wasserbauwerkes an der Donau bei Hainburg auf österreichischem Gebiet [...] zu einer Beschädigung tschechoslowakischer Interessen am Grenzabschnitt der Donau und der Morava kommen«<sup>148</sup> würde. Um die erwarteten Nachteile für die Tschechoslowakei zu verhindern, wurden die Naturschutzargumente der österreichischen (außerparlamentarischen) Opposition bezüglich der Auenwälder bei Hainburg aufgegriffen:

Zu nutzen ist zum Beispiel auch die Position des österreichischen wasserwirtschaftlichen Organs, welches den Ausbau des Wasserbauwerks Hainburg mit Blick darauf, dass es die Natur/Wälder und Heilbäder in Altenburg stark beschädigt, bislang nicht erlaubt hat; um deren Rettung bemühen sich sowohl die Kommunistische Partei Österreichs als auch die oppositionelle Volkspartei.<sup>149</sup>

Auch wird in den Sitzungsunterlagen die Bewahrung der natürlichen Bedingungen und der Auenwälder im Falle von Wolfsthal als Vorteil gegenüber Hainburg angeführt.<sup>150</sup> Die tschechoslowakische Regierung in Form des föderalen Außenministeriums zog es sogar in Betracht, Österreich unter Druck zu setzen: Wenn die tschechoslowakischen Interessen nicht beachtet würden, würde Prag bei Verhandlungen mit der österreichischen Seite darauf hinweisen, dass die Tschechoslowakei in Zukunft weniger Verständnis für österreichische Interessen im Bereich des Umweltschutzes haben würde.<sup>151</sup>

Österreich wiederum versuchte die wirtschaftliche Schwäche der ČSSR auszunutzen und bot dem Nachbarstaat Kredite zum Bau von Gabčíkovo als Gegenleistung für seine Zustimmung an<sup>152</sup> – welche es letztlich, nach dem Scheitern von Hainburg, an Ungarn vergab.<sup>153</sup> Die Verflechtungen zwischen

147 Vgl. *Veichtelbauer*: Von Kaprun nach Hainburg. *Dies.*: Über die Herrschaft der Ingenieure.

148 *Začatie rokovania s rakúskou stranou o koncepcii využitia spoločného československo-rakúskeho úseku Dunaja*, 4. červen 1984. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1981–1986, P 110/84, Bl. 3.

149 Ebd. Bl. 7, vgl. auch Bl. 16.

150 Ebd. Bl. 14.

151 Ebd. Bl. 24.

152 Ebd. Bl. 17.

153 Vgl. *Fitzmaurice*: Damming the Danube 81 f.

Ost und West und das Handeln der involvierten Interessensgruppen abseits der politischen Lager versinnbildlicht der Generaldirektor der Österreichischen Elektrizitätswirtschafts-AG Walter Fremuth. In einem Zeitungsartikel verteidigt er Gabčíkovo-Nagymaros und verneint negative Umweltauswirkungen<sup>154</sup> – schließlich hatte er das investierte Kapital seines Unternehmens zu verteidigen. Der Artikel zeigt, dass die Grenzen nicht immer zwischen Ost und West verliefen, sondern dass Profitinteressen und staatliche Entwicklungsziele auf beiden Seiten des Eisernen Vorhangs das Agieren von Managern zuweilen in die gleiche Richtung bestimmten. Gemeinsamer Nenner war die rationale Utopie bzw. der Plan der Energiegewinnung durch die Naturbeherrschung.

Auch die Parteipresse agitierte gegen Hainburg, indem sie das Projekt Wolfsthal Ende der 1980er wieder auf die Tagungsordnung setzte und mit dem Verweis propagierte, dass bei diesem Staudamm im Vergleich zum Projekt in der Hainburger Au die negativen Auswirkungen auf die Auenwälder und die Natur weitaus geringer sein würden.<sup>155</sup>

Die tschechoslowakische Führung um die KSČ und die Regierung der Tschechoslowakei nutzten in der Debatte um Hainburg eben jene Argumente, welche sie in Bezug auf die Auseinandersetzung mit Ungarn um den Ausbau von Gabčíkovo-Nagymaros noch verneint bzw. stark relativiert hatten: den Schutz der Auenwälder und der Donau sowie den Naturschutz. Das Verhalten der politischen Elite der Tschechoslowakei bezüglich Hainburg zeigt einmal mehr, dass durchaus ein voll ausgebildetes Bewusstsein bezüglich Natur- und Umweltthemen vorhanden war. Ökologische Argumente wurden aufgegriffen und wo nötig bzw. opportun auch eingesetzt, aber eben nicht in den Verhandlungen mit Ungarn bezüglich Gabčíkovo-Nagymaros.

Es war also mitnichten so, dass das kommunistische Regime der Tschechoslowakei ohne Rücksicht auf Natur und Umwelt gigantomanische Projekte verfolgt hätte: Umwelt- und Naturschutz wurden sowohl von der kommunistischen Elite als auch von Seiten der beteiligten Planer sowie Wissenschaft-

154 Vgl. Dunajské dielo, viedenská vlna alebo vrážanie klinov [Das Donauwasserwerk, die Wiener Welle oder das Eintreiben von Keilen]. In: Pravda Nr. 234 vom 4.10.1988, 6.

155 Vgl. Hainburg, alebo Wolfsthal – Bratislava. In: Pravda Nr. 18 vom 22.1.1985, 3. Nové rozmery diskusie o vodnom diele na Dunaji. Rakúski odborníci: najvhodnejšia alternatíva [Neue Ausmaße der Diskussion über das Wasserbauwerk an der Donau. Österreichische Experten: die am meisten geeignete Alternative]. In: Pravda. Nr. 221 vom 19.9.1985, 6. Jednostranné riešenie Rakouska. Nebezpečí vodního díla Hainburg pro území ČSSR. Hrozí narušení ekologické rovnováhy – Československo bude v případě výstavby požadovat náhradu za vzniklé škody [Einseitige Lösung Österreichs. Die Gefahr des Wasserbauwerks Hainburg für das Gebiet der ČSSR. Es droht eine Störung des ökologischen Gleichgewichts. – Die Tschechoslowakei wird im Fall des Ausbaus Entschädigung für die entstandenen Schäden fordern]. In: Rudé Právo Nr. 282 vom 28.11.1984, 2.

lerinnen und Wissenschaftler angesprochen. Allerdings blieb dieser Blick bis 1989 von einem funktionalistischen und als rational empfundenen Naturverständnis geprägt und war in seiner Argumentationsweise stark im *high modernism* der 1950er und 1960er Jahre verhaftet. Der Glaube, Natur mit Hilfe menschlicher Eingriffe verbessern und nutzen zu können, blieb in der Tschechoslowakei bis zum Ende des kommunistischen Regimes (und darüber hinaus) erhalten.

#### 4.7 Fazit: Neue Gärten im Binnendelta der Donau

Mit der Inbetriebnahme der ersten Turbinen 1994 hatte es die nunmehr selbständige Slowakei nach 40 Jahren geschafft, ihre Träume von der energetischen Nutzung der Donau durchzusetzen. Dies lag zum einen daran, dass es gelungen war, den Einfluss der Natur zu kontrollieren; insbesondere die komplizierte Geologie der Schütdebene mit ihrem schwer einzuschätzenden Grundwasserregime konnte »gezähmt« werden, hatte doch diese gerade in den 1950er Jahren für andauernde Verzögerungen gesorgt. Das Donauhochwasser von 1965 zeigt den Einfluss der Natur auf die Menschen und ihren Einfluss auf die Planung zum Donaukraftwerk, ohne freilich für eine endgültige Entscheidung zu sorgen. Mit fortschreitender Planungsdauer nahm der direkte Einfluss der Natur auf die Projektumsetzung ab, ihre *agency* trat in den Hintergrund.

Einen zweiten Faktor stellte der Umgang mit der Donau als Staatsgrenze dar. Auch hier hatte es in den 1950er Jahren große Probleme mit dem Projektpartner Ungarn gegeben, die das belastete Verhältnis zwischen beiden Staaten reflektieren. Erst als sich ihre zwischenstaatlichen Beziehungen verbesserten, schritten auch die Verhandlungen weiter voran, wobei es trotzdem einer Reihe von Faktoren bedurfte, um beide Staaten zur Zusammenarbeit zu bewegen. Zu nennen sind hier die Interventionen des RGW, Nikita Chruschtschow, das Donauhochwasser, vor allem aber die Energiekrise ab 1975, – und auch diese hatten freilich nur übergangsweise einen Effekt. Während die Tschechoslowakei das Projekt in den 1980er Jahren im Rahmen ihrer Mittel vorantrieb, hielt sich Ungarn stark zurück, um schließlich nach innenpolitischem Druck ganz aus dem Projekt auszusteigen. So sah sich die Tschechoslowakei bzw. die Slowakei gezwungen, Gabčíkovo alleine und ohne den ungarischen Teil in Nagymaros fertigzustellen, wie dies bereits in den 1950er Jahren zur Debatte stand. Dazu waren freilich enorme Anstrengungen nötig; im Endeffekt wurde die Donau auf über 30 Kilometern Länge in ein gänzlich neues Flussbett auf slowakischem Gebiet verlegt.

Welche Faktoren trugen dazu bei, dass aus dem langgehegten Traum zuletzt doch noch Realität wurde?

An erster Stelle ist hier sicherlich die enge Zusammenarbeit zwischen den politischen Entscheidern in der Tschechoslowakei und den beteiligten Experten zu nennen. Bereits in den 1950er Jahren waren über 200 Personen in der KVH damit beschäftigt, für das Regime Expertise zu dem Großprojekt zu generieren; hervorzuheben ist bei dieser Zusammenarbeit der große Einfluss, den Planer sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf die Politik ausübten; ihre Standpunkte finden sich dementsprechend regelmäßig in den Beschlüssen und Entscheidungen des Zentralkomitees wieder. Diese Beobachtung deckt sich mit der Studie des tschechischen Historikers Jiří Janáč zum bislang nicht umgesetzten Donau-Oder-Elbe-Kanal.<sup>156</sup> In seiner Untersuchung zeigt der Historiker, wie dieses Projekt vor allem von den daran beteiligten Planern und Experten vorangetrieben wurde, und zwar recht erfolgreich – zumal das Projekt seit dem Ende des 19. Jahrhunderts trotz aller politischen Umbrüche immer wieder im Gespräch war. Auch der derzeitige tschechische Präsident Miloš Zeman ist beispielsweise ein vehementer Verfechter des Projekts. Janáč führt die lange Lebensdauer der Projektidee vor allem auf die Fähigkeit der Experten zurück, das Projekt immer wieder an neue gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Bedürfnisse anzupassen – ein Umstand, der sich auch bei dem Großprojekt Gabčíkovo-Nagymaros beobachten lässt, wenn etwa Naturereignisse wie ein Hochwasser durch Projektänderungen in die Planungen einbezogen werden, um so die Chancen auf die Umsetzung zu erhöhen. Ironischerweise gibt es unter tschechischen und slowakischen Wasserwirtschaftlern die Überzeugung, dass der Donau-Oder-Elbe-Kanal vor allem deswegen nicht gebaut wurde, weil die Mittel in die Slowakei nach Gabčíkovo flossen – leider lässt sich dieser vermeintliche Streit zwischen der tschechischen und slowakischen Seite nicht anhand von Dokumenten belegen. Dennoch bedeutet dies im Umkehrschluss, dass es über die Frage, *ob* überhaupt gebaut werden sollte, keine Auseinandersetzungen gab – sowohl das Prager Zentrum als auch die Politik in Bratislava setzten sich für das Wasserbauwerk ein und insbesondere slowakische Politikerinnen und Politiker aus der SNR sahen eine Nichtumsetzung als Entwicklungshemmnis für die gesamte Südslowakei.

Der zweite Grund für den Erfolg ist der verglichen mit Ungarn weitaus geringere Widerstand gegen das Projekt. Die einfachste Erklärung dieses Sachverhalts wäre wohl der Verweis darauf, dass das tschechoslowakische Regime repressiver gewesen sei als das ungarische, weswegen es unter letzterem einfacher gewesen sei, eine Zivilgesellschaft zu bilden und Proteste zu organisieren. Diese Erklärung greift allerdings zu kurz. Beim Vergleich der Orava mit der Donau in Hinblick auf Aspekte der Raumproduktion fällt auf, dass

156 Janáč, Jiří: *European Coasts of Bohemia. Negotiating the Danube-Oder-Elbe Canal in a Troubled Twentieth Century*. Amsterdam 2012.

soziale Gesichtspunkte an der Donau kaum erfolgreich in die Raumproduktion einfließen, und es somit auch kein echtes Gegengewicht zu den Planungen bzw. Umdeutungen der Nutzung des Raumes gab. Dies fängt damit an, dass laut Umfragen ein Großteil der Bevölkerung hinter dem Projekt stand. Die Erinnerungen an das katastrophale Hochwasser von 1965 ließen den versprochenen Hochwasserschutz als einen wichtigen Vorteil des Bauprojekts erscheinen. Auch die Tatsache, dass es sich bei der Südslowakei um ein Gebiet mit ungarischer Minderheit in der Tschechoslowakei handelte, das gerade in den 1950er Jahren nach den Ereignissen des Zweiten Weltkrieges von der tschechischen und slowakischen Bevölkerung mit besonderem Argwohn betrachtet wurde, wie auch die Slowakisierung der Gebiete, etwa durch Personen aus der Orava, weisen darauf hin, dass aufgrund der vielfältigen Umbrüche in der Südslowakei wenig Widerstand von dort kam.

Beide Punkte stehen auch dafür, dass die Donau und die Südslowakei in den mentalen Landschaften der Tschechinnen und Tschechen sowie vor allem der Slowakinnen und Slowaken nicht für die Slowakei stehen – diese besteht in den Augen der meisten vor allem aus den Bergen der Karpaten.<sup>157</sup> Bezeichnend für diesen Sachverhalt ist der Artikel eines Mitglieds der Ortsgruppe von SZOPOK aus Komarno in der »Pravda« im Jahr 1980: Der Autor stellt hier fest, dass für Slowakinnen und Slowaken Naturschutz vor allem der Schutz hoher Berge bedeutet, und eben nicht der Auenwälder an der Donau.<sup>158</sup> An dieser Einstellung hat sich tatsächlich bis heute wenig verändert: Bei der Internetsuche nach Informationen für einen Besuch der Donauauen findet man vor allem Hinweise auf den österreichischen Donau-nationalpark,<sup>159</sup> Informationen zum slowakischen Landschaftsschutzgebiet

157 Zu *mental maps* siehe: Schenk, Frithjof Benjamin: Mental Maps: Die kognitive Kartierung des Kontinents als Forschungsgegenstand der europäischen Geschichte. In: Europäische Geschichte Online (EGO), Mainz 5.6.2013. URL: <http://www.ieg-ego.eu/schenkf-2013-de>, am 23.2.2016. Zur Rolle der Tatra und der Berge in der Slowakei siehe *Lipták*, Lubomír: Symboly národa a symboly štátu [Symbole der Nation und Symbole des Staates]. In: *Krekovič*, Eduard/*Mannová*, Elena/*Krekovičová*, Eva: *Mýty naše slovenské* [Unsere slowakischen Mythen]. Bratislava 2005, 51–62, hier 54 f.

158 Oblast, kde je príroda odkázaná na pomoc človeka. Nepoľaviť v ochrannárskej činnosti [Ein Gebiet, in dem die Natur auf die Hilfe des Menschen angewiesen ist. Wir dürfen in unserer Naturschutzfähigkeit nicht nachlassen]. In: *Pravda* Nr. 260 vom 3. November 1980, 2.

159 Vgl. Čarovné jarné výlety – na návšteve Dunajsko-moravského regiónu [Zauberhafte Frühlingsausflüge – zu Besuch in der Region Donau-Mähren] URL: <http://cestovanie.aktuality.sk/clanok/8780/carovne-jarne-vylety-na-navsteve-dunajsko-moravskeho-regionu/> URL: <http://www.jojo.cz/sk/deti/clanok/prvy-jarny-vylet-za-prebudzajucim-sa-dunajom-alebo-do-polonin> URL: <http://bratislava.sme.sk/c/6445278/rakusky-narodny-park-dunajske-luhy-ponuka-slovenske-dni.html> Národný park Dunajské luhy [Nationalpark Donauauen] (Donau-Auen) URL: <http://www.kamkam.eu/destinacia/44/narodny-park-dunajske-luhy-donau-auen>, alle am 12.2.2015.

sind dagegen kaum vorhanden – obwohl dessen Potential für eine touristische Nutzung ähnlich groß wäre.<sup>160</sup> So ist es auch wenig verwunderlich, dass im Gegensatz zur Orava die Nutzung des neuen Bauwerks zur Rekreation stets nur am Rande diskutiert wurde – dabei entstand mit dem Stausee vor Hrušov direkt vor den Toren Bratislavas eine riesige Wasserfläche, für welche allerlei Nutzungsmöglichkeiten vorstellbar sind.<sup>161</sup> Bislang passiert dort wenig, bei Hrušov findet sich lediglich eine künstliche Wildwasserstrecke und ein Museum für Gegenwartskunst.<sup>162</sup>

Da der Donauraum auf den mentalen Karten der Slowakinnen und Slowaken kaum relevant war (und ist), hatten auch die Umweltgruppen Schwierigkeiten, größere Zahlen von Menschen für ihre Belange zu mobilisieren. Ein weiteres Indiz dafür ist der rasche Niedergang bzw. die Misserfolge der slowakischen Naturschutzgruppen im Kampf gegen das Donaukraftwerk nach 1989.<sup>163</sup>

Womit Natur wieder das Thema ist, denn in der Reaktion der Politik auf die Kritik der Umweltgruppen lässt sich das Verhältnis der kommunistischen Elite zu dieser gut ablesen: Es ging ihr von Anfang bis Ende um Wirtschaftswachstum. Diesem sollte zum einen die Elektrizität aus dem Staudamm dienen, zum anderen wurden die Auenwälder zum überwiegenden Teil auf die Rolle produktiver Holzlieferanten reduziert, und nicht zuletzt standen auch im Bereich der Landwirtschaft Wachstum und Produktivitätsgewinne im Vordergrund. Auf den Einschnitt durch die Energiekrise in den 1970er Jahren reagierte das kommunistische Regime in der Tschechoslowakei lediglich mit einer Anpassung der Energiepolitik, ohne aber generell das Wachstumsparadigma in Frage zu stellen. An Alternativen, etwa das Großprojekt zu stoppen und die hohe Energieintensität der tschechoslowakischen Volkswirtschaft zu verringern, dachten die tschechoslowakischen Kommunistinnen und Kommunisten nicht.

160 Vgl. die wenig ansprechende offizielle Seite des Landschaftsschutzgebietes Donauauen in der Slowakei URL: <http://www.soprs.sk/index.php?page=posobnost&id=13>, am 12.2.2015.

161 Beispiele für einige Ideen zur Nutzung finden sich hier: *Sirotko*, Dušan: Vodné dielo na Dunaji a nové rekreačné možnosti [Das Wasserbauwerk an der Donau und neue Möglichkeiten zur Rekreation]. In: Technické noviny Nr. 6 vom 6.2.1979, 3. HU OSA 300-30-6 box 140 Description of Country Air and Water Pollution 1972–75. Vodné diela na Dunaji a zmeny v životnom prostredí. Rezervácie a miesta oddychu [Das Wasserbauwerk an der Donau und die Veränderungen der Umwelt. Reserve und Orte der Entspannung]. In: Práca vom 12.4.1980, 9. HU OSA 300-30-6 box 140 Description of Country Air and Water Pollution 1972–75.

162 Vgl. URL: <http://www.divokavoda.sk/>, am 23.2.2015. URL: <http://www.danubiana.sk/sk>, am 23.2.2015.

163 Vgl. *Snajdr*: Natur Protests, Kapitel 4 Nation over Nature.

Dabei waren sie sich der Konsequenzen ihrer eigenen Politik durchaus bewusst, wie die Debatte um erneuerbare Energien sowie Luft- und Wasserverschmutzung zeigt. Dieses Wissen wurde sogar in den Auseinandersetzungen um Hainburg angewandt und die ökologischen Forderungen der österreichischen Kraftwerksgegner unterstützt – für die eigene Position bezüglich Gabčíkovo-Nagymaros und Ungarn jedoch wurden keine Konsequenzen gezogen.

Anders als in Österreich gab es in der Tschechoslowakei nur eine sehr schwache Zivilgesellschaft, die als Korrektiv hätte dienen können. Dabei unterschieden sich die Positionen der Regierungen in Wien und Prag bzw. Bratislava nicht sonderlich – alle drei waren für den Bau eines Wasserkraftwerks in den jeweiligen Donauauen ihres Landes. Die Denkweisen der staatlichen Bürokratien und in Teilen auch die der politischen Parteien waren somit über die Systemgrenze hinweg ähnlich, aber das politische System machte den Unterschied und erlaubte auf österreichischer Seite zivilgesellschaftlichen und (partei-)politischen Protest gegen das dortige Wasserkraftwerk.

Wenn man Umwelt- und Naturschutz nicht als normatives Ziel annimmt, so kann der Bau von Gabčíkovo, zumindest in der Slowakei, als Erfolg gewertet werden, als welcher er dort auch gesehen wird. Nach der langen Planungsphase gelang es, die Donau zu bändigen und den Traum von ihrer energetischen Nutzung umzusetzen. Gerade im Zuge der Selbstständigkeit der Slowakei wurde der Staudamm auch zu einem Projekt nationalen Prestiges stilisiert – und wird auch heute noch als solches in der Slowakei erinnert – es stellt immerhin knapp zehn Prozent des elektrischen Stroms in der Slowakei her.<sup>164</sup>

Zuletzt bleibt die Ironie der Geschichte, dass die tschechoslowakischen Planer mit ihrer Einschätzung, mit dem Wasserbauwerk einen Beitrag zum Naturschutz zu leisten, sogar Recht haben könnten. Da die Donau in Deutschland und Österreich von einer Vielzahl von Staudämmen gestaut wird, gelangt nur noch ein Bruchteil der ursprünglichen Geschiebemenge bis zur Mittleren Donau. Dies hat zur Folge, dass sich der Fluss dort immer tiefer in sein Bett eingrub und dieses erodierte. Durch die Aufstauung der Donau bei Hrušov und die technische Regulierung der Auenwälder mittels spezieller Überlaufinstallationen konnten diese zumindest stabilisiert werden und vor dem Austrocknen durch ein weiteres Absinken des Grundwasserspiegels bewahrt werden. Wohlgermerkt wurden diese Maßnahmen erst nach 1989 in Folge der (weltweiten) Proteste gegen Gabčíkovo installiert, doch zeigt dieses Beispiel einmal mehr, wie wenig sinnvoll eine Denkweise ist, die in Dichotomien von Natur und Kultur verbleibt. Nur wenn die Donau als Hybrid beider Pole begriffen wird, lassen sich die Auswirkungen von Eingriffen in die Umgebung des Flusses besser verstehen.

164 URL: <http://www.seas.sk/zakladne-udaje>, am 7.2.2016.



## **5 Die wasserwirtschaftliche Nutzung der Donau in Rumänien: Der Staat bestellt seinen Garten**

Im Fokus des vorliegenden Kapitels stehen die Nutzung und der Ausbau der rumänischen Donau; genau gesagt wird anhand des Donau-Schwarzmeer-Kanals und seiner Erbauung in den Jahren 1949–1953 und 1973–1984, des Baus des Wasserkraftwerks Eisernes Tor I in den Jahren 1956–1972 sowie der Nutzung der Donauauen und des Donaudeltas in den Jahren 1949–1989 das Verhältnis von Mensch und Natur<sup>1</sup> untersucht. Welche Rolle spielte die Donau in den Planungen der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten? Änderte sich diese im Lauf der Zeit? Zwar werden für den rumänischen Kontext mehr Projekte betrachtet als beim tschechoslowakischen Vergleichsfall, inhaltlich aber gleichen sich die Ausbau- und Nutzungspläne an beiden Abschnitten der Donau, da beide Male die energetische Nutzung des Flusses sowie der Umgang mit den ökologisch wertvollen Donauauen im Mittelpunkt der Modernisierungsmaßnahmen standen.

### **5.1 Der Naturraum der Unteren Donau: spektakuläre Durchbruchstäler, Flussauen und ein Delta**

Rumäniens Anteil an der Donau ist deckungsgleich mit dem als Untere Donau bezeichneten Abschnitt des Flusses auf seinem Weg zur Mündung in das Schwarze Meer und ist mit 1075 Kilometern in etwa fünfmal so lang wie der tschechoslowakische; er beginnt beim rumänischen Ort Baziaș nahe der serbisch-rumänischen Grenze, knapp 100 Kilometer flussabwärts von Belgrad. Bis hierhin hat die Donau die beiden letzten großen Zuflüsse, die Sava und die Theiß, aufgenommen und verliert mit dem Eintritt in das 144 Kilometer lange Durchbruchstal am Eisernen Tor ihren pannonischen Charakter. Das Eisernen Tor selbst ist eines der beeindruckendsten Durchbruchstäler Europas, dessen

1 Wie bereits im vorhergehenden Kapitel ist Natur hier als Hybrid aus Natur und Kultur zu verstehen, also aus der mehrere Jahrhunderte andauernden Interaktion zwischen Mensch und Donau im beschriebenen Raum; keinesfalls wird es im Sinne von »unberührte Natur« verwendet.

Flanken bis zu 600 Meter hoch sind und das von Ausläufern der Karpaten und des Balkengebirges umgeben ist, die eine Höhe von knapp 1.200 Metern erreichen. An einigen Stellen verengt sich das Tal auf 112 Meter und der Fluss ist bis 53 Meter tief. Andere Stellen waren vor der Aufstauung durch Untiefen und Riffe gekennzeichnet.<sup>2</sup> Beide Faktoren verkomplizierten die Schifffahrt im Abschnitt des Eisernen Tors erheblich und stellten so ein großes Problem für den Flusstransport dar. Gleichzeitig bildeten diese Faktoren für den Bau eines Staudamms beste Bedingungen, da die beschriebene Geologie sehr geeignet für den Bau einer Stauanlage ist; das energetische Potential ist hier das höchste an der gesamten Donau.

Flussabwärts von Gura Văii beim Austritt aus dem Eisernen Tor wendet sich die Donau nach Süden, um bei Calafate eine weitere Wendung zu machen und knapp 400 Kilometer lang in großen Mäandern recht geradlinig nach Osten zu fließen. In diesem Abschnitt führt die Donau kaum noch Geschiebe mit sich, dafür große Mengen an Feinsedimenten wie Sand, Lehm und Schluff. Vor der weiträumigen Regulierung des gesamten Abschnitts der Unteren Donau ab den 1950er Jahren bildeten sich dort viele Inseln und Sandbänke. Vor allem aber durchfließt die Donau, die hier die Grenze zwischen Rumänien und Bulgarien festlegt, ein asymmetrisches Tal, an dessen nördlichem Ufer die Walachische Tiefebene liegt, in welcher die Donau Flächen bis zu einer Breite von ca. 20 Kilometern regelmäßig überschwemmte und so eine ökologisch wertvolle Auenlandschaft mit vielen Altarmen und Sumpfflächen gebildet hat.<sup>3</sup> Die im Süden vom Moesischen Hügelland begrenzte Donau fließt dort bei einem Gefälle von nur 0,07 Promille pro Kilometer träge vor sich hin.<sup>4</sup> Bei Călărași, sechzig Kilometer vom Schwarzen Meer entfernt, wird dem Fluss der Weg zum Meer von der Dobrudscha-Hochebene, einer Kalk- und Granithügellandschaft, versperrt, weshalb er nochmals seine Richtung ändert und weitere 130 Kilometer nach Norden strebt. In diesem Abschnitt teilt sich die Donau und bildete vor ihrer Eindeichung in den 1960er Jahren mit den beiden Flussinseln Balta Ialomița und Balta Brăila eine Auenlandschaft von bis zu 30 Kilometern Breite, die ebenfalls als Binnendelta bezeichnet wurde.<sup>5</sup> Ab Brăila beginnt die sogenannte maritime Donau, die sich bei Galați nach Osten wendet und bei Tulcea zum Donaudeelta wird, mit einer Fläche von 4.350 Quadratkilometern eines der größten Feuchtgebiete Europas.<sup>6</sup> Tulcea liegt knapp 70 Kilometer vom Meer entfernt, womit die Ausmaße des Gebiets so groß sind, dass, das Delta als Dreieck vorgestellt beim Schwarzen

2 Vgl. Popp, Nicolae: Fluvial Dunărea [Der Fluss Donau]. București 1985, 110.

3 Vgl. Jungwirth, Mathias/u. a.: Österreichs Donau. Landschaft – Fisch – Geschichte. Wien 2014, 87.

4 Vgl. Popp: Fluvial Dunărea 113.

5 Vgl. ebd. 125.

6 Vgl. Jungwirth: Österreichs Donau 88.

Meer eine Nord-Süd-Ausdehnung von 75 Kilometern hat. Durchflossen wird das Delta vom Chilia-, Sulina- und Sfantu Gheorghearm, die 116, 63 und 109 Kilometer lang sind, wobei der Sulinaarm die wichtigste Fahrrinne darstellt.<sup>7</sup>

Die rumänische Donau, ursprünglich von weiträumigen Flussauen geprägt, bot vor allem Fischern ein Auskommen, und dies bis Mitte des 20. Jahrhunderts, da sie bis auf wenige Ausnahmen nicht reguliert wurde. Lediglich im Donaudelta wurde der Sulina-Arm von der Europäischen Donaukommission regelmäßig ausgebaggert. Die Europäischen Großmächte gründeten diese nach dem Ende des Krimkrieges extra zu diesem Zweck, um damit zuletzt eine Verbesserung des Handels über die Donau zu erreichen. Auch im Abschnitt des Eisernen Tors wurden verschiedene Maßnahmen wie beispielsweise Sprengungen von Felsen in der Fahrrinne der Schiffe durchgeführt, was auf die Schifffahrt und den Transport von Gütern als zweiten wichtigen Wirtschaftsbereich hinweist; die Donau war und ist eine wichtige Verbindungsroute zwischen Ost- und Westeuropa. Die wenigen größeren Städte entlang des rumänischen Donauufers wie Drobeta-Turnu Severin, Calafate, Giurgiu oder Turnu Măgurele dienten vor allem als Flusshäfen, Industrieanlagen hingegen gab es, mit der Ausnahme der Schiffswerften in Drobeta-Turnu Severin, kaum. Lediglich Brăila, Galați und Tulcea waren größere Städte, die von ihrer Lage an der maritimen Donau profitierten und wie Brăila als wichtige Exporthäfen für rumänische landwirtschaftliche Produkte oder wie Tulcea als Häfen für die Hochseefischerei fungierten.

Insgesamt war auch dieser Teil Rumäniens wenig entwickelt, bot aber mit dem Wasserenergiepotential am Eisernen Tor, den Verbesserungen der Schifffahrt und den bislang ungenutzten Donauauen vielfältige Möglichkeiten zur Nutzung. Inwiefern diese von den rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten ergriffen und in konkrete Projekte umgesetzt wurden und was dies über das Verhältnis von Mensch und Natur in Rumänien aussagt, wird im Folgenden untersucht. Den Beginn bildet das erste staatssozialistische Projekt an der Donau, nämlich der Versuch, eine Verbindung zwischen Donau und Schwarzem Meer durch die Dobrudscha zu bauen.

7 Vgl. Popp: Fluvial Dunărea 128f.

## 5.2 Der Donau-Schwarzmeer-Kanal 1949–1953 und 1973–1984: Zeichen sowjetischer Herrschaft oder rumänischer Selbstständigkeit?

Der Schwenk der Donau nach Norden kurz vor ihrem Ziel, dem Schwarzen Meer, muss den Seefahrern auf ihren Schiffen wie ein Streich der Natur vorgekommen sein, bedeutete er doch einen Umweg von knapp 400 Kilometern; zudem mussten sie ihre Schiffe durch das schwer navigierbare Donaodelta steuern. Jahrhundertlang mussten sich die Menschen mit ihren Schiffen den Launen der Natur anpassen und die sich immer wieder ändernde Fahrerinne im Delta und auf der Donau suchen.<sup>8</sup> Erst mit dem Einsetzen der Industrialisierung begann man, sich um eine infrastrukturelle Verbesserung der Situation zu bemühen. In der Folge der Gründung der Österreichischen Donaudampfschiffahrtsgesellschaft wurden in den 1830er Jahren Pläne zu einem neuen Bogaskoi-Kustendje-Kanal (Cernavoda-Constanța) erstellt, aber nicht umgesetzt.<sup>9</sup> Mit dem Ende des Krimkrieges wurde im Pariser Frieden von 1856 das Vorhaben festgehalten, die Donau für die internationale Schifffahrt zu öffnen. Dafür wurde die Europäische Donaukommission gegründet, welche die Kontrolle über die Schifffahrt im Donaodelta übernahm und für deren Verbesserung zuständig war.<sup>10</sup> Diese sicherte sie unter anderem durch die Verkürzung und Begradigung des Sulina-Arms, der durch eine Vertiefung und Ausweitung zur Hauptfahrerinne wurde. Als Motivation für diese Eingriffe dienten die Interessen der westlichen Großmächte, vor allem Großbritanniens und Frankreichs, am Export des Getreides aus der Walachei und der Moldau.<sup>11</sup> Trotz der Verbesserungen im Donaodelta blieb die Idee einer direkten Kanalverbindung virulent und weitere Vorschläge dazu wurden in den Jahren 1883, 1897 und 1936 gemacht.<sup>12</sup>

8 Es gibt zwar Vermutungen, dass schon in der Antike Verbesserungen unternommen worden waren, diese sind allerdings bislang archäologisch nicht bestätigt worden. Vgl. Turnock, David: The Danube-Black Sea Canal and its Impact on Southern Romania. In: GeoJournal 12/1 (1986), 65–79, hier 67.

9 Vgl. ebd.

10 Zur Geschichte der Europäischen Donaukommission und den internationalen Schifffahrtregimen auf der Donau siehe: Thiemeyer, Guido: Die Integration der Donau-Schifffahrt als Problem der europäischen Zeitgeschichte. In: Archiv für Sozialgeschichte 49 (2009), 303–318.

11 Vgl. Jensen, John H./Rosegger, Gerhard: Transferring Technology to a Peripheral Economy: The Case of Lower Danube Transport Development, 1856–1928. In: Technology and Culture 19/4 (1978).

12 Vgl. Turnock: The Danube-Black Sea Canal 68. Item No 15366/52. 1952. Open Society Archive, Budapest (weiter HU OSA) 300–60–1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989. Zur Vorgeschichte auch Lascu, Stoica: Proiecte românești ale canalului

Die Überlegungen dazu scheinen auch Josif Stalin, dem Generalsekretär der Kommunistischen Partei der Sowjetunion, nicht entgangen zu sein, denn der Beschluss zum Bau des Donau-Schwarzmeer-Kanals des Zentralkomitees der *Partidul Muncitoresc Român* (PMR, Rumänische Arbeiterpartei<sup>13</sup>) sowie die darauffolgende Entscheidung des Ministerrats scheinen direkt auf eine Idee Stalins zurückzugehen. Dies berichtet zumindest Paul Sfetcu, der 1949 Sekretär des rumänischen Ministerpräsidenten war. Bei einem Arbeitsbesuch einer rumänischen Partei- und Regierungsdelegation in Moskau im Frühjahr 1949 habe diese mit Stalin über die Möglichkeiten der rumänischen Wirtschaft gesprochen. Er habe dann den Donau-Schwarzmeer-Kanal angesprochen und eine Karte mit der bereits rot eingezeichneten Route des Kanals bringen lassen, um der rumänischen Delegation zu signalisieren, dass diese nach ihrer Rückkehr den Bau beginnen solle.<sup>14</sup> Dass diese Version stimmen kann und die Entscheidung den Kanal zu bauen, tatsächlich wenig wohlüberlegt war, unterstützt ein Blick auf den Zentralkomiteeentschluss vom 25.5.1949:

Das Politbüro des ZK der PMR beschließt auf seiner Sitzung vom 25. Mai dieses Jahres auf einen Report des Genossen Gheorghe Gheorghiu-Dej über die Konstruktion eines Kanals Donau-Schwarzmeer hin sowie aufgrund der ökonomischen und kulturellen Entwicklung der Umgebung und der Rolle dieses großen Werks als Teil der sozialistischen Aufbauarbeit in unserem Land, den Ministerrat damit zu beauftragen, den sofortigen Beginn der Vorbereitungsarbeiten zur Konstruktion dieses Kanals in die Wege zu leiten.<sup>15</sup>

Im Gegensatz zur Tschechoslowakei, wo Kommissionen gegründet und Studien erstellt wurden, machten die Kommunistinnen und Kommunisten in Rumänien Nägel mit Köpfen. Der ehemalige Eisenbahner Dej gab auf der Sitzung den inhaltlichen Input zum genannten Beschluss, ohne selbst über Wissen im Bereich der Wasserwirtschaft zu verfügen. Dieser Input bestand wohl lediglich aus der groben Idee, eine Verbindung zwischen Donau und Schwarzem Meer zu bauen. Dabei stand Dej vermutlich selbst unter starkem Druck, da er überzeugt war, Stalin nicht widersprechen zu können.<sup>16</sup> Zudem

Dunăre-Marea Neagră [Rumänische Projekte eines Donau-Schwarzmeer-Kanals] (1859–1940). In: *Ciorbea/Cușsa: Canalul Dunăre-Marea Neagră* 21–40.

13 Ab dem Jahr 1965 hieß die Partei wieder nach den in ihr organisierten Kommunistinnen und Kommunisten *Partidul Comunist Român* (PCR, Kommunistische Partei Rumäniens).

14 Vgl. dazu *Betea, Lavinia/Sfetcu, Paul: Stalin decide: construiți Canalul!* [Stalin entscheidet: Baut den Kanal!] In: *Magazin istoric* 369/12 (1997), 13 f.

15 *Rezoluții și hotărâri ale Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român* [Resolutionen und Beschlüsse des Zentralkomitees der Rumänischen Arbeiterpartei] 1948–1950. București 1951, 111.

16 *Cojoc, Marian: The Legal Basis of the Danube-Black Sea Canal's Construction (1949–1953)*. In: *Analele Universității »OVIDIUS« – Seria Istorie* 6 (2009), 9–16, hier 12.

habe der Generalsekretär der PMR erwartet, dass Stalin nach der Fertigstellung des Kanals Rumänien bitten würde, das Delta an die Sowjetunion abzutreten.<sup>17</sup> Nach einem Bericht von *Radio Free Europe* (RFE) war diese Angst nicht unbegründet, ist doch in einem entsprechenden Dokument die Rede von Gerüchten über die Abtretung des Deltas und von sowjetischen Soldaten in Galați, die auf ihren Postkarten bereits Neurusland als Adresse angeben würden.<sup>18</sup> Ein weiterer Bericht von RFE unterstützt die These der sowjetischen Urhebererschaft ebenfalls: Einem emigrierten Bukarester Geologen zufolge hätten sowjetische Geologen in der Dobrudscha zuerst erfolglos nach Öl gesucht, um dann die Route für einen möglichen Kanal zu erkunden, woraufhin die Kanalidee zeitnah verkündet worden sei.<sup>19</sup> Stalins Urhebererschaft an dieser Idee kann nicht zweifelsfrei geklärt werden, aber es deutet einiges darauf hin – zumal die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten politisch in überaus hohem Maße von der Unterstützung der Sowjetunion abhingen.

In der Zentralkomiteesitzung im Jahr 1949 wies Dej noch darauf hin, dass die vorhergehenden kapitalistischen Regime nicht in der Lage gewesen seien, ein Werk solchen Ausmaßes umzusetzen, und dass Rumänien die Sowjetunion gebeten habe, Spezialisten für Bau und Planung zu schicken.<sup>20</sup> Die formale Entscheidung der rumänischen Regierung wurde in einer Sitzung des Ministerrats ebenfalls am 25.5.1949 gefasst.<sup>21</sup> Der Text des Beschlusses nennt als Gründe für den Bau den schnellen und günstigen Transport auf dem Wasser zum Schwarzen Meer, die Industrialisierung und Entwicklung der Wirtschaft in der Region im Südosten, den Aufbau eines Bewässerungsnetzwerkes, den Kampf gegen Trockenheit und die Sanierung des Caras-Tales.<sup>22</sup> Das Zitat von Chivu Stoica, dem späteren rumänischen Ministerpräsident, aus einer Politbürositzung des Zentralkomitees der PMR im Mai 1949 zeigt, wie der Donau-Schwarzmeer-Kanal einzuordnen ist:

Tov. Chivu Stoica zeigt, dass das Werk eine historische und praktische Bedeutung hat; der Aufbau des Sozialismus wird durch eine Konstruktion mit solchen Ausmaßen vorangetrieben, welche nicht nur die Grundlagen der Wirtschaft der Region verän-

17 Vgl. *Betea/Sfetcu*: Stalin decide 14.

18 Vgl. Item No 5351. 1951. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989.

19 Vgl. Item No 15366/52. 1952. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989.

20 Arhivele Naționale Istorice Centrale – în continuare se va cita A.N.I.C. – fond CC al PCR-Cancelarie, dosar [Dossier] 53/1949, f. 5, zitiert nach *Grigore/Ionel*: Colonia de muncă Capul Midia 94.

21 Decizia Consiliului de Miniștri nr. 505 [Entscheidung des Ministerrats Nr. 505]. In: *Buletinul Oficial al RPR*, Nr. 33 (26.5.1949).

22 Vgl. *Grigore/Ionel*: Colonia de muncă Capul Midia 94.

dern, sondern auch die Mentalität der Menschen, weil diese Baustelle ein Laboratorium sein wird, auf der Kader ausgebildet werden, wo man Schulen für die technische Ausbildung entstehen lassen wird.<sup>23</sup>

Mit dem Kanal sollte die Dobrudscha als Raum neu produziert werden. Dies kam dem kommunistischen Regime auch deswegen gelegen, weil es sich bei der Dobrudscha um eine multiethnische Region handelte, die nicht zu den historischen Regionen Rumäniens gehörte und erst nach dem Berliner Vertrag von 1878 hinzukam.

Daneben sollte der Kanal zur Energiegewinnung mit Hilfe einer installierten elektrischen Leistung von 25 Megawatt dienen.<sup>24</sup> Ein interessanter Aspekt an den frühen Dokumenten und Berichten der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten ist, dass das Thema Natur in den internen Besprechungen nicht vorkam. Dabei ist ein Vorhaben dieser Größe mit umfangreichen Auswirkungen und Einflüssen auf die Natur verbunden, die es vor allem aber erst einmal zu verstehen gilt; ohne ein Verständnis der Natur ist es unmöglich, die Auswirkungen eines solchen Eingriffs auf die Umgebung vorauszusehen. Diese Tatsache spielte aber offensichtlich in den Überlegungen der kommunistischen Eliten keine Rolle.

Ein weiterer Schritt zum Beginn der Arbeiten war die Verabschiedung eines Technisch-Ökonomischen Memorandums durch die Ministerratsentscheidung Nr. 613 vom 22.6.1949, in welcher zum ersten Mal ein Zeitplan für die Arbeiten erstellt wurde.<sup>25</sup> Der Kanal selbst sollte laut diesem Memorandum vor allem dem Transport von Nahrungsmitteln, insbesondere Getreide, dienen.<sup>26</sup> Damit hätte der Kanal die Funktion übernommen, die imperialen Zentren mit Nahrungsmitteln aus der Peripherie zu versorgen, wie es schon im Zeitalter des Imperialismus im 19. Jahrhundert vorgesehen war. Nun waren aber nicht mehr Paris und London die Abnehmer, sondern Moskau bzw. die Sowjetunion; auch dieser Sachverhalt weist auf den Einfluss der Sowjetunion hin.

In den zitierten Passagen ist zu erkennen, dass ähnlich wie auch beim Bicaz-Staudamm das Thema Bewässerung eine wichtige Rolle spielt. Ein Un-

23 Procesul-verbal nr. 13 al ședinței Biroului Politic din 25 mai 1949 [Diskussion Nr. 13 auf der Sitzung des Politbüros vom 25.5.1949]. In: *Scurtu, Ioan/Arhivele Naționale ale României* (Hg.): Stenogramele ședințelor Biroului Politic al Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român [Stenogramme der Sitzungen des Politbüros des Zentralkomitees der Rumänischen Arbeiterpartei]. Vol. 2 1949. București 2003, 270–274, hier 272.

24 Vgl. *Goșu, Arman*: 25 Mai 1949: Ziua de naștere a Canalului Dunăre-Marea Neagră [25. Mai 1949: Geburtstag des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: *Ciorbea/Cușsa: Canalul Dunăre-Marea Neagră* 349–358, hier 350, 352.

25 *Cojoc*: The Legal Basis of the Danube-Black Sea Canal's Construction 16.

26 *Cheramidoglu, Constantin*: Dimensiunea economică și politică a unei lucrări ingineresti [Ökonomische und politische Dimensionen eines Ingenieursbaus]. In: *Ciorbea/Cușsa: Canalul Dunăre-Marea Neagră*, 85–102, hier 96.

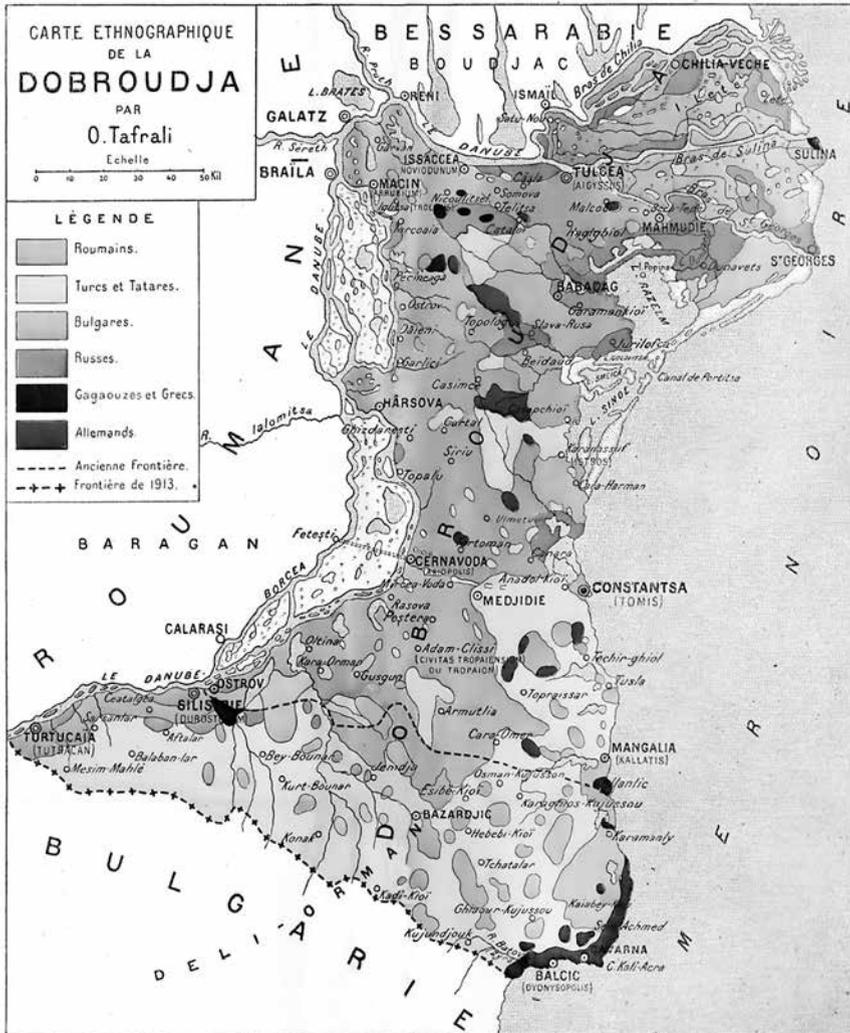


Abb. 14: Carte ethnographique de la Dobroudja (1918).

terschied besteht jedoch im Ziel der Entwicklungsbemühungen, welches in diesem Fall im Raum um den Kanal selbst liegt. Neben diesen Punkten fällt vor allem der Bezug auf die Sowjetunion und auf den Bau des Kanals als »Kaderschule« auf; konkrete Visionen oder Beschreibungen des Verhältnisses von Kanalbau und Natur finden sich dagegen nur am Rande. Diesen Befund bestätigt auch ein Blick auf Reden wichtiger Politikerinnen und Politiker sowie auf Medienberichte über den Kanal aus der Zeit. So referiert Dej in seiner Rede auf einer öffentlichen Feierlichkeit zum Gedenken an die Befreiung

Rumäniens durch die Rote Armee am 22. August 1949 über die Vorzüge des Kanals; als solche nennt er die Entwicklung der Transportmöglichkeiten, die Gewinnung tausender Hektar landwirtschaftlicher Flächen, das Entstehen neuer Städte, die Industrialisierung der Dobrudscha sowie die Qualifikation von Arbeitern.<sup>27</sup>

Für ein Projekt dieser Größe und Auswirkung auf die gesamte rumänische Volkswirtschaft ist es allerdings auffällig, wie selten Dej den Kanal in seinen Reden thematisierte.<sup>28</sup> Dies lässt sich als ein weiteres Indiz dafür werten, dass Dej nicht voll hinter dem Projekt stand, sondern nur einen Befehl Stalins ausführte. Das Fehlen von Naturbezügen in öffentlichen Reden und Auftritten der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten ist auch bei einem Großteil der Zeitungsartikel in der Parteizeitung »Scântea« [Funke] festzustellen. In den meisten dieser Berichte wird über die Bauarbeiten referiert, ohne auf den Naturraum einzugehen.<sup>29</sup>

Eine Ausnahme, an welcher sich Vorstellungen über Natur erkennen lassen, stellt ein Zeitungsartikel vom September 1949 in der Parteizeitung der PMR »Scântea« dar, dermit einem Blick in die Zukunft von einer Schifffahrt auf dem fertigen Kanal berichtet. Im Carasu-Tal, durch welches der Kanal führen sollte, ziehen am imaginären Auge der Leserinnen und Leser geordnete Baumreihen vorbei, wo, wie ein Schiffskapitän im Artikel erklärt, früher Sümpfe und Malariabrutstätten gewesen seien. Zudem wird auf neue Bewässerungssysteme sowie auf die ehemaligen Auen verwiesen, die nun der Landwirtschaft dienen. Ehemals staubige Orte wie Medgidia oder Porta Alba seien heute blühende Städte mit Parks und werden für ihre perfekte Symmetrie

27 Raport cu prilejul adunării festive în cinstea zilei eliberării naționale României [Bericht zum Anlass der Festversammlung zu Ehren des Nationalen Tages der Befreiung Rumäniens]. In: *Gheorghiu-Dej*, Gheorghe: *Articole și cuvântări* [Artikel und Reden]. București 1951, 309.

28 Zumindest in Dejs veröffentlichten Reden und Artikeln ist der Donau-Schwarzmeer-Kanal nur selten Thema.

29 Eine kleine Auswahl der über fünfzig erschienenen Artikel in den vier Jahren des Kanalbaus: *Viața de partid. Munca politică pe șantierele Canalului Dunărea-Marea Neagră* [Parteileben. Politische Arbeit auf der Baustelle des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: *Scântea* Nr. 1532 vom 18.9.1949, 3. *Aspecte din viața și munca constructorilor Canalului Dunărea-Marea Neagră* [Aspekte aus dem Leben und der Arbeit der Konstrukteure des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: *Scântea* Nr. 1537 vom 24.9.1949, 5. *Se îmbunătățesc condițiile de viață al constructorilor Canalului Dunărea-Marea Neagră* [Die Lebensbedingungen der Konstrukteure des Donau-Schwarzmeer-Kanals verbessern sich]. In: *Scântea* Nr. 1698 vom 1. April 1950, 3. *Noi succese ale U.T.M.-iştilor de pe şantierele Canalului Dunăre-Marea Neagră*. [Neue Erfolge der UTMler auf der Baustelle des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: *Scântea* Nr. 2010 vom 8.4.1951, 1. *Oameni noi pe şantierele Canalului Dunăre-Marea Neagră* [Neue Menschen auf der Baustelle des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: *Scântea* Nr. 2354 vom 22.5.1952, 3.

gerühmt.<sup>30</sup> Diese Darstellung erinnert unweigerlich an den »Stalinschen Plan zur Umgestaltung der Natur«<sup>31</sup> in der Sowjetunion und es scheint fast so, als habe der Autor des Artikels seine Inspiration vom Anblick eines der damals kursierenden Poster jener Kampagne genommen. Vielleicht musste der Journalist sogar so vorgehen, denn allzu viel bekannte oder gar fertige Pläne zum Kanal hatte es zu diesem Zeitpunkt noch nicht gegeben. In weiteren Artikeln wird von neuen Obstgärten entlang des Kanals geschrieben,<sup>32</sup> von der ehemals armen Dobrudscha, die mit geordneten und modernen Städten und Fabriken neu entstehen werde,<sup>33</sup> von Waldschutzgürteln und neuen Wäldern<sup>34</sup> sowie von neuen Ackerfeldern.<sup>35</sup> De Facto wird hier eine Ästhetik der Ordnung und Planung beschrieben, die sich unterbewusst vielleicht auch gegen die Vorstellung der Dobrudscha als osmanisch-orientalischer Raum stellte und mit der stattdessen die planvolle Utopie eines sozialistischen Raums entworfen werden sollte.

Gebaut wurde nicht nur auf dem Papier: Bereits 1949 begann man mit einfachsten Mitteln wie Schaufeln, den Kanal auszuheben, und das unter beträchtlichen Kosten. So schreibt der britische Geograph David Turnock, dass der Kanal in den Jahren 1951 bis 1955 ursprünglich fast 30 Prozent des Staatsbudgets hätte verschlingen sollen. Auch von Baumaßnahmen wie dem Anpflanzen von Windschutzgürteln, Wäldern und wenig erfolgreichen Versuchen, staatliche landwirtschaftliche Betriebe zu gründen, finden sich Berichte.<sup>36</sup>

Für diese umfangreichen Baumaßnahmen wurden sehr viele Arbeiterinnen und Arbeiter benötigt, welche sich in drei Kategorien aufteilen lassen: Neben freien Arbeiterinnen und Arbeitern fanden sich Militärangehörige und Strafgefangene.<sup>37</sup> Insbesondere die letzte Gruppe verschaffte der ersten

30 Vgl. Peste 5 ani pe canalul Dunărea-Marea Neagră [Über fünf Jahre auf dem Donau-Schwarzmeer-Kanal]. In: Scânteia Nr. 1530 vom 16.9.1949, 1.

31 Vgl. Brain, Stephen: The Great Stalin Plan or the Transformation of Nature. In: Environmental History 15/October (2010), 670–700.

32 In regiunea Canalului Dunăre-Marea Neagră se vor planta livezi și vii întinse [In der Region am Donau-Schwarzmeer-Kanal werden ausgedehnte Obstaine und Weinstöcke angepflanzt]. In: Scânteia Nr. 1789 vom 20.7.1950, 3.

33 Pe șantierul Canalului Dunăre-Marea Neagră [Auf den Baustellen des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: Scânteia Nr. 1817 vom 21.8.1950, 2.

34 Canalul înaintează spre Măre [Der Kanal rückt zum Meer vor]. In: Scânteia Nr. 1846 vom 25.9.1950, 2.

35 Fânețe irigate dealungul Canalului Dunăre-Marea Neagră [Bewässerte Wiesen entlang des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: Scânteia Nr. 2386 vom 28.6.1952, 1.

36 Vgl. Item No 15366/52. 1952. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989. Berichtet wird von konfiszierten landwirtschaftlichen Gütern, die unter der Leitung des Staats mit der Trockenlegung einiger Sümpfe und Teiche begonnen hätten, dabei aber durchweg schlechte Ernten eingefahren hätten.

37 Grigore/Ionel: Colonia de muncă Capul Midia 95.

Bauphase des Donau-Schwarzmeer-Kanals eine unrühmliche Bekanntheit als größtes Arbeitslager Rumäniens bzw. »rumänisches Archipel Gulag«. Dies kam nicht von ungefähr, denn im Kanal wurden Angehörige der alten Eliten des vorherigen Regimes zu schwerer körperlicher Arbeit gezwungen und ihr Tod billigend in Kauf genommen; so lag auch die Mortalitätsrate unter den politischen Strafgefangenen in den Arbeitskolonien im Schnitt bei einem bis vier Prozent pro Monat. Im Lager Capul Midia erreichte diese im Winter 1952/1953 sogar 17 Prozent.<sup>38</sup> Verantwortlich dafür war die schwere körperliche Arbeit bei gleichzeitig ungenügender Ernährung, Kleidung und medizinischer Versorgung;<sup>39</sup> der Historiker Marian Cojoc sieht in seiner Monographie über den Bau des Kanals folglich sogar das Hauptziel des Regimes darin, auf den Baustellen die alte politische Klasse durch schwere Arbeit (physisch) zu beseitigen.<sup>40</sup>

Damit folgte das Projekt Donau-Schwarzmeer-Kanal den sowjetischen Vorbildern wie dem Wolga-Don-Kanal nicht nur im Bemühen, Natur in großen Maßstäben zu verändern, sondern auch in der Art und Weise, wie diese Bauten vorangetrieben wurden. In der rumänischen Propaganda und auch auf der Baustelle herrschte die Überzeugung, dass »Neue Menschen« entstehen würden,<sup>41</sup> sei es durch die Qualifikation der Arbeiterinnen und Arbeiter oder eben durch die Liquidierung von Strafgefangenen auf der Baustelle. Die Orientierung am Vorbild der Sowjetunion umfasste auch weitere Felder; die rumänischen Experten und Planer etwa bezogen sich direkt auf die sowjetischen Vorbilder und insbesondere auf die dortigen Stalinschen Großbauten des Kommunismus wie den Wolga-Don-Kanal.<sup>42</sup> Der ganze Bau war laut Cojoc ein Zeichen der Ehrerbietung und Stalinisierung Rumäniens,<sup>43</sup> mit welcher man der sowjetischen Losung folgte, nicht auf die Geschenke der Natur zu warten, sondern sie zu ergreifen.<sup>44</sup> Bei der Frage nach der konkreten Form dieser Geschenke blieben die Berichte zum Donau-Schwarzmeer-Kanal jedoch vage.

Welch große Rolle die Sowjetunion beim Bau des Donau-Schwarzmeer-Kanals in den Vorstellungen der führenden rumänischen Politikerinnen und Politiker spielte, wird an einem Zitat von Ana Pauker, der damaligen Außenministerin und glühenden Stalinistin, besonders deutlich. In einer Sitzung des Sekretariats des PMR-Zentralkomitees im Jahr 1949 bezeichnete sie die Sowjetunion als einziges Land auf der Welt, das in der Lage sei, einen

38 Ebd. 97.

39 Ebd. 108.

40 *Cojoc*: *Istoria Dobrogei* 28.

41 Vgl. ebd. 38.

42 Vgl. ebd. 137.

43 Vgl. ebd. 155.

44 Vgl. ebd. 145.

ähnlichen Kanal zu bauen.<sup>45</sup> Des Weiteren gesteht auch sie ein, dass die Vorbereitungsmaßnahmen nicht ausreichend gewesen seien und deswegen fehlende Planungen und Erfahrungen mit Enthusiasmus wettgemacht werden müssten. Zudem erwähnt sie ein Buch zum Bau des Wolga-Don-Kanals, das übersetzt werden solle, da es von großer Hilfe sein werde. Von Rumänien müsse vor allem die erfolgreiche Organisation der Baustelle ausgehen.<sup>46</sup>

Paukers Aussagen zeigen zum einen, dass sowjetische Propagandaschriften anfangs eine gewissenhafte Planung ersetzen mussten. Zum anderen sollte mit Hilfe des Kanals nicht nur der Raum neu produziert, sondern sogar die Zeit gebeugt werden. Wie in der Sowjetunion unter Stalin, als Fünfjahrespläne in vier Jahren vorangetrieben wurden, sollte der Enthusiasmus der Rumäninnen und Rumänen Raum und Zeit überwinden.<sup>47</sup>

Paukers Aussagen entsprechend überwiegen in den Diskussionen des Zentralkomitees der PMR zum Kanal auch tatsächlich organisatorische Fragen, während inhaltliche Punkte zur Planung und Projektierung kaum angesprochen werden. Generell wurde in den Beiträgen rumänischer Kommunistinnen und Kommunisten mehr von der Infrastruktur des Kanals selbst als vom physischen Raum, in welcher sich dieser befand, gesprochen. Die Natur, die Auswirkungen des Projekts auf sie und wiederum ihre Einflüsse auf die Infrastruktur spielten so gut wie keine Rolle, obwohl eine Berücksichtigung dieser Faktoren für ein Bauwerk dieses Ausmaßes essentiell gewesen wäre.

Da also die rumänischen Bauherren die physische Natur nicht in ausreichendem Maße beachteten, waren sie gegenüber dem ursprünglichen Plan von Anfang an in Verzug; dementsprechend gelang es im Jahr 1951, gerade mal zehn Prozent der ursprünglich vorgesehenen Bodenmenge auszubaggern.<sup>48</sup>

Die Schwierigkeiten hingen nicht zuletzt mit den komplizierten geologischen Bedingungen zusammen, da Arbeiterinnen und Arbeiter sich durch das harte Gestein der Dobrudscha-Ebene durchkämpfen mussten, wie sich

45 Vgl. 66. 1949 septembrie 22. Stenograma ședinței Secretariatului CC al PMR referitoare la raportul de activitate al Direcției Generale a lucrărilor Canalului Dunăre-Marea Neagră, pe perioada 24 iunie – 15 septembrie 1949 [22.9.1949. Stenogramm der Sitzung des Sekretariats des ZKs der PMR bezüglich des Berichts zur Aktivität der Generaldirektion an den Arbeiten zum Donau-Schwarzmeer-Kanal, für den Zeitraum 24. Juni bis 15. September 1949]. In: *Scurtu, Ioan/Arhivele Naționale ale României* (Hg.): *Stenogramele ședințelor Biroului Politic al Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român*. Vol. 2 1949. București 2002, 448–464, hier 461.

46 Vgl. ebd. 462.

47 Vgl. zu Zeitvorstellungen bei Lenin und Marx und deren Einfluss auf das Leben in der Sowjetunion: *Hanson, Stephen*: *Time and Revolution: Marxism and the Design of Soviet Institutions*. Chapel Hill 1997.

48 Vgl. *Cojoc*: *Istoria Dobrogei* 136.

das Zentralkomitee der PMR 1953 eingestand.<sup>49</sup> Der Kanal wurde im gleichen Jahr auch mehrfach im Ministerrat diskutiert und das Gremium begann vier Jahre nach Baubeginn, sich in Studien mit der Wirtschaftlichkeit des Schifftransports auseinanderzusetzen.<sup>50</sup> Diese genauere Betrachtung des Projekts förderte neue Begebenheiten zu Tage; darunter etwa die Tatsache, dass nach der geplanten Regulierung der Donau ihr Wasserspiegel höher liegen würde, was auch für die Planungen des Kanals, etwa bei der Frage nach den Schleusen und Brückenhöhen, weitreichende Konsequenzen haben würde.<sup>51</sup> Aufgrund dieser Faktoren wurden die Planungen immer wieder verändert: Laut der technisch-ökonomischen Studie musste der Verlauf des Kanals aufgrund der neuen Erkenntnisse zur Geologie von Kilometer vier bis einundfünfzig verändert werden,<sup>52</sup> bzw. erst einmal über das Stadium einer Kartenzeichnung hinaus gelangen. Symptomatisch für diese Probleme beim Bau und beim Scheitern, die Natur zu verstehen, ist

Die Tatsache, dass die Höhe der Donau gegenüber dem Schwarzen Meer anfangs falsch angesetzt wurde, ist dabei symptomatisch für die Probleme beim Bau und nicht zuletzt auch für das Scheitern am Verständnis der Natur. Erst nachdem die Bauleitung Schweizer Ingenieure beauftragt hatte, stellte sich heraus, dass sich die rumänischen Experten um 60 Zentimeter verrechnet hatten, woraufhin die Planungen des Kanals ein weiteres Mal verändert werden mussten.<sup>53</sup> Mit voranschreitender Bauzeit und immer weiteren Verzögerungen wurden auch radikalere Lösungen in den Blick gefasst; so überlegten die Anwesenden einer Politbürositzung im Jahr 1952, das Carasu-Tal mit Hilfe einer Schleuse bei Canara zu fluten, statt einen Kanal hindurchzubauen, um so den Arbeitsaufwand durch den gestiegenen Wasserspiegel zu verringern. Im Zusammenhang mit dieser Überlegung beschloss man, eine rumänische Delegation samt Dolmetscher nach Moskau zu schicken, um diesen Vorschlag dort zu diskutieren.<sup>54</sup>

49 Vgl. Studiul tehnico-economic al Canalului Dunare-Marea Neagra. Arhivele Naționale ale României (Rumänisches Nationalarchiv, Bukarest, weiter ANR), Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 110/1953, Blatt (Bl.) 7. Auch im Zentralkomitee wurde die Studie diskutiert: Canalul Dunare-Marea Neagra. Studiul tehnico-economic. ANR, Fond 3121 Comitetul Central al P. C. R. – Secția Economică, vol. 1, dosar 38/1953.

50 Vgl. dazu Nota cuprinzand raspunsurile la chestionarul referitor la studiul tehnico-economic al Canalului Dunare-Marea Neagra. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 111/1953.

51 Nota preliminară asupra studiului tehnico-economic al Canalului Dunare-Marea Neagra. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 114/1953.

52 Vgl. Studiul tehnico-economic al Canalului Dunare-Marea Neagra. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, 110/1953, Bl. 7. Siehe auch: *Cojoc*: Istoria Dobrogei 131.

53 Item No 8890. 1951. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989.

54 Vgl. 51. 1952, noiembrie 13. Procesul-verbal și stenograma ședinței Biroului Politic al C. C. al P.M.R. referitoare la scurtarea termenului de executare a Canalului Dunăre-Marea

All diese Beispiele zeigen, dass die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten den Kanalbau vor allem mit Politik und nur sehr wenig mit Natur verbanden: Nach außen hin sollte er als Zeichen der Hörigkeit und Ergebenheit gegenüber der Sowjetunion Stalins dienen, nach innen als Symbol des sozialistischen Aufbaus. Nicht zuletzt sollte er auch für die Beseitigung politischer Gegnerinnen und Gegner hilfreich sein. Doch gerade weil es ausschließlich um Politik, nicht hingegen um Natur ging, musste das Projekt damals fast zwangsläufig scheitern. Denn mit Enthusiasmus allein genügte nicht, um die Natur zu verstehen und zu nutzen, geschweige denn umzugestalten. Die Probleme auf der Baustelle waren so groß, dass Dej das Projekt im Jahr 1951 im Präsidium des Ministerrats gegen die Vorwürfe der zu hohen Kosten sowie der Sinnlosigkeit des ganzen Baus höchstpersönlich politisch verteidigen musste.<sup>55</sup> Ob er dabei aus eigener Überzeugung oder doch eher aus Angst vor Stalins Macht handelte, ist nicht mit Sicherheit festzustellen, aber einiges spricht für die zweite Variante. Gleichzeitig gibt der Generalsekretär der PMR mit seiner Aussage, dass die Anwesenden Politikerinnen und Politiker alle keine Spezialistinnen und Spezialisten seien und die Sitzung für alle Anwesenden daher sehr erleuchtend gewesen sei, Aufschluss darüber, dass die naturräumlichen und damit verbundenen technischen Gegebenheiten zuvor von politischer Seite nicht beachtet worden waren. Der Hauptpunkt der Sitzung war die Diskussion eines Kommissionsberichts zum Donau-Schwarzmeer-Kanal (*Comisiune pentru verificare proiectului tehnic general și a devizului general al canalului Dunăre-Marea Neagră* [Kommission für die Verifikation des technischen Generalprojektes und die allgemeinen Leitlinien für die Konstruktion des Donau-Schwarzmeer-Kanals]), der die bisherigen Planungen in einem sehr schlechten Licht erscheinen ließ und zahlreiche Verbesserungsvorschläge formulierte. Gleichzeitig wurden 1951 erstmals belastbare Grundlagen für die Projektierung und den Bau gelegt, die große Auswirkungen auf den weiteren Verlauf des Vorhabens haben sollten. Das Chaos auf der Baustelle und die fehlende Planung erinnert frappierend an andere Großbaustellen des Sozialismus, etwa an den Bau der Stadt Magnitogorsk am Südende des Urals in der Sowjetunion.<sup>56</sup>

Doch die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten scheiterten auch politisch am Bau des Kanals. Die unter ihre Verantwortung fallende Or-

Neagră. In: *Scurtu, Ioan/Arhivele Naționale ale României* (Hg.): *Stenogramele ședințelor Biroului Politic al Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român* [Stenogramme der Sitzungen des Politbüros des Zentralkomitees der Rumänischen Arbeiterpartei]. Vol. IV (partea a II-a [2. Teil]) 1952. București 2007.

55 Vgl. *Stenograma ședinței Prezidiului Consiliului de Miniștri asupra lucrărilor canalului Dunăre-Marea Neagră, sinteză asupra proiectului tehnic general și a devizului general al canalului Dunăre-Marea Neagră*. ANR, Fond 2336 Președinția Consiliului de Miniștri. Consiliul de Miniștri 1945–1954, dosar 149/1951, Bl. 8.

56 *Kotkin, Stephen: Magnetic Mountain: Stalinism as a Civilization*. Berkeley 1997.

ganisation war laut den Arbeiterinnen und Arbeitern chaotisch, zudem berichten diese laut RFE von fehlenden Plänen.<sup>57</sup> Die Maschinen, welche von der Sowjetunion und der Tschechoslowakei für die Baustelle geliefert wurden, konnten in Ermangelung fähiger Spezialisten nicht bedient werden,<sup>58</sup> zudem scheint zumindest ein Teil der von Moskau geschickten Bagger alt oder ständig kaputt gewesen zu sein.<sup>59</sup>

So eng sich die führenden Kommunistinnen und Kommunisten anfangs an der Sowjetunion und an Stalins Plan zur Umgestaltung der Natur orientierten, so schnell wurde das Projekt Donau-Schwarzmeer-Kanal nach dessen Tod gestoppt.<sup>60</sup> Neben den riesigen Problemen auf der Baustelle und den fehlenden Ressourcen der rumänischen Volkswirtschaft<sup>61</sup> waren zwei Treffen in Moskau am 8. und 13.7.1953 dafür ausschlaggebend; die neuen sowjetische Führung unter Nikita Chruschtschow kritisierte dort, dass die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten das Wohlergehen des Volkes nicht beachten und zu viel in den Donau-Schwarzmeer-Kanal investieren würden. Darüber hinaus wurde der Nutzen des gesamten Kanals in Frage gestellt seien doch die Investitionen in den Kanal so hoch wie diejenigen in die gesamte Landwirtschaft.<sup>62</sup> Gehorsam stoppten die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten den Bau bereits einige Tage später am 18.7.1953.<sup>63</sup> Die bereits fertiggestellten Abschnitte im Carasu-Tal wurden zu einem Bewässerungssystem für die dortige Landwirtschaft umfunktioniert.<sup>64</sup>

Die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten, die zu diesem Bauvorhaben vermutlich von Stalin gezwungen worden waren und welches

57 Vgl. Rumania. Disorder in the Management of the Construction of the Danube-Black Sea Canal. 1952. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989.

58 Vgl. *Cojoc*: Istoria Dobrogei 48.

59 Vgl. Item No 3979/52: Der Donau-Schwarzmeer-Kanal. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989.

60 Siehe dazu die Sitzung des Zentralkomitees der PMR vom 13.11.1952: 20. 1953 iulie 21, București. Stenograma ședinței Comitetului Central al P.M.R. referitoare la amânarea construcției Canalului Dunăre-Marea Neagră [20. Juli 1953, Bukarest. Stenogramm der Sitzung des Zentralkomitees der P. M. R. bezüglich der Verwaltung des Bauwerks Donau-Schwarzmeer-Kanal]. In: *Scurtu, Ioan/Arhivele Naționale ale României* (Hg.): Stenogramele ședințelor Biroului Politic al Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român [Stenogramme der Sitzungen des Politbüros des Zentralkomitees der Rumänischen Arbeiterpartei]. Vol. V 1953. București 2002, 286–290.

61 Nähere Ausführungen zur Politik- und Wirtschaftsgeschichte Rumäniens finden sich im dritten Kapitel.

62 Vgl. *Cojoc*: Istoria Dobrogei 161.

63 Vgl. ebd. 1962.

64 Vgl. 20. 1953 iulie 21, București. Stenograma ședinței Comitetului Central al P.M.R. referitoare la amânarea construcției Canalului Dunăre-Marea Neagră. In: *Scurtu*: Stenogramele ședințelor Biroului Politic al Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român. Vol. V 1953 288.

Dej nur selten öffentlich erwähnte, waren darüber aller Wahrscheinlichkeit nach sogar froh. Die Belastungen für die Volkswirtschaft des damaligen Agrarlandes waren zu hoch gewesen, bei unklarem Nutzen. Mit dem Tod Stalins, des wichtigsten Verfechters der Schifffahrtsverbindung, war Dej daher bereit, die Unterstützung für das Projekt aufzugeben.

Diese Episode des Donau-Schwarzmeer-Kanals in den frühen 1950er Jahren zeigt die absolute Hörigkeit der rumänischen Führung gegenüber der Sowjetunion und Stalin. Wohl auf seinen Befehl hin wurde mit dem Kanal ein Projekt in Angriff genommen, zu dem in Rumänien im Grunde genommen weder Pläne und Studien noch ausreichende Kapazitäten vorhanden waren. Die Planungen begannen nicht vor den ersten Erdaushubarbeiten, belastbarere Vorstellungen und Ideen zum Kanal ergaben sich sogar erst nach der Erstellung der Technischen Studie 1953. Die Probleme mit dem Gestein und der Meereshöhe zeigen zudem, dass das kommunistische Regime von den natürlichen Begebenheiten sichtlich überfordert war. Vom vielzitierten Kampf des kommunistischen »Neuen Menschen« gegen die Natur blieb in Rumänien nur wenig übrig – lediglich die Tatsache, dass das Regime die Arbeiten an der Natur dazu nutzte, diese in den Strafgefangenenlagern als »Waffe« gegen unliebsame politische Gegnerinnen und Gegner einzusetzen, wie es zeitgleich auch in den Karpaten geschah. Abseits davon spielte Natur in den Aussagen der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten jedoch keine größere Rolle. Nur im übertragenen Sinne lässt sich erkennen, dass die Dobrudscha im Zuge des Kanalbaus geordnet werden sollte, wozu auch Obstbäume in Reih und Glied gehört hätten.

1984 und damit knapp dreißig Jahre später wurde die Verbindung zwischen der Donau und dem Schwarzen Meer Mitte feierlich eröffnet. Der 64,2 Kilometer lange Kanal verläuft auf einer Meereshöhe von 7,5 Metern und durchquert dabei ein Kalksteinplateau, für welches auf fünf Kilometern Länge bis zu 70 Meter felsiger Untergrund ausgehoben werden mussten. Mit 300 Millionen Kubikmeter Erde und Steine wurde mehr Aushub bewegt als beim Panama- oder Suezkanal. Darüber hinaus wurden 3,6 Millionen Kubikmeter Beton in Schleusen und anderen technischen Installationen verbaut.<sup>65</sup>

Diese infrastrukturelle Großtat stand im Vergleich zum ersten Versuch aus den 1950er Jahren unter umgekehrten Vorzeichen. Im Folgenden wird gezeigt, wie es dem kommunistischen Regime in Rumänien beim zweiten Anlauf gelang, die Natur richtig zu lesen und dabei den sowjetischen Einfluss so gering wie möglich zu halten.

Anders als noch unter der Führung Dejs wurde der Natur bei den neuerlichen Planungen ab dem Jahr 1974 viel Beachtung geschenkt. Laut den ent-

65 Vgl. dazu *Turnock*, David: The Danube-Black Sea Canal and its Impact on Southern Romania. In: *GeoJournal* 12/1 (1986), 65–79.



Abb. 15: Abschnitt des Donau-Schwarzmeer-Kanals.

sprechenden Unterlagen aus dem Zentralkomitee der PCR in den Jahren 1974 und 1978 fanden bei der Vorbereitung des Kanals einige Aspekte Beachtung, die damit in Zusammenhang stehen.

Erstens wurde der Transport als Hauptfunktion des Kanals betrachtet und somit untersucht, wie die Kosten und der Energieverbrauch für jede transportierte Tonne Frachtgut niedrig gehalten und möglichst hohe Frachtmengen wirtschaftlich transportiert werden könnten; außerdem war die Frage wichtig, wie sich durch den Kanal die Bedeutung des Hochseehafens in Constanța steigern ließe.<sup>66</sup> Nicht nur die Transportfunktion wurde ab 1974 genau geplant, auch mit dem Naturraum hatten sich die Experten laut Beschlüssen des Zentralkomitees der PCR zu beschäftigen; zum einen geschah dies im Sinne eines nach heutigen Maßstäben verstandenen Umweltschutzes, demgemäß die Einflüsse auf die Umwelt gering gehalten werden, archäologische Stätten bewahrt werden<sup>67</sup> und das ökologische Gleichgewicht der beiden Küstenseen Lacul Techirghiol und Lacul Agigea erhalten bleiben sollten.<sup>68</sup> Zum anderen

66 Vgl. *Ilie/Ilie*: Canalul Dunăre-Marea Neagră 109 f.

67 Vgl. ebd.

68 Vgl. Protocol Nr. 11 al ședinței Comitetului Politic Executiv al C. C. al P. C. R. din ziua de 9 mai 1978. ANR, Fond 3129 Comitetul Central al P. C. R. – Cancelarie, vol. VII, dosar 39/1978, Bl. 76.

sollten auch Probleme mit möglichen Verschmutzungen des Sandes und der Küstengewässer untersucht werden, um diese zu verhindern.<sup>69</sup>

Zweitens und weitaus wichtiger ging es bei den Planungen um Maßnahmen zur Landwirtschaft und zur Lesbarkeit der Natur. So sollte laut dem Zentralkomitee der PCR Sorge dafür getragen werden, dass der Ackerboden, der im Rahmen des Kanalbaus abgetragen werden musste (es wurde mit 2.500 bis 3.000 Hektar gerechnet), an anderer Stelle wieder der Landwirtschaft dienen könne.<sup>70</sup> Hierfür wurde das Ministerium für Landwirtschaft und Lebensmittelindustrie beauftragt, landwirtschaftliche Flächen zu rekultivieren bzw. mit der ausgebaggerten Erde neue Ackerböden anzulegen.<sup>71</sup>

Vor allem aber sollte der Naturraum in der Dobrudscha eingehend untersucht und dadurch unschöne Überraschungen vermieden werden. Probleme mit Wasserinfiltrationen wurden daher genau erforscht, um negative Auswirkungen auf den Bau zu vermeiden.<sup>72</sup> Auf dieser Grundlage wurden 2.562 Bohrungen zur Geländeuntersuchung angestellt; die daraus resultierenden Planungsunterlagen umfassten 565 Bände mit 6.000 Plänen und Skizzen.<sup>73</sup>

In den 1970er Jahren war also die Natur in den Fokus der Untersuchungen gerückt. Dabei sollte auf die Ökologie von Naturreservaten Rücksicht genommen wie auch Umweltprobleme durch Verschmutzung verhindert werden. Weitaus höher aber war der Stellenwert von Maßnahmen, die nicht zum Schutz, sondern zur Lesbarkeit der Natur beitragen. Dass den Planern dies gelungen war, zeigt gerade der Umgang mit den Problemen, die beim Bau auftraten. Die Schwierigkeiten beim Ausbaggern der Steine im Kalksteinplateau, Felsrutsche, eindringendes Wasser sowie Probleme bei der Abdichtung des Kanalbodens<sup>74</sup> führten aufgrund der guten Vorbereitungen nur zu geringen Verzögerungen, sodass das Mammutprojekt 1984 mit nur einem Jahr Verzug gegenüber dem ursprünglichen Plan eröffnet werden konnte.

69 Vgl. *Coman, Virgil/Chermamidoğlu, Constantin/Grigore, Nicoleta: Aspecte de evoluția canalului Dunărea-Mare Neagră reflectate în documente [Aspekte der Evolution des Donau-Schwarzmeer-Kanals, anhand von Dokumenten reflektiert]*. In: *Ciorbea/Cușsa: Canalul Dunăre-Marea Neagră*, 358–384, hier 381 f.

70 Vgl. ebd.

71 Vgl. *Propunerile privind proiectul general de execuție și unele măsuri pentru realizarea investiției »Canalul navigabil Dunăre-Marea Neagră«, refacut potrivit indicațiilor date de Comitetul Politic Executiv al C. C. al P. C. R. 28.7.1978*. ANR, Fond 3294 Comitetul Central al P. C. R. – Secția Economică, vol. III, dosar 49/1978, Bl. 9.

72 Vgl. *Protocol Nr. 11 al ședinței Comitetului Politic Executiv al C. C. al P. C. R. din ziua de 9 mai 1978*. ANR, Fond 3129 Comitetul Central al P. C. R. – Cancelarie, vol. VII, dosar 39/1978, Bl. 7. *Coman/Chermamidoğlu/Grigore: Aspecte de evoluția canalului Dunărea-Mare Neagră reflectate în documente* 381 f.

73 Vgl. *Ilie/Ilie: Canalul Dunăre-Marea Neagră* 109 f.

74 Vgl. *Turnock: The Danube-Black Sea Canal and its Impact on Southern Romania* 66. Romania SR/16: Transportation. 8. *Danube-Black Sea Canal Project to be Extended Despite Difficulties*. 1983. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989.

Während andernorts ab den 1970er Jahren ökologische Argumente etwa zur Situation von Auwäldern Großprojekte beeinflussten, gelang es Rumänien unter Ceaușescu ganz im Gegensatz zu seinem Vorgänger Dej, Natur wirklich nach den eigenen Vorstellungen umzugestalten. Dieses als Sieg über die Natur und ihre Beherrschung empfundene Ereignis wurde vom Generalsekretär der PCR politisch genutzt und wie folgt kommentiert: Nachdem die Donau Jahrhunderte lang wie von der Natur vorgegeben floss, hätten die Kommunistinnen und Kommunisten die ehrenvolle Mission aufgenommen, der Donau einen neuen Weg ins Schwarze Meer zu bahnen und den Weg dadurch um knappe 400 Kilometer zu verkürzen.<sup>75</sup> Auch in der medialen Berichterstattung wurde die Umsetzung des Versprechens von der Naturbeherrschung aufgegriffen, so etwa in der »Scântea« vom 27.5.1984, einem Tag nach der Eröffnung: Die klassische These, dass der Sozialismus nicht nur die Geheimnisse der Natur erkenne, sondern die Natur korrigieren, transformieren und in den Dienst der Menschen stellen könne, habe sich bewahrheitet und vom Boot aus sei die entsprechend veränderte Landschaft zu sehen, die überall Zeichen der Modernisierung und Systematisierung trage.<sup>76</sup>

Die politische Instrumentalisierung nutzte Ceaușescu, um nach innen hin die Leistungsfähigkeit des eigenen Systems zu unterstreichen und sich nach außen von der Sowjetunion abzugrenzen. Auf dem XIII. Parteitag der PCR 1984 wies er im Tätigkeitsbericht des Zentralkomitees auf diese Leistungen hin: »Ein Erfolg von größter Bedeutung, welcher die Stärke unserer nationalen Ökonomie und gleichzeitig die schöpferische Kapazität unseres Volkes zeigt, ist die Inbetriebnahme des Donau-Schwarzmeer-Kanals in diesem Jahr.«<sup>77</sup>

Während die Sowjetunion 1986 endgültig mit dem berüchtigten Dawydow-Plan zur Umlenkung der sibirischen Flüsse brach,<sup>78</sup> wurde in Rumänien der Donau-Schwarzmeer-Kanal in einer Sprache gefeiert, wie sie typisch für stalinistische Berichte zum Wolga-Don-Kanal oder die sowjetischen Kanalpläne in Zentralasien<sup>79</sup> gewesen war: Die Modernisierung und Systematisierung der

75 *Ceaușescu, Nicolae*: Cuvîntare la marea adunare populară de la Agigea cu prilejul inaugurării Canalului Dunăre-Marea Neagră [Rede vor der großen Volksversammlung von Agigea zum Anlass der Einweihung des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. București 1984, 8.

76 Vgl. *Tovarășul Nicoale Ceaușescu a inaugurat ieri Canalul Dunăre-Marea Neagră* [Genosse Nicolae Ceaușescu hat den Donau-Schwarzmeer-Kanal gestern eingeweiht]. In: *Scântea* vom 27.5.1984, 1–5.

77 *Congresul al XIII-lea al Partidului Comunist Român, 19–22 noiembrie 1984* [XIII. Parteitag der PCR, 19.–22. November 1984]. București 1984, 18.

78 Vgl. *Duke, D. F.*: Seizing Favours from Nature: The Rise and Fall of Siberian River Diversion. In: *Tvedt, Terje*: A history of water. Volume 1: Water Control and River Biographies. London 2006, 3–34.

79 Vgl. *Obertreis, Julia*: Der »Angriff auf die Wüste« in Zentralasien. Zur Umweltgeschichte der Sowjetunion. In: *Osteuropa* 58 (2008), 37–46.

Landschaft werde anhand neuer Bewässerungssysteme (220.000 Hektar waren geplant) vollzogen und aus staubigen Dörfern wie Medgidia würden saubere Städte. Die ehemals verstaubte Landschaft würde durch den stetigen Fluss von Wasser grün, reich, zivilisiert und schön werden.<sup>80</sup>

Die Wasserverbindung wurde auch als strategisches Bauwerk zur Wahrung der rumänischen Eigenständigkeit dargestellt; bereits bei einem Auftritt im Rathaus in Bonn am 26.6.1973 sah Ceaușescu eine zukünftige Verbindung der Nordsee und des Schwarzen Meers über Donau und Rhein als Mittel, um die Zusammenarbeit beider Völker zu bestärken.<sup>81</sup> In der Hochphase von Ceaușescus Hinwendung zum Westen in der Mitte der 1970er Jahre, in welcher er von diesem hofiert wurde, kann die Entscheidung für den Bau des Kanals als politisches Zeichen der infrastrukturellen Bindung an den Westen und gleichzeitig der Bestrebung, sich durch die Umgehung des Donaudeltas von der Sowjetunion zu emanzipieren, gedeutet werden. Zur Eröffnung 1984 wurden in der westlichen Presse ebensolche Überlegungen angestellt,<sup>82</sup> in rumänischen Publikationen wiederum wurde ausführlich über den geplanten Rhein-Main-Donau-Kanal berichtet.<sup>83</sup>

Nicht ohne eine gewisse Ironie der Geschichte wurde der Bau des Donau-Schwarzmeer-Kanals in der Sowjetunion als Fehlplanung kritisiert<sup>84</sup> – obwohl diese eigentlich das Vorbild für dieses Bauwerk gestellt hatte. Rumänische Publikationen gingen nicht auf diese Kritik ein; stattdessen finden sich dort Hinweise auf das wiederkehrende Interesse Russlands am Donau-

80 Vgl. *Posea*, Gr.: Canalul Dunăre-Marea Neagră [Donau-Schwarzmeer-Kanal]. In: Terra. Revista ocrotirea mediului înconjurător, natura, terra 3 (1984), 6–14. *Popovici*, Ion: O impresionantă mărturie a inteligenței tehnice românești [Ein beeindruckendes Zeugnis der technische Intelligenz Rumäniens]. In: România Liberă vom 23.10.1983. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989. Hochschule, *Reform der: Wider den McKinsey-Feudalismus im deutschen Hochschulwesen*. Deutschland 2017. Siehe dazu auch *Gang*, Antilopen: Fick die Uni. Düsseldorf 2009. *Matei*, Virgil: Canalul navigabil Dunăre-Marea Neagră – Prezentare generală [Der Donau-Schwarzmeer-Kanal – allgemeine Präsentation]. In: Hidrotehnica 30/11 (1985), 332–333.

81 Vgl. *Ceaușescu*, Nicolae: România pe drumul construirii societății socialiste multilaterale dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Ianuarie 1973 – iulie 1973 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. Januar 1973 – Juli 1973]. București 1973, 670.

82 Vgl. z. B. *Flottau*, Heiko: Große Worte für einen Jahrhunderttraum. In: Süddeutsche Zeitung vom 24.5.1984. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989. *Santner*, Inge: Ein Kanal, der die Russen ausbootet. In: Weltwoche vom 22.12.1983. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989.

83 Vgl. z. B. *Domșa*, Petre: Corăbii în inima Dobrogei [Schiffe im Herzen der Dobrukscha]. București 1984, 25. *Semenescu*, Mihai: Canalul Rin-Maiin-Dunăre [Rhein-Main-Donau-Kanal]. In: Hidrotehnica 28/5 (1983), 149–152.

84 Vgl. Romanian SR/18 Soviet Doubts about the Danube-Black Sea Canal. 1984. HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989.

delta.<sup>85</sup> Diese Warnungen sollten einmal mehr die geopolitischen Vorteile des neuen Kanals unterstreichen.

In der Dobrudscha gelang es dem kommunistischen Regime innerhalb von vierzig Jahren, die Natur nach den eigenen Vorstellungen zu verändern und sich gleichzeitig von der Sowjetunion zu distanzieren.

### 5.3 Der Staudamm Eisernes Tor I: Von alten Gärten und neuen Bergen

Neben dem Donau-Schwarzmeer-Kanal sollte auch die Aufstauung der Donau im Durchbruchstal des Eisernen Tors<sup>86</sup> die dortigen Gefahren für die Schifffahrt beseitigen. Die Hindernisse wie Riffe, Untiefen und eine sehr starke Strömung waren die Nebenprodukte einer spektakulären Landschaft, wie es sie in Europa kein zweites Mal gibt. Auf 130 Kilometern Länge zwängt sich die Donau durch eine Schlucht, deren hohe Felswände an beiden Ufern imposante Anblicke sind.

Der ästhetische Wert dieser Landschaft war auch bei Touristinnen und Touristen beliebt – insbesondere die Flussinsel Ada-Kaleh war ein beliebtes Ausflugsziel, bevor sie in den Fluten des Stausees verschwand. Die mehrheitlich von Türkinnen und Türken besiedelte Insel wurde aufgrund der vielen Gärten und des milden Mikroklimas auch Blumeninsel genannt. Besucherinnen und Besucher konnten die spektakuläre Landschaft bestaunen und nebenbei beim Kauf von türkischem Kaffee, Süßigkeiten und Tabak einen »Orient light« erleben.

Obwohl die Flussinsel bei Rumäninnen und Rumänen beliebt war, sie in Liedern besungen und heute in Zeitungen zum Teil wehmütig erinnert wird,<sup>87</sup> hat es kaum Widerstand gegen das Verschwinden der Insel bzw. der

85 Wie z. B. in: *Cârțână, Iulian/Seftiu, Ilie: Die Donau in der Geschichte des rumänischen Volkes.* Bukarest 1980, 22. Wenn man bedenkt, wie politisiert die rumänische Geschichtswissenschaft zu dieser Zeit war, kann man davon ausgehen, dass die Kritik an Russlands Interesse am Donaudelta durchaus auf die Gegenwart übertragbar war.

86 Das Eisernes Tor (rumänisch *Porțile de Fier*, serbisch *Đerdap*) ist eigentlich nur die letzte Verengung des über 130 Kilometer langen Donaudurchbruchstals an der Grenze zwischen Rumänien und dem heutigen Serbien; es hat sich allerdings eingebürgert, den gesamten Durchbruch als Eisernes Tor zu bezeichnen.

87 Vgl. das Lied *Ada Kaleh* von Gigi Marga aus dem Jahr 1961. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=1uG-UWyGdpU>, am 17.2.2016. Siehe das Forschungsprojekt des Nationalen Bauernmuseums in Bukarest zu Ada-Kaleh: URL: <http://www.muzeultaranuluiroman.ro/acasa/adakale-li-patria-din-buzunarul-de-la-piept-ro.html>, am 17.2.2016. Siehe dazu die Monografie: *Mihalache, Carmen/Andreescu, Magda: Adakale-Li. Patria din buzuna-*

Siedlungen entlang der Donau in ihrem Durchbruchstal gegeben. Als Erklärung dafür wird angeführt, dass der Bau mit der liberalen Phase von Ceaușescu Herrschaft zusammenfiel und die Modernisierungsmaßnahmen an der Donau durchaus gutgeheißen worden sei.<sup>88</sup> Und noch heute wird das Wasserkraftwerk Eisernes Tor I in Rumänien größtenteils als technische Meisterleistung wertgeschätzt.<sup>89</sup>

Was lässt sich an der Verwandlung der schönen Gärten entlang der Donau zu einem Kraftwerk, einer *organic machine*, bezüglich des Verhältnisses zwischen kommunistischen Eliten und der Natur in Rumänien erkennen? Der Bau des Staudamms zeigt erstens, wie eine einfach zu lesende und damit zu nutzende Natur politische Erfolge in der Außen-, Energie-, und Infrastrukturpolitik erlaubte. Zweitens wird daran deutlich, wie die erfolgreiche Nutzung von Natur zur innenpolitischen Legitimation des kommunistischen Regimes in Rumänien beitrug.

Als die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten 1948 die Macht übernahmen, sah es zunächst nicht danach aus, als würde am Eisernen Tor bald das zweitgrößte Flusslaufkraftwerk Europas entstehen. Der Grund dafür war wiederum die Sowjetunion. Auf ihren Druck hin sollte sich der Satellitenstaat Rumänien vor dem Hintergrund der Auseinandersetzungen zwischen Stalin und Tito vom Nachbarn und möglichen Projektpartner Jugoslawien distanzieren; Tito wurde von Moskau als Abweichler gebrandmarkt und Jugoslawien somit von der Sowjetunion und ihren Satellitenstaaten ausgegrenzt – mit der Folge, dass zwischen 1948 und 1953 so gut wie keine Kontakte zwischen den Nachbarstaaten bestanden.<sup>90</sup>

Eine erste Wiederannäherung der beiden Nachbarn führte über den Umweg der Natur. Da beide Staaten gemeinsam für die Schifffahrt durch das Eisernen Tor zuständig waren, die aufgrund der dortigen Stromschnellen be-

rul de la piept [Ada-Kaleh. Heimat in der Westentasche]. București 2013. A fost cândva o insulă pe Dunăre: povești din Ada-Kaleh [Es war einmal eine Insel in der Donau: Geschichte von Ada-Kaleh]. URL: [http://www.historia.ro/exclusiv\\_web/general/articol/fost-candva-o-insula-dunare-povesti-ada-kaleh](http://www.historia.ro/exclusiv_web/general/articol/fost-candva-o-insula-dunare-povesti-ada-kaleh), am 17.2.2016.

88 Vgl. *Cărtărescu*, Mircea: Ada-Kaleh, Ada-Kaleh: Auf dem Grund der Donau/Rumänien. In: *Raabe*, Katharina/*Sznajderman*, Monika (Hg.): Last & Lost. Ein Atlas des verschwindenden Europas. Frankfurt 2006, 126–141.

89 *Secretele barajului Porțile de Fier: cum a fost domolită forța vijelioasă a Dunării*. Imagini spectaculoase de la construirea gigantului pus în calea apelor [Die Geheimnisse des Staudamms Eisernes Tor: Wie die stürmische Kraft der Donau gezähmt wurde. Spektakuläre Bilder vom Bau der Konstruktion des Giganten, welcher dem Wasser in den Weg gestellt wurde]. In: *Adevarul* vom 22.2.2015. URL: [http://adevarul.ro/locale/turnu-severin/secretele-barajului-portile-fier-fost-domolita-fora-vijelioasa-dunarii-imagini-spectaculoase-construirea-gigantului-pus-calea-apeilor-1\\_54e99c4e448e03c0fddd77a7/index.htm](http://adevarul.ro/locale/turnu-severin/secretele-barajului-portile-fier-fost-domolita-fora-vijelioasa-dunarii-imagini-spectaculoase-construirea-gigantului-pus-calea-apeilor-1_54e99c4e448e03c0fddd77a7/index.htm), am 17.2.2016.

90 Vgl. *Benea*: Dunărea 98.



Abb. 16: Abschnitt der Donau im Bereich des Eisernen Tors.



Abb. 17: Photochromatischer Druck, Titel »L'Ile Turque Ada Kaleh et la porte de Trajan«, 1890–1900.

schwerlich war, wurde dieses Thema zur Grundlage der ersten zwischenstaatlichen Gespräche nach 1948, welche in eine gemeinsame Konvention zur Donaunavigation mündeten.<sup>91</sup>

Mit dem Tod Stalins und der neuen Politik Moskaus gegenüber Jugoslawien wurde die geplante Nutzung der Donau zur Triebfeder für die weitere Annäherung der beiden Staaten, die 1954 wieder reguläre diplomatische Beziehungen aufgenommen hatten. Im Jahr 1955 wurden Abkommen zur Hydrotechnologie, zur endgültigen Grenzziehung, zur technischen und kommerziellen Zusammenarbeit beim Flusstransport und zum Schutz vor Hochwässern im Grenzgebiet abgeschlossen.<sup>92</sup> Ebenfalls 1955 wurde bei einem Treffen jugoslawischer und rumänischer Experten zum Eisernen Tor ein Protokoll verabschiedet, in welchem die gemeinsame Nutzung des Flusses avisiert wurde.<sup>93</sup> Ende Oktober 1956, im Jahr der endgültigen Normalisierung der Beziehungen zwischen beiden Staaten, wurde beim oben genannten Treffen auf der Adriainsel Brioni vor der Küste Istriens neben verschiedenen Kooperationsabkommen auch eine Kommission zur gemeinsamen Nutzung der Donau im Abschnitt des Eisernen Tors gegründet.<sup>94</sup> Bei einem informellen Treffen im Oktober 1956 im rumänischen Orșova tauschten beide Seiten bestehende Studien und Wissen aus und kamen dabei zum eindeutigen Ergebnis, dass die Natur für das Wasserbauprojekt sehr geeignet sei und eine Umsetzung somit möglich und wünschenswert.<sup>95</sup> Die Kommission nahm im Juni 1957 ihre Arbeit auf und legte bereits im April 1960, keine drei Jahre später, ihre Ergebnisse beiden Regierungen vor.<sup>96</sup>

Am Aufbau der Kommission und ihrer Tätigkeit ist zu erkennen, dass die Natur die Nutzung der Donau vereinfachte und nicht erschwerte, wie es in der Tschechoslowakei und Ungarn der Fall war. Aufgrund seiner Topographie ist das Durchbruchstal der Donau geradezu perfekt geeignet, um durch ein Flusslaufkraftwerk genutzt zu werden. Es verfügt über mehrere enge Stellen, die sich zum Aufstauen eignen und das feste Gestein des Flussbodens sowie der Ufern erleichtern die Verankerung einer Staumauer sehr; zudem mussten aufgrund der hohen Bergflanken keine Schutzdeiche oder aufwändige Derivationskanäle gebaut werden. In Monografien aus den 1950er Jahren zur Donau wird ebenfalls auf das enge Flusstal mit felsigem Flussbett als perfekter Ort für einen Staudamm verwiesen, der zudem die Bedeutung der Donau als Transportweg verbessern würde.<sup>97</sup>

91 Vgl. *Chirițoiu*: Între David și Goliath 95.

92 Vgl. ebd. 101.

93 Vgl. ebd. 102.

94 Vgl. ebd. 110.

95 Vgl. ebd. 111 f.

96 Vgl. ebd. 112 f.

97 Vgl. *Semenescu*: Dunărea 34, 68.

Die Kommission bestand aus einer ökonomisch-finanziellen Sektion, einer Sektion zur technischen Dokumentation des Terrains, einer technischen sowie einer juristischen Sektion; von diesen vier beschäftigte sich nur die zweite Sektion explizit mit der Untersuchung der Naturbedingungen.<sup>98</sup> In der zweiten Sektion wurden Fragen der Geologie, aber auch der möglichen Schäden durch den Rückstau des Wassers untersucht. Themen wie Auwälder oder der steigende Grundwasserspiegel, die bei den Verzögerungen in Gabčíkovo eine wichtige Rolle gespielt hatten, mussten hier wegen des Naturraums nicht bearbeitet werden, was die Planungen bedeutend vereinfachte. Lediglich drei Varianten wurden somit näher untersucht; maßgeblich ging es dabei um die Frage, ob im Bereich des Eisernen Tors eine, zwei oder drei Staustufen gebaut werden sollten. Die Kommission entschied sich rasch für die zuletzt tatsächlich gebaute Version mit einer Staustufe, unter anderem wegen der Effizienzgewinne für die Schifffahrt, da damit auch nur eine Schleusenstufe überwunden werden muss.<sup>99</sup>

Einen weiteren Einblick in das Verhältnis zwischen dem Menschen und der Natur des Eisernen Tors gibt der »Komplexe Atlas des Eisernen Tors«,<sup>100</sup> den eine 400 Personen starke Forschungsgruppe an der rumänischen Akademie der Wissenschaften erstellte. Das 1964 begonnene Forschungsvorhaben kartierte in 14 wissenschaftlichen Kollektiven, getrennt in einen natur- und einen sozialwissenschaftlichen Teil, das Eisernen Tor. Die sozialwissenschaftlichen Untersuchungen trugen Daten zur menschlichen Besiedlung zusammen, etwa zu Hausarten, Trachten und Legenden. Auf naturwissenschaftlicher Seite befassten sich die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einer Art Bestandsaufnahme mit der Geologie, Hydrologie, Flora und Fauna, Naturdenkmälern, Geografie und Speläologie des Gebiets.<sup>101</sup> Diese fällt sehr detailliert aus, negative Auswirkungen beispielsweise auf die Fischpopulation oder die überfluteten Landflächen (immerhin 21.000 Hektar auf beiden Seiten der Donau) werden jedoch nicht beschrieben. Vielmehr werden auf Grundlage der Forschungsarbeit Vorschläge für einen Naturpark Eisernes Tor vorgelegt, um die untersuchte Natur zu bewahren<sup>102</sup> – dieser wurde allerdings erst 1990 gegründet. Der Naturraum an der Donau war in den Augen der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler also nicht nur eine Ressource zur Energieproduktion, sondern ein Wert an sich, der entsprechend geschützt werden sollte.

98 Vgl. ebd. 132.

99 Vgl. ebd. Siehe auch Yugoslav background report No. 887: The Iron Gates (Djerdap) Economic and Technical Solution. HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1, 2.

100 Atlasul complex »Porțile de Fier« [Komplexe Atlas des Eisernen Tors]. București 1972.

101 Vgl. ebd. 12.

102 Vgl. ebd. 176.

Nun war die Analyse des Naturraums am Eisernen Tor keine triviale Aufgabe: das technisch-ökonomische Memorandum, das 1960 verabschiedet wurde und die Grundlage für die weiteren Planungen bildete, umfasste elf Bände mit über 1.300 Seiten sowie 300 Plänen und Skizzen.<sup>103</sup> Aber die Aufgabe, ein Konzept für die Nutzung der Donau zu erstellen, war für Rumänien und Jugoslawien lösbar. Die gründliche Vorbereitung führte, anders als im Fall des Donau-Schwarzmeer-Kanals, zu einer Umsetzung des Projekts ohne ernsthafte Schwierigkeiten. Nachdem weitere drei Jahre nötig waren, um alle politischen und juristischen Fragen zu klären, gelang es Rumänien und Jugoslawien, das Mammutprojekt in den Jahren von 1964 bis 1972 im vorgesehenen Zeitrahmen umzusetzen und damit das zweitgrößte Flusskraftwerk Europas entstehen zu lassen.<sup>104</sup>

Das Donautal zwischen Rumänien und Jugoslawien war nicht nur für die bilateralen Beziehungen zwischen den Nachbarstaaten von Bedeutung, auch in der rumänischen Energiepolitik hinterließen die Pläne zur Nutzung der Donau ihre Spuren. Neben der Verbesserung der Schifffahrt im Abschnitt des Eisernen Tors erwies sich der steigende Energiebedarf beider Länder als treibende Kraft für das Wasserkraftwerk. Dieser verdoppelte sich seit 1948 alle sechs bis sieben Jahre, im weltweiten Schnitt hingegen nur alle zehn Jahre.<sup>105</sup> In einer »Anmerkung des Staatlichen Planungskomitees«<sup>106</sup> wird deutlich, wie gut der energetische Ausbau der Donau damals in das energiepolitische Konzept Rumäniens passte. Da der Anteil der Wasserkraft an der Stromproduktion von vier Prozent 1960 auf 22 bis 24 Prozent im Jahr 1975 gesteigert werden sollte, erschien es am opportunisten, zunächst die Donau energetisch auszubauen, da diese im Gegensatz zu den rumänischen Inlandsflüssen über ein konstantes Abflussregime verfügte und so keine kostspieligen Stauseen benötigt wurden. Darüber hinaus sei Wasserkraft günstiger als der Kohleabbau, sodass in die rationale Nutzung der Wasserkraft investiert werden solle, so die Diskussion weiter.<sup>107</sup> Die Möglichkeit, das hohe Potential der Donau zu nutzen, führte also zu einem starken Anstieg der Bedeutung von Wasserkraft in der rumänischen Energiepolitik. Seine Forderung zur ener-

103 Vgl. *Benea*: Dunărea 119.

104 Die Dammkrone ist 1.278 Meter lang; die Staumauer selbst ist 50 Meter hoch, verfügt über zwei Schleusen mit 53 Metern Breite und hat eine installierte Leistung von 2.050 Megawatt, die von jeweils sechs Turbinen mit 178 Megawatt Leistung auf rumänischer und serbischer Seite bereitgestellt werden. Mit einer Fallhöhe von knapp 27 Metern werden im Schnitt 10.500 Gigawattstunden Elektrizität jährlich hergestellt Vgl. *Voia*: Amenajarea hidroenergetică a Dunării 246.

105 Vgl. *Benea*: Dunărea 101.

106 Vgl. Notă a Comitetului de Stat al Planificării privind elaborarea studiilor pentru amenajarea complexă a Dunării. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 70/1959.

107 Ebd. Bl. 2, 5–7.

getischen Nutzung der Donau verkündete Nicolae Ceaușescu auf dem X. Parteitag der PCR.<sup>108</sup>

Die Vorteile des Naturraums am Eisernen Tor wurden auch im Rahmen der rumänischen Infrastrukturpolitik genutzt. Anders als bei den Karpatenstaudämmen spielte beim Eisernen Tor auch die Entwicklung der direkt angrenzenden Räume in den Modernisierungsplänen der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten eine Rolle. In zwei Interviews aus dem Jahr 1957 mit Pavel Dorin, dem rumänischen Chefingenieur des Eisernen Tors, und Jivko Mucialov, dem Direktor von Energo-Projekt in Belgrad, werden die Expertenmeinungen und angestrebten Ergebnisse zum geplanten Staudamm vorgestellt. Dorin hebt die Vorteile für die Elektrizitätsgewinnung, für die Schifffahrt, die Fischzucht und die Möglichkeiten zur Bewässerung hervor. Neben der Multifunktionalität des Staudamms sieht er in dem Infrastrukturvorhaben auch einen Modernisierungsimpuls für die Region, der neue Bevölkerungszentren, Industriekombinate oder Touristenhotels entstehen lassen würde und so letzten Endes einen Beitrag zur Steigerung des Lebensstandards der Menschen leisten würde.<sup>109</sup>

In der von C. Constantinescu und seinem Kollektiv verfassten und 1969 erschienenen Monografie zur Wirtschaft im Bereich des Eisernen Tors wird in der Einleitung dargelegt, welche Impulse Rumänien durch den Bau des Staudamms erwartete:

Diese Maßnahmen haben den Zweck, aus der Region Eisernes Tor eine starke Industriezone zu machen, den Transport auf dem Wasser, auf Bahnlinien und Straßen zu vervielfachen und aus der Region eine Tourismuszone ersten Rangs zu machen, um nicht nur von der unleugbaren Schönheit der Natur zu profitieren, sondern auch von den besonderen Schönheiten, die von den Menschen unserer sozialistischen Gesellschaft geschaffen wurden.<sup>110</sup>

Interessant ist an diesem Ausschnitt vor allem, dass im Zusammenhang mit dem Eisernen Tor zum ersten Mal in den untersuchten rumänischen Fällen ausführlicher von einer touristischen Nutzung gesprochen wird, so auch in der rumänischen Tourismuszeitschrift »România pitorească«: Diese sieht kurz nach der Fertigstellung im Jahr 1972 ebenfalls eine neue Industrieregion

108 Vgl. Congresul al X-lea 28.

109 Vgl. Amenajarea complexă a Dunării în sectorul Porților de Fier. De vorbă cu ing. Florin Iorgulescu, directorul I. S. P. E., și ing. Jivko Mucialov, directorul »Energo-Proiect« – Belgrad [Die komplexe Bewirtschaftung der Donau im Sektor Eisernes Tor. Im Gespräch mit Ing. Florin Iorgulescu, Direktor I. S. P. E., und Ing. Jivko Mucialov, Direktor von »Energo-Proiect« – Belgrad]. In: România Liberă vom 10.10.1957. HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1.

110 Constantinescu, C. C./u. a.: Economia Zonei Porțile de Fier [Die Wirtschaft in der Zone Eisernes Tor]. București 1969.

entstehen, vor allem aber erkennt sie überall Möglichkeiten zur touristischen Nutzung des Durchbruchtals; insbesondere die neue Verkehrsinfrastruktur und leichte Erreichbarkeit würden den Tourismus ankurbeln.<sup>111</sup>

Dass die in Aussicht gestellten Zukunftsbilder nicht völlig aus der Luft gegriffen waren, zeigt ein Blick auf Pläne zur Umsiedlung der Stadt Orșova, welche im Jahr 1966 vom rumänischen Ministerrat diskutiert wurden.<sup>112</sup> Es ging um 16.000 Menschen, die aufgrund des entstehenden Stausees ein neues zu Hause finden mussten; die Studie spielt eine Reihe von Orten durch, wo die neue Stadt gegründet werden könnte und spricht sich in ihrer Empfehlung für einen Neuaufbau der Siedlung dort aus, wo Orșova heute tatsächlich auch liegt, da dort genug Platz für zukünftiges Wachstum der Stadt vorhanden sei. Als weiterer Grund wird seitens der Planer angeführt, die Pendelzeiten der Bewohnerinnen und Bewohner zu ihren Arbeitsstätten gering zu halten; zudem wurden detaillierte Überlegungen angestellt, welche Industrien sich vor Ort am besten eignen würden. Empfohlen wurde der Bau eines Hafens und dazugehöriger Werften für die männlichen Arbeiter, während die Arbeiterinnen Beschäftigung in einer neuen Textilfabrik finden sollten.<sup>113</sup> Tatsächlich scheinen diese ökonomischen Überlegungen realistisch, wie etwa der Ökonom Ciprian Benea in seiner Studie zur Donau aus dem Jahr 2009 feststellt und betont, dass der Staudamm durchaus zur Industrialisierung der Region beigetragen habe.<sup>114</sup> Als dritter neuer Wirtschaftszweig wird der Tourismus angeführt, da sich der avisierte Ort aufgrund seiner natürlichen Schönheit am besten für eine touristische Entwicklung anbiete.<sup>115</sup> Erholung spielte bei der vorgesehenen Entwicklung von Orșova und des Donaudurchbruchstals also insgesamt eine zentrale Rolle, weit mehr als etwa bei den Karpatenstaudämmen. In einem Beitrag aus der Zeitschrift »Geoforum« ist von der erfolgreichen »Reorganisation der Landschaft« sowie von den Möglichkeiten für Erholungssuchende die Rede.<sup>116</sup> Andu Raica sieht diese Potentiale ebenso, wenn er 1982 in »România pitorească« beschreibt, dass der Staudamm die Schönheit

111 Vgl. Pe urmele lui Vlahuță. Porțile oameniei [Auf den Spuren Vlahuțas. Tore der Menschen]. In: România pitorească 1/2 (1972), 4f. Siehe auch Harta turistica a județului Mehedinți [Touristische Karte des Kreises Mehedinți]. In: România pitorească 7/10 (1978), 9.

112 Vgl. Studiu cu privire la strămutarea localităților din zona Porților de Fier. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 12/1966.

113 Vgl. ebd. Bl. 11f.

114 Vgl. Benea: Dunărea 203.

115 Vgl. Studiu cu privire la strămutarea localităților din zona Porților de Fier. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 12/1966, Bl. 12.

116 *Herbst*, *Athena/Herbst*, Constantin: Transformations du paysage conductives à la construction du système hydronergétique et de navigation »Les Portes de Fer«. In: *Geoforum* 6 (1971), 57–62.

des Eisernen Tors noch vergrößert habe.<sup>117</sup> Die Wirtschaftskrise in Rumänien ab 1979 verhinderte jedoch auch an der Donau eine umfassendere Umsetzung dieser Pläne.<sup>118</sup>

Neben den Einflüssen der Natur auf die Außen-, Energie- und Infrastrukturpolitik wurde deren Beherrschung von den rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten als Beitrag zur nationalen Selbstständigkeit präsentiert und zur innenpolitischen Legitimation ihrer Macht genutzt.

Den baulichen Erfolg, der diesmal ohne Zwangsarbeit erreicht wurde,<sup>119</sup> registrierten auch Medien im Westen. So berichtete die deutsche Tageszeitung »Die Welt« am 16. Mai 1972, dass der Staudamm nicht von einer Großmacht, sondern von zwei Balkanstaaten gebaut wurde und damit sozusagen ein Kraftwerk der dritten Kraft sei.<sup>120</sup> Auch in der »New York Times« berichtet der Journalist David Binder positiv über das erste bilaterale Projekt auf dem laut Autor ansonsten sehr nationalistischen Balkan.<sup>121</sup> Die Bezeichnung des Eisernen Tors als Kraftwerk einer dritten Kraft zeigt, dass der Staudamm der beiden beteiligten Länder als Element der Abgrenzung vor allem gegenüber der Sowjetunion wahrgenommen wurde, und die Sicherung der nationalen Eigenständigkeit der beiden spielte in der Tat eine wichtige Rolle beim Bau. Rumänien, das in den Plänen des Rates für gegenseitige Wirtschaftshilfe (RGW) Anfang der 1960er als Kornkammer des Wirtschaftsbandnisses vorgesehen war, hatte ein großes Interesse an der Industrialisierung der eigenen Wirtschaft und der Reduktion seiner Abhängigkeit von der Sowjetunion.<sup>122</sup> Die Energie aus dem Wasserkraftwerk und die damit einhergehende Demonstration der eigenen Leistungsfähigkeit waren ein mehr als willkommenes Zeichen nationaler Souveränität. Sinnbildlich dafür ist die Antwort der rumänischen kommunistischen Führung auf einen Brief Chruschtschows, in dem er vorschlug, das Eisernen Tor im Rahmen des RGWs unter Einbezie-

117 Vgl. *Raicu*, Anda: Apa pentru viitor [Wasser für die Zukunft] (XIX). In: *România pitorească* 11/10 (1982), 17.

118 Näheres zur Entwicklung des Tourismus in Rumänien findet sich in Kapitel 3 der vorliegenden Studie.

119 Vgl. Item No 1166/68: Construction of Iron Gate Station. 1968. HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1. Im Bericht eines am Eisernen Tor beschäftigten Arbeiters heißt es, dass vor allem die ungelerten Bauern schlecht entlohnt worden seien, es zu Diebstählen in der Kantine und Fällen von Korruption auf der Baustelle gekommen sei und dass bei schlechtem Wetter und Baustopp die ungelerten Arbeiterinnen und Arbeiter unentgeltlich freigestellt worden seien. Selbst wenn der Bericht besonders negative Aspekte versammelt, war die Lage allemal besser als in den 1950er Jahren in den Arbeitslagern in der Dobrudscha und am Bicz-Staudamm.

120 New Energy for the Balcans from the Iron Gate. In: *Die Welt* vom 16.05.1972. HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1.

121 *Binder*, David: Visits. Rumanian-Yugoslav Iron Gate Navigation and power system project F-59 (Binder/NYT). HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1.

122 Vgl. *Chirițoiu*: Între David și Goliath 100.

hungen Bulgariens auszubauen, um so die energiewirtschaftliche Integration in Osteuropa zu verbessern.<sup>123</sup> (Einen ähnlichen Brief hatten auch die Tschechoslowakei und Ungarn erhalten.) In seiner Erwiderung weist Dej unter Zustimmung des Politbüros des PMR-Zentralkomitees den sowjetischen Vorschlag strikt ab, da dieser einen Eingriff in die rumänische staatliche Souveränität bedeuten würde.<sup>124</sup> Angesichts der Beziehungen Jugoslawiens zur Sowjetunion hatte Tito ebenfalls ein Interesse an einer Umsetzung des Projekts an der Donau, dass, wie Benea darlegt, auch gegen die Sowjetunion gerichtet war.<sup>125</sup> Die erfolgreiche Zusammenarbeit der beiden Staaten wurde in Reden und Artikeln immer wieder lobend hervorgehoben.<sup>126</sup>

Dieser Erfolg spielte auch in der rumänischen Innenpolitik eine wichtige Rolle. Bereits auf dem IX. Parteitag der PCR, sozusagen dem Krönungsereignis zum Antritt des neuen Generalsekretärs, wurde die Fertigstellung des Eisernen Tors I von Ceaușescu in seinem Bericht über die Tätigkeit des Zentralkomitees in der Dramaturgie des Parteitages für die Jahre 1970–71 an prominenter Stelle in Aussicht gestellt.<sup>127</sup> Ceaușescu verfolgte die Politik Dejs zum Bau des Staudamms ohne Brüche weiter, sodass nach dem ersten Spatenstich am 7.9.1964 bereits am 14.5.1969 ein erstes Schiff die rumänische

123 Weitere Projekte waren der Bau von Hochspannungsleitungen und Ölpipelines. Vgl. Tagungsbericht Energiegeschichte Osteuropas im Kalten Krieg. Neue Bedrohungen und Sicherheiten. 10.1.2014, Tübingen. In: H-Soz-Kult, 25.7.2014, URL: <http://www.hsozkult.de/conferencereport/id/tagungsberichte-5469>, am 11.2.2016. Siehe zu RGW, Energiepolitik und der Entwicklung der Donau auch: *Legendijk*, Vincent: Divided Development: Post-War Ideas on River Utilisation and their Influence on the Development of the Danube. In: *The International History Review* 37/1, 80–98.

124 Vgl. Protocol Nr. 4 al ședinței Biroului Politic al C. C. al P. M. R. din ziua de 14 martie 1963. ANR, Fond 3109 Comitetul Central al P. C. R. – Cancelarie, vol. II, dosar 14/1963, Bl. 7. Siehe auch *Costache*, Brîndușa: Activitatea României în Consiliul de Ajutor Economic Reciproc [Die Aktivitäten Rumäniens im RGW in den Jahren] 1949–1974. București 2012, 103.

125 Vgl. *Benea*: Dunărea 161.

126 Vgl. z. B. Toast la dineul oferit în onoarea tovarășului Iosip Broz Tito, președintele Republicii Socialiste Federative Iugoslavia, Președintele Uniunii Comunistilor din Iugoslavia, și a soției sale cu prilejul întîlnirii de la Porțile de Fier – 20 septembrie 1969 – [Toast beim Dinner zu Ehren des Genossen Iosip Broz Tito, Präsident der Sozialistischen Föderativen Republik Jugoslawien, Präsident des Bundes der Kommunisten Jugoslawiens, und seiner Frau zum Anlass des Treffens am Eisernen Tor – 20 September 1969 –]. In: *Ceaușescu*: România pe drumul construirii societății. Aprilie 1969 – iunie 1970, 420–422. Interviu acordat revistei iugoslave »Nin« – 3 mai 1972 [Interview, das der Jugoslawischen Zeitschrift »Nin« gewährt wurde – 3. Mai 1972]. In: *Ceaușescu*, Nicolae: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Martie 1972 – decembrie 1972 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. März 1972 – Dezember 1972]. București 1973, 254–268, hier 267.

127 Vgl. Congresul al IX-lea 39f.

Schleuse passierte und 1970 die ersten Turbinen begannen, Strom zu produzieren. Am 16.5.1972 konnten die Arbeiten am Wasserkraftwerk und Navigationssystem Eisernes Tor I beendet werden.<sup>128</sup>

Die Art und Weise, wie über den Bau und die damit verbundene Nutzung der Natur berichtet wurde, ist ein Spiegel der innenpolitischen Veränderungen in Rumänien. Der Machtwechsel von Dej zu Ceaușescu im Jahr 1965 hatte anfangs zu einer gesellschaftlichen Liberalisierung geführt, die 1968 in Ceaușescus offener Kritik am Einmarsch der Truppen des Warschauer Paktes in der Tschechoslowakei gipfelte. Diese Phase der Öffnung, die mit den wirtschaftlich erfolgreichsten Jahren der rumänischen Planwirtschaft zusammenfällt, neigte sich bereits ab 1971 langsam wieder ihrem Ende zu. In den sogenannten Juli-Thesen begann Ceaușescu, die Zügel in der Kulturpolitik wieder anzuziehen. Mit der Wirtschaftskrise ab 1978/79 nahmen die wirtschaftlich erfolgreichsten Jahre des rumänischen Staatssozialismus ihr endgültiges Ende.

Im Jahr 1964 heißt es in der Zeitung »România Liberă« noch, dass eines der größten Wasserkraftwerke der Welt entstehe und damit einhergehend neue Wohnungen, Clubhäuser und weiteres gebaut werden würde. Dadurch würde sich Gura Vaii von einem unbedeutenden Fleck zu einer Stadt verändern, welche nach dem Bauende zu einem wichtigen touristischen Ort würde.<sup>129</sup> Neben vielen Artikeln, welche die Baugeschichte des Staudamms referieren, finden sich auch zum Eisernen Tor Berichte über das Ringen des Menschen mit der Natur, wie es beispielsweise in einem Radiobeitrag aus dem Jahr 1965 heißt. Und weiter: »Aus Strauss' Donau werden Quellen weißer Funken elektrischer Energie und Gura Vaii wird eine touristischen Station.«<sup>130</sup> Oder in einer Bildunterschrift in der »Scântea«, in der es heißt, dass die Handwerkskunst der Menschen und die moderne Technik am Eisernen Tor die Natur transformieren werde.<sup>131</sup>

Ab dem Jahr 1968 verändert sich der Ton der Berichterstattung zunehmend: Es ist die Rede von einer neuen Epoche<sup>132</sup> spektakulärer Transformationen, von neuen Straßen und Eisenbahnlinien, welche die Landschaft verändern würden und von einer elektrischen Sonne, die in den nächsten Jahren an der Donau aufgehen werde oder vom Staudamm als Koloss, der die

128 Vgl. *Voia*: Amenajarea hidroenergetică a Dunării.

129 Vgl. Gigantul de la Dunare [Der Gigant an der Donau]. In: România Liberă vom 14.7.1964. HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1.

130 Rumanian Monitoring. Radio Bucharest PR Special. June 21.6.1965, 23.30 hrs. 1965. HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1.

131 Vgl. Bildunterschrift zum Eisernen Tor. In: Scântea Nr. 7019 vom 23.6.1966, 3.

132 Vgl. O zi din marea epopee contemporană a ROMÂNIEI SOCIALISTE [Ein Tag in der gegenwärtigen Epoche des sozialistischen Rumäniens, im Original hervorgehoben]. In: Scântea Nr. 7815 vom 4.9.1968, 5 f.

umliegenden Berge egalisieren werde.<sup>133</sup> Das Vokabular und die Bilder erinnern wieder stärker an die 1950er Jahre. Während Rumänien nach dem Widerspruch gegen den Einmarsch der Truppen des Warschauer Pakts in der Tschechoslowakei vom Westen hofiert wurde, kam es im Inneren bereits 1968 schrittweise zu einer Rückkehr zum sozialistischen Realismus der 1950er Jahre. Dies ist auch ein weiterer Hinweis darauf, dass die Juli-Thesen von 1971 nicht, wie oft behauptet wird, Ergebnis von Ceaușescus Reise nach China und Nordkorea waren, sondern bereits zuvor in Rumänien entwickelt wurden.<sup>134</sup>

An seiner Rede bei den Feierlichkeiten zum Abschluss der Bauarbeiten am Eisernen Tor zeigt sich, wie sich die Politik der nationalen Selbständigkeit des rumänischen Staatschefs in Folge der Juli-Thesen auf den Bau und die Nutzungsperspektiven von Infrastrukturen auswirkte, bzw. wie diese für Ceaușescus Politik vereinnahmt wurden:

Die Errichtung dieses grandiosen Bauwerks der modernen Energetiker ist ein eloquenterer Ausdruck der technischen Kapazitäten unserer beiden Länder, deren großer Kompetenz, des heldenhaften Geistes in der Arbeit der Projektanten, Ingenieure, Techniker und Arbeiter Rumäniens und Jugoslawiens. [...] Das Stauen der Donau und die Transformation ihrer Kräfte in Energie und Licht stellt eine besondere Demonstration der schöpferischen Kraft des Menschen dar [...]. Wie man weiß, liebe Genossen, hat die Natur den Balkan und die Karpaten durch Wasser getrennt; erst unsere Völker sind in der Epoche des Sozialismus gekommen und haben die Vereinigung der Karpaten mit dem Balkan realisiert, was ein Symbol unserer Einigkeit darstellt. [...]

Das Wasserkraftwerk Eisernes Tor ist eine starke neue Verbindung der Freundschaft und Solidarität zwischen dem rumänischen und jugoslawischen Volk, [...] um die Freiheit und nationale Unabhängigkeit zu erlangen, um ein besseres, unabhängiges Leben zu führen.<sup>135</sup>

133 Vgl. Hidrocentrala de la Porțile de Fier – aspirație spre înălțime și lumină [Hydrozentrale am Eisernen Tor – Bestrebungen zu Größe und Licht]. In: Scântea Nr. 7820 vom 9.9.1968, 1 f. Bildunterschrift zum Eisernen Tor. In: Scântea Nr. 7899 vom 27.11.1968, 1.

134 Vgl. *Cătănuș*, Ana-Maria/*Institutul Național pentru Studiul Totalitarismului* (Hg.): *Sfârșitul perioadei liberale a regimului Ceaușescu: minirevoluția culturală din 1971* [Das Ende der liberalen Periode des Ceaușescu-Regimes: die kleine Kulturrevolution von 1971]. București 2005.

135 Cuvîntare la mitingul prieteniei romano-iugoslav cu prilejul inaugurării oficiale a sistemului hidroenergetic și de navigație Porțile de Fier – 16 mai 1972 – [Rede beim rumänisch-jugoslawischen Freundschaftstreffen zum Anlass der offiziellen Eröffnung des Hydroenergie- und Navigationssystems Eisernes Tor – 16. Mai 1972 –]. In: *Ceaușescu: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Martie 1972–decembrie 1972* [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. März 1972 – Dezember 1972]. București 1973, 317–324, hier 317 f. Siehe zu den Feierlichkeiten zur Eröffnung des Eisernen Tors I auch: *Arcul marilor biruințe* [Der Bogen eines großen Triumphs]. In: Scântea Nr. 9147 vom 14.5.1972, 1, 4 f. *Tovarășii Nicolae Ceaușescu*

Neben den bereits erwähnten Aspekten der nationalen Unabhängigkeit kann in der Semantik Ceaușescus eine Rückkehr zu den 1950er Jahren erkannt werden, wenn prometheische Elemente wie die schöpferische Kraft des Menschen hervorgehoben werden.

In einer Rede am Vortag in Drobeta-Turnu Severin bringt der rumänische Staatspräsident noch ein weiteres neues Element ein, wenn er den Bau des Staudamms mit der Donaubrücke des römischen Baumeisters Apollodor von Syrien verknüpft, die der römische Kaiser Traian vor knapp 2000 Jahren hatte errichten lassen.<sup>136</sup> Im Laufe von Ceaușescus Herrschaft hatte sich in Rumänien eine wahre Obsession für die Antike entwickelt. Die römische Kolonisierung der Dakischen Reiche auf dem Gebiet des heutigen Rumäniens, die mit dem Bau der Traians-Brücke begann, war Inhalt einer Geschichtsschreibung, welche den Ruhm des Landes mit seinen antiken Wurzeln in Verbindung setzte.<sup>137</sup>

Noch deutlicher wird diese Tendenz in Publikationen, die nach der Fertigstellung 1972 entstanden sind. Vasile Nicorovici gelingt mit seiner Monographie zum Thema Staudammbau aus dem Jahr 1973 ein Propagandawerk erster Güte. Er beschreibt darin, wie sich traditionelle Lebensweisen auflösten, Wohlstand und neue Arbeitsplätze entstünden und neue Städte wie Orșova wüchsen, die nach der Umsiedlung schöner seien als zuvor. Das Eisernen Tor I wird als historische Leistung bezeichnet und mit Apollodors Brücke in Verbindung gebracht.<sup>138</sup> Bei diesen technischen Höchstleistungen spielte laut Nicorovici der erfolgreiche Kampf des Menschen gegen die Natur eine wichtige Rolle: Der Mensch habe begonnen in Dimensionen der Natur zu arbeiten, er habe die Natur attackiert und geschlagen und kein letztes Aufbäumen der Donau habe dieser geholfen. Nach einer kolossalen menschlichen Anstrengung sei so der Sieg über die Donau errungen worden, an dessen Ende »ein geometrischer Berg, ein Berg für die Ewigkeit« bzw. ein massiver Block zwi-

și Iosip Broz Tito au inaugurat ieri sistemul hidroenergetic și de navigație Porțile de fier [Die Genossen Nicolae Ceaușescu und Iosip Broz Tito haben gestern das Wasserkraft- und Navigationssystem Eisernes Tor feierlich eröffnet]. In: Scântea Nr. 9150 vom 17.5.1972, 1.

136 Vgl. Cuvintare la adunarea jubiliara prilejuita de împlinirea a 1850 de ani de existența atestata documentar a orașului Drobeta-Turnu Severin și a 90 ani de activitate a uzinei de Vagoane – 15 mai 1972 – [Rede zur Jubiläumsversammlung zum Anlass des 1850-jährigen, urkundlich bestätigten Bestehens der Stadt Drobeta-Turnu Severin und zu 90 Jahren Aktivität der Wagonfabrik – 15. Mai 1972 –]. In: *Ceaușescu: România pe drumul construirii societății*. Martie 1972 – decembrie 1972, 300–313, hier 301.

137 Vgl. *Boia*, Lucian: *De ce este România altfel* [Warum ist Rumänien so]? 2. erw. Aufl. București 2012. Weniger polemisch: *Ders.: Geschichte und Mythos. Über die Gegenwart des Vergangenen in der rumänischen Gesellschaft*. Köln u. a. 2003.

138 Vgl. *Nicorovici: Porți pentru eternitate* 160, 169, 175, 227.

schen zwei Gebirgen und gewissermaßen eine weitere Natur in Form eines zweiten Waldes aus Stahl stehe.<sup>139</sup>

Ion Șerban Drincea beschreibt in seinem Buch über das Eiserne Tor aus dem Jahr 1975, dass nun Kinder SHEN (wie das »Hydroenergie- und Navigationssystem« in Rumänien offiziell abgekürzt wurde), PICAMER (Schlagbohrhammer) oder Baraj (Staudamm) genannt würden.<sup>140</sup> Das gleiche Phänomen ist aus der ehemaligen Sowjetunion bekannt, in der Kindern Namen wie Elektrifikatia gegeben wurden. Auch Apollodor von Damaskus findet Erwähnung, ebenso wie der Kampf gegen die Natur und die prometheische Qualität der Menschen. Sogar der Hinweis, dass die Schleusen an der Donau größer seien als jene an der sowjetischen Wolga, findet sich im Text.<sup>141</sup>

Anders als in der Tschechoslowakei und Ungarn spielte die Natur zwischen den Nachbarn Rumänien und Jugoslawien eine versöhnende Rolle und erleichterte ihnen so die Annäherung. Beim Beginn der Planung in den 1960er Jahren war Natur durchaus von Bedeutung und stellte nicht nur eine Ressource für Energie dar, wie die Überlegungen zu einem Naturschutzgebiet oder zum Tourismus zeigen. Allerdings veränderte sich diese Situation unter dem Eindruck des zunehmend autoritären Ceaușescu-Regimes und näherte sich somit wieder verstärkt den Vorstellungen einer Beherrschung der Natur an, wie sie schon in den 1950er Jahren vorgeherrscht hatten. Diese Betrachtungsweise äußert sich etwa dann, wenn das Wasserkraftwerk als neues Gebirge bezeichnet wird.

Die Planungen zu Orșova wiederum zeugen davon, dass am Eisernen Tor die Modernisierung des Raums selbst angestrebt wurde, also anders als im Falle der Karpatenstaudämme, die lediglich Ressourcenlieferanten für entfernte Regionen waren. Allerdings verlief sich auch dieser Ansatz im Zuge der Autarkiebestrebungen Rumäniens: die Donau wurde wieder mehr und mehr ein streng überwachter Grenzraum, in dem die touristische Entwicklung zum Stillstand kam. Zudem sorgte mit der Zeit der Streit um die Verfügungsgewalt über die Wasserressourcen für Zwist, obwohl diese ursprünglich ganz im Gegenteil sogar für eine Annäherung zwischen beiden Staaten gesorgt hatte: So beschuldigte Jugoslawien Rumänien in den 1980er Jahren, mehr Wasser für die Energieerzeugung zu nutzen, als ihm eigentlich zustand – eine weitere Folge von Ceaușescus verfehlter Autarkie- und Energiepolitik.<sup>142</sup>

139 Vgl. ebd. 23, 35, 45, 187.

140 Vgl. Șerban Drincea, Ion: *Orele porților de fier*. Craiova 1975, 16 f.

141 Vgl. ebd. 12, 21, 37, 67.

142 Vgl. CN064 A-Wire Yugoslavia protest to Romania in Power sharing dispute. 1987. HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1. Jugoslawien beschwerte sich offiziell beim rumänischen Botschafter wegen der Wasserentnahme. Rumänien habe die Funktionsfähigkeit der Kraftwerke gefährdet und die bilateralen Verträge in den letzten vier Jahren 14 Mal gebrochen. Siehe auch: Romania signs agreement on water usage. 1987. HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1.

Das Eiserne Tor I ist vor allem anderen ein Symbol für die Leistungsfähigkeit der rumänischen (und jugoslawischen) Wirtschaft, die in kurzer Zeit eine technische Meisterleistung vollbracht hatten. Zwar waren die Gärten von Ada-Kaleh in Wasser der Donau versunken, dafür war in den Augen der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten aber ein neues Gebirge aus Beton aus der Donau gewachsen, das zuverlässig große Mengen Strom lieferte. Für Rumänien fallen diese Ereignisse zudem in die als wirtschaftliche Boomjahre erinnerte Zeit der 1970er Jahre und trugen so zur Legitimation des Regimes von Nicolae Ceaușescu bei.

#### **5.4 Ein neuer Garten entsteht: Wasser zu Land in den rumänischen Donauauen und im Delta**

Der Baustopp am Donau-Schwarzmeer-Kanal im Jahr 1953 war zwar eine Befreiung aus sowjetischer Bevormundung, bedeutete aber vor allem eine Niederlage für die Industrialisierungs- und Aufbaupläne des rumänischen Regimes. Dies will aber nicht sagen, dass die Nutzung der Donau in den frühen 1950er Jahren aus dem Blick der Kommunistinnen und Kommunisten geriet. Das Regime begann sich für die Donauauen und das Donaudelta zu interessieren, insbesondere in Form bislang von der Landwirtschaft nicht genutzter Flächen. Gründe dafür waren zum einen die Feststellung, dass beim Bau des Donau-Schwarzmeer-Kanals die Investitionen in die Landwirtschaft vernachlässigt worden waren und zum anderen die in Kapitel 3 geschilderten Erfahrungen mit landwirtschaftlicher Produktion und Dürre in Rumänien.

Vor allem aber wurden die Donauauen und das Donaudelta als Füllhorn betrachtet, das von Fischen und Vögeln dicht bevölkert war und dessen endloses Grün der Bäume und Pflanzen eine hohe Fruchtbarkeit des Bodens versprach. Darauf weisen zumindest die Maßnahmen hin, welche das kommunistische Regime in den 1950er und 1960er Jahren zur Nutzung der Flutebenen an der Donau unternahm. Auf eindrückliche Weise wird die Suche der Kommunistinnen und Kommunisten nach einem »rumänischen Eldorado« in einem Zeitungsartikel in der »Scântea« aus dem Jahr 1955 festgehalten: Darin ist die Rede von einer Delegation, die von Galați aus mit dem Schiff in das Delta aufbricht, um dessen Reichtümer zu erforschen. Der Duktus des Artikels lässt an eine Expedition in exotisches Gebiet fernab der Zivilisation denken.<sup>143</sup> Mit Träumen von einer blühenden Landwirtschaft und

143 Vgl. Pentru valorificarea bogățiilor Deltei Dunării [Für die Nutzung der Reichtümer des Donaudeltas]. In: Scântea Nr. 3403 vom 2.10.1955, 1.

der Papierherstellung aus Schilf begannen die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten, die Donau in großem Maßstab zu verändern. Diese Aneignung mittels ideologischer Vorstellungen hatte konkret zur Folge, dass an der Donau über 400.000 Hektar Auen und Überschwemmungsfläche mit hunderten Kilometern an Deichen und Dämmen eingedeicht, trockengelegt und der Landwirtschaft zur Verfügung gestellt wurden.

Somit wurde an der rumänischen Donau in kürzester Zeit nachgeholt, was andernorts, etwa in der Tschechoslowakei oder am Rhein, bereits im 19. Jahrhundert und früher begonnen hatte, nämlich die Eindeichung des Flusses für die Gewinnung neuen Ackerlandes. Es muss konstatiert werden, dass hier an den ökologisch wertvollen Auwäldern für die Natur schwerwiegende Eingriffe in sehr großem Ausmaß vorgenommen wurden.

Dass die Flutebenen der Donau vom Anfang der kommunistischen Herrschaft in Rumänien an thematisiert wurden, zeigt ein Vorschlag, den Dej im Jahr 1949 von einem Parteigenossen namens Ciuc Petrache erhielt. In einem Brief legt dieser dar, auf welche Weise die Überschwemmungsflächen der Donau mittels eines Sicherheitskanals für die Landwirtschaft genutzt werden könnten und man zugleich die ständigen Veränderungen des Flussbetts verhindert würde. Zwar lehnte der Ministerrat den konkreten Vorschlag als zu teuer ab, die Idee einer Nutzung der Donauauen wurde allerdings grundsätzlich als positiv erachtet.<sup>144</sup>

Die Möglichkeit einer Umwandlung der Donaufautebene wurde in Rumänien als so gut befunden, dass man eine Studie, welche 1954 im Ministerrat zur landwirtschaftlichen Nutzung der Donauauen diskutiert wurde, für einen Staatspreis vorschlug. Inhaltlich werden darin die Donauauen als eines der Hauptreservoirs landwirtschaftlicher Flächen in Rumänien bezeichnet, die allerdings aufgrund von schweren Überschwemmungen alle drei bis fünf Jahre bis zu sieben Meter unter Wasser gesetzt würden. Zudem betont die Untersuchung, dass die Donau quasi unbeschränkte Möglichkeiten zur Bewässerung der angrenzenden Gebiete bietet. Ökonomisch sei das Projekt als sehr gut zu bewerten, zumal es eine erhöhte Lebensmittelproduktion ermögliche und somit die Lebensbedingungen der Menschen verbessern würde, so die Studie.<sup>145</sup> Dass die Donau von Kommunistinnen und Kommunisten wirklich als Füllhorn angesehen wurde, zeigt der Verweis auf die grenzenlosen Möglichkeiten der Bewässerungslandwirtschaft. Diese Auf-

144 Vgl. Expunere asupra inundațiilor produse de Dunare si propuneri pentru rezolvarea problemei terenurilor inundabile. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 54/1949.

145 Vgl. Prezentarea lucrării »Lucrări de hidroameliorații pentru recuperarea terenurilor agricole din lunca inundabilă a Dunării, unitățile Borcea de Sus, Călmățui-Gropeni și Brăila-Dunăre-Siret, în vederea sporirii producției agricole« realizare a colectivului condus de Boeru Spiridon din cadrul Ministerului Agriculturii și Silviculturii. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 550/1954.

fassung passt sich gut ein in die im dritten Kapitel beschriebene Politik der Nahrungsmittelsicherheit.

Die Suche nach Möglichkeiten, wie die an der Donau und im Delta vermuteten Reichtümer für den Aufbau des Sozialismus in Rumänien nutzbar wären, lässt sich an verschiedenen weiteren Studien und Gutachten aus den frühen 1950er Jahren nachvollziehen. 1951 heißt es in einer Studie, die dem Präsidium des Ministerrats vorlag, dass die Region über wichtige Primärressourcen verfüge, diese aber bislang nicht bekannt genug seien und daher nicht genutzt würden. Um diesen Zustand zu verbessern, wurde auf der Sitzung eine Comisiunea a Deltei Dunarii [Kommission zum Donaudelta] gegründet, die Spezialisten versammeln und Produktionsmöglichkeiten im Delta aufzeigen sollte.<sup>146</sup> Das Delta war für die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten ein Raum, der zwar bislang weitgehend unbekannt war, aber dennoch große Reichtümer versprach – etwa für die Fischzucht, wie sie 1951 noch im Zentrum der Überlegungen stand.<sup>147</sup> Dabei hatte das Chaos beim Bau des Donau-Schwarzmeer-Kanals offensichtlich dazu geführt, dass frühzeitig Institutionen gegründet wurden, um die Lesbarkeit und somit die Verwertung des Deltas auf eine solidere Grundlage zu stellen. Auch zu den weitläufigen Flächen, die mit Schilfrohr bewachsen waren, wurden Überlegungen angestellt und 1952 im Ministerrat diskutiert.<sup>148</sup> Es zeigte sich also insgesamt ein mannigfaltiges Interesse am Donaudelta; im Jahr 1952 blieb jedoch vorerst als einzige Konstante der Überlegungen, dass es sich bei der Region in erster Linie um eine sehr arme und rückständige handele, in der alles erneuert werden müsse.<sup>149</sup> Die Unschlüssigkeit des Regimes hinsichtlich der Frage, was mit der in seiner Sicht bislang kaum genutzten Fläche des über 400.000 Hektar großen Donaudeltas geschehen sollte, wird darin offensichtlich. Um das Delta und seine Ressourcen besser *lesen* zu können, entschied sich der Ministerrat 1952 daher zur Gründung einer weiteren Institution: Der Direcțiune Generale a Deltei Dunarii [Generaldirektion für das Donaudelta] sollte bei der Erschließung der Donaumündung helfen.<sup>150</sup> Sie war das Ergebnis der Schluss-

146 Vgl. Proiecte de hotărâri clasate privind: valorificarea Deltei Dunării și norme privind forma de redactare a proiectelor de acte legislative. ANR, Fond 2336 Președinția Consiliului de Miniștri. Consiliul de Miniștri 1945–1954, dosar 158/1951.

147 Vgl. Documentația generală asupra introducerii sistemului exploatării unice pentru ramurile de producție naturală din regiunile inundabile și Delta Dunării, precum și avizul unor instituții. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 203/1951.

148 Vgl. Nota informativă în legătura cu folosirea și valoricarea stufului din Delt Dunarii. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, 155/1952.

149 Vgl. Documentație întocmită de Ministerul Industriei Alimentare cu privire la valorificarea Deltei Dunării din punct de vedere agricol și zootehnic. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 293/1952.

150 Vgl. Referat privind valorificarea bogatiilor din Delta Dunarii. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 66/1952.

folgerungen einer Studie, welche auf der Ministerratssitzung diskutiert worden war. In dem Dokument wird das Delta als sich konstant transformierend beschrieben und die Behauptung – im Rückblick eher Hoffnung – formuliert, dass natürliche Phänomene unter den Bedingungen der sozialistischen Planwirtschaft zum Nutzen des Menschen dirigiert werden könnten. Die bislang nicht genau bekannten Reichtümer der Gegend müssten erforscht und genutzt werden, wobei die Koordination der dafür nötigen Studien ein spezielles, neu zu gründendes Organ durchführen solle<sup>151</sup> – die oben genannte Direktion. Die konstanten Transformationen können auch als eben jene Ambivalenzen verstanden werden, wie sie nach Zygmunt Bauman in der Einleitung vorgestellt wurden und welche Staaten zu beseitigen versuch(t)en.

Ein weiterer Baustein im Mosaik der Maßnahmen zur Nutzung des Deltas waren die *Schițele planului Direcției Generale Hidrometeorologice de amenajarea integrală a Deltei Dunării* [Entwürfe eines Plans zur umfassenden Bewirtschaftung des Donaudeltas durch die Generaldirektion für Hydrometeorologie]<sup>152</sup> aus dem Jahr 1953, in welchem als die Hauptproduktionszweige einer zukünftigen Nutzung des Donaudeltas der Fischfang und die Schilfernte genannt werden.<sup>153</sup> Zum Fischfang merkt dabei die Einleitung an, dass die »Kapazitäten zur sofortigen Nutzung (Verwertung) von Fisch – so kann man es sagen – unbegrenzt sind«<sup>154</sup>, was einen weiteren Hinweis auf die damals weit verbreitete Vorstellung des Deltas und der Donauauen als unerschöpfliche Schatzkammer von Naturreichtümern liefert. Auf den folgenden über 200 Seiten beschreibt der Entwurfstext detaillierte Vorschläge zur Nutzung des Deltas; kritische Anmerkungen einzelner Ministerien sind darin ebenso enthalten wie die Schlussfolgerung, man solle die Skizze samt der ministeriellen Vorschläge in einen Bewirtschaftungsplan für das Delta einfließen lassen.<sup>155</sup>

Mit den Entwürfen wurden die ersten Schritte zur »planmäßigen« Nutzung des Deltas von Seiten des Ministerrats eingeleitet, die 1955 auf dem II. Parteitag der PMR schließlich zur offiziellen Parteipolitik erhoben wurden. Dej stellt als Ziele für den zweiten Fünfjahresplan vor, das Schilf im Delta zu nutzen, die energetische Nutzung zu planen sowie 100.000 Hektar Donauauen einzudeichen und für die Landwirtschaft umzugestalten.<sup>156</sup>

Die 100.000 Hektar bedeuteten jedoch nur den Anfang. Insgesamt wurde mit einer Fläche von 500.000 Hektar gerechnet, die durch Eindeichungen ge-

151 Vgl. ebd. Bl. 31.

152 *Schițele planului Direcției Generale Hidrometeorologice de amenajarea integrală a Deltei Dunării*. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 272/1953.

153 Ebd. Bl. 42.

154 Ebd.

155 Vgl. ebd. Bl. 230.

156 Vgl. *Congresul al II-lea al partidului muncitoresc român*. 23–28 Decembrie 1955 [II. Parteitag der PMR. 23.–28.12.1955]. București 1956, 91, 94, 118.

wonnen werden könne, wie in der Monografie »Dunărea« zur rumänischen Donau und ihrer Nutzung beschrieben wird. Der Autor Mihai Semensecu, Professor in Bukarest und stellvertretender Transportminister, erwähnt die bis zu 22 Kilometer breiten Auen sowie die beiden großen Donauinseln zwischen Calărași und Brăila. Er beschreibt in der Studie die Notwendigkeit, die Flächen einzudeichen, handele es sich doch um sehr fruchtbare Böden, die produktiver als andere seien und zudem in Trockenzeiten bewässert werden könnten.<sup>157</sup>

Auch weitere Publikationen zum Donaudelta entstammten einem Antrieb, die dortigen Reichtümer endlich zu nutzen. So schreibt A. Banu in seiner 1957 veröffentlichten Monografie, dass das Delta bislang vor allem für Jäger und Touristen interessant gewesen sei.<sup>158</sup> Er erstellte seine Studie ursprünglich auf Basis einer wissenschaftlichen Tagung zur wirtschaftlichen Nutzung des Deltas im Jahr 1956, an welcher Expertinnen und Experten der Geographie, Klimatologie, Hydrologie, Biologie und weiterer Naturwissenschaften teilgenommen hatten. Die darin enthaltenen Forderungen können somit durchaus als *common sense* der rumänischen Expertencommunity gesehen werden. Ausgehend von einer umfangreichen Zustandsbeschreibung rücken in den Ausführungen Banus vor allem zwei natürliche Ressourcen in den Fokus: der Fischreichtum sowie das Schilf im Delta. Deren bislang zu geringe Nutzung führe, so der Konsens, zu immensen Schäden für die rumänische Wirtschaft.<sup>159</sup> Für die Fischproduktion wurde daher gefordert, durch hydrotechnische Maßnahmen mehr als wie bislang nur ein Drittel des Potentials zu nutzen.<sup>160</sup> Zum einen sollte die Schilfernte wiederum als Ersatz für wertvolle Nadelhölzer in der Papierproduktion dienen, zum anderen sollte die Verlandung des Deltas und die damit verbundenen negativen Auswirkungen auf die Fischproduktion reduziert werden.<sup>161</sup> In diesen Überlegungen spiegeln sich nicht nur die Ziele der Nutzung des Donaudeltas wider, sondern auch die Art und Weise, wie in den 1950er Jahren in Rumänien überhaupt die Nutzung von Natur gedacht wurde: Dem sozialistischen Motto folgend, dass mit Hilfe der Wissenschaft die Geheimnisse der Natur entschlüsselt werden müssten, um diese sodann in den Dienst der Menschen zu stellen, wurde das Donaudelta zunächst multidisziplinär analysiert und eine Bestandsaufnahme erstellt. Auf dieser Grundlage wurden Ressourcen identifiziert, welche in der Landwirtschaft benötigt wurden, und als rational eingeschätzte Vorschläge für deren zukünftige Nutzung gemacht. Dafür wurden dann Projektionen

157 Vgl. *Semensecu, Mihai: Dunărea [Donau]. București 1956, 70.*

158 Vgl. *Banu, A. C.: Delta Dunării [Donaudelta]. 1957, 5.*

159 Vgl. ebd. 65.

160 Vgl. ebd. 61 f.

161 Vgl. ebd. 64.

und Zahlenreihen erstellt, welche ein lineares oder gar exponentielles Wachstum prognostizierten.

Ab den 1950ern wurde regelmäßig in Zeitungen wie der »Scânteia« über Maßnahmen zur Nutzung der Donau berichtet. Erwähnt wurden dabei Themen wie zum Beispiel eine neue Zellulosefabrik in Brâila, in welcher das Schilf des Deltas endlich genutzt werden würde; in weiteren Ausgaben der Zeitung wird von der Domestizierung und Beherrschung des Deltas geschrieben, das dem Willen der Menschen untergeordnet werden müsse.<sup>162</sup> Zur Untermalung der kommunistischen Politik wurde in der »Scânteia« regelmäßig von der alljährlichen Schilfernte berichtet.<sup>163</sup> Viele Artikel stellten außerdem die Bauprojekte mit Zahlen und Grafiken vor oder berichteten in Baugeschichten von Fortschritten auf einzelnen Baustellen, dem heroischen Kampf der Menschen gegen die Natur und den positiven Veränderungen bei den am Bau beteiligten Personen.<sup>164</sup>

Wie das Verhältnis zwischen Mensch und Natur wahrgenommen wurde, zeigt sich in anderen Artikeln deutlicher, die jedoch in dieser Richtung eher selten zu finden sind. Wie schon auf Partei- und Expertenebene geht es in diesen Beiträgen um die rationale Nutzung der Flächen vor allem für die Landwirtschaft oder dort, wo eine Trockenlegung nicht machbar war, zumindest für die Fischzucht. In jedem Falle müsse die Flutebene rational genutzt werden und Deiche schützten nun vor der Furie des Wassers, heißt es unter der Überschrift »Neuer Boden für die Landwirtschaft«.<sup>165</sup> Überhaupt führe es zu Problemen, wenn Flüsse dem Willen der Natur überlassen seien, heißt es in einem weiteren Artikel. Deswegen müssten die Wasserläufe reguliert werden, insbesondere die Donau, die eine große Reserve landwirtschaftlicher Fläche darstelle.<sup>166</sup> Natürlich wurde über erste Erfolge der Hydromelioration der

162 Vgl. Stuful deltei Dunării [Das Schilf des Donaudeltas]. In: Scânteia Nr. 4176 vom 29.3.1958, 4. Continentul apelor [Ein Kontinent des Wassers]. In: Scânteia Nr. 4201 vom 26.4.1958, 1 f. Eine erste Zellulosefabrik existierte dort bereits seit dem Jahr 1908. Vgl. dazu *Hanganu, Jenică/Doroftei, Mihai*: The Importance of Danube Delta Reed Beds – for the Environment and for Use by Humans. In: *Iordachi, Constantin* (Hg.): *The Biopolitics of the Danube Delta. Nature, History, Policies*. Lanham 2015, 67–86, hier 77.

163 Vgl. Bild der Schilfernte, ohne Titel. In: Scânteia Nr. 4695 vom 2.12.1959, 1.

164 Beispiele für die jeweiligen Kategorien sind folgende Zeitungsartikel: Vizita conducătorilor de partid și de stat pe șantiere de hidroameliorații din lunca Dunării și în regiunea Galați [Besuch der Partei- und Staatsführung auf der Baustelle zur Hydromelioration in den Donauauen]. In: Scânteia Nr. 6065 vom 3.11.1963, 1. Zimnicenii sînt hotărîți să pună stavilă apelor Dunării [Die Bewohner Zimniceas sind bereit das Wasser der Donau zu stoppen]. In: Scânteia Nr. 4346 vom 15.10.1958, 1. Lupta cu dunărea [Kampf mit der Donau]. In: Scânteia Nr. 6174 vom 21.2.1964, 1. In amonte de Galați [Flussaufwärts von Galați]. In: Scânteia Nr. 6229 vom 16.4.1964, 3.

165 Vgl. Pămînturi noi pentru agricultură [Neuer Boden für die Landwirtschaft]. In: Scânteia Nr. 6096 vom 4.12.1963, 1.

166 Vgl. Hidroameliorații [Hydromelioration] 1965. In: Scânteia Nr. 6575 vom 31.3.1965, 1.

Donauauen in Zeitungen wie der »Scântea« berichtet und diese dabei in den Kontext kommunistischer Umgestaltungspolitik gestellt, etwa in diesem Beispiel aus dem Jahr 1964:

Auf Befehl der Partei wurden in den letzten Jahren Deiche gebaut und hunderttausende Hektar fruchtbare Böden gewonnen, auf denen vor allem Mais angebaut werden soll, die ersten Ernten zeigten bereits die großen Möglichkeiten der Politik, bislang von Wald, Schilf oder Wasser bedeckte Flächen umzuwandeln.<sup>167</sup>

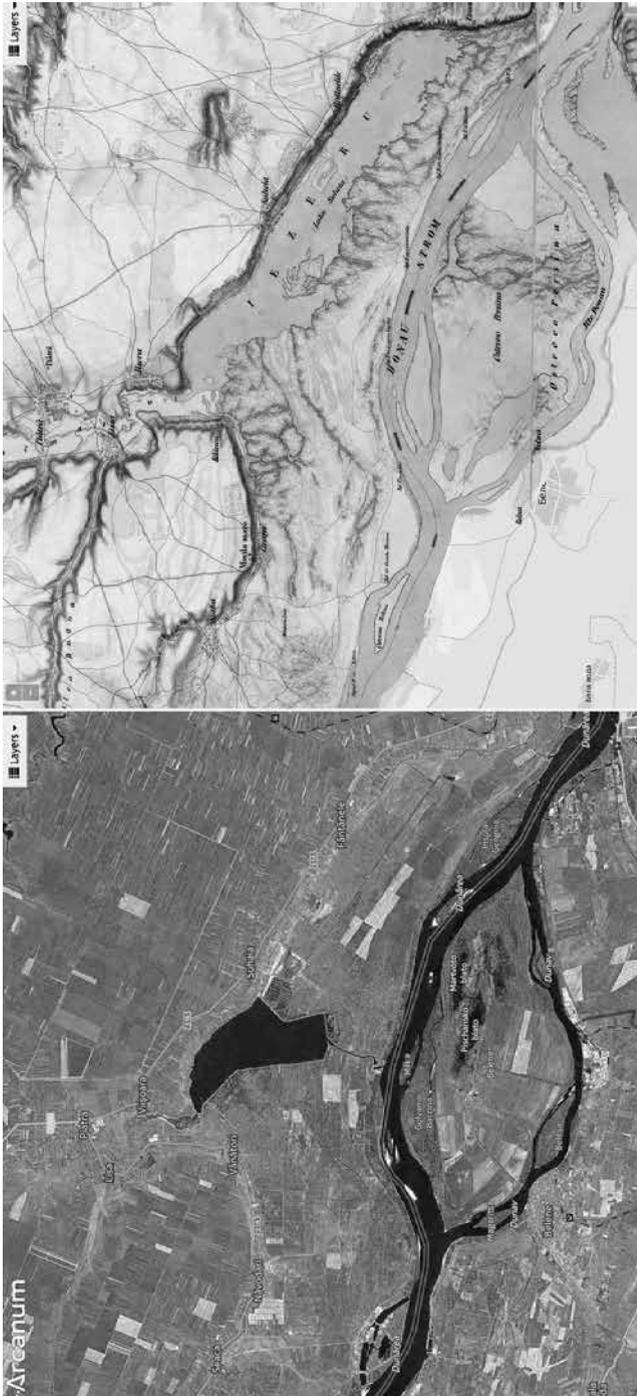
Gerade die Flussauen eigene Unübersichtlichkeit eines Gemenges aus Wasser, Land und Pflanzen war für einen als rational empfundenen Zugang zur Naturnutzung ein Zustand, den es zu ändern galt. Ein Artikel berichtet stolz, dass mit dieser Uneindeutigkeit nun Schluss sei: Früher sei auf Landkarten nicht präzise zu erkennen gewesen, wo genau die Donau verlaufe; sie sei eine wilde Linie gewesen. Heute aber seien geometrische Figuren und durch Deiche gezogene klare Linien zu erkennen. Die Donau sei somit durch den Menschen bezwungen und die sozialistische Landwirtschaft quasi aus dem Wasser gehoben worden. Als Folge dieser Politik seien 300.000 Hektar neues Ackerland und neue Industrien entlang der Donau entstanden.<sup>168</sup> In diesem Artikel finden sich die Denkmuster der Hochmoderne, wie sie James C. Scott und Zygmunt Bauman beschreiben: die Unfähigkeit, Ambivalenzen zu ertragen und der Ansatz, Naturnutzung aus einer geographischen Perspektive und anhand von eindeutigen Formen zu betreiben.

Die Eindeichungsmaßnahmen an der Donau und die Nutzung des Deltas wurden in den 1950er Jahren und danach allesamt umgesetzt, blieben allerdings hinter den Erwartungen zurück. Dass ein solcher mechanistischer Zugriff auf Natur nicht wie gewünscht funktionierte, zeigen die Pläne für die Fisch- und Schilfindustrie, die nie erfüllt werden konnten. So wurden 1993 statt der avisierten zwei bis drei Millionen Tonnen Schilf pro Jahr nur 40.000 Tonnen geerntet, da die schweren Erntemaschinen und das Ausbaggern von Transportkanälen das empfindliche Ökosystem des Deltas aus dem Gleichgewicht gebracht und so das Schilfwachstum gehemmt hatten. Auch die Fischteiche, welche zeitweise insgesamt fast 40.000 Hektar umfassten, blieben weit hinter den Produktionserwartungen zurück, weil die Wasserzirkulation nicht wie erwartet funktionierte, irrationale Ortsentscheidungen getroffen wurden oder sich herausstellte, dass der torfige Untergrund die Fischzucht verhinderte.<sup>169</sup>

167 Încă acest an. Recolte mare de porumb în zona inundabilă a Dunării [Noch in diesem Jahr. Eine große Ernte in der Flutebene der Donau]. In: Scântea Nr. 6168 vom 15.2.1964, 1.

168 Cotele apelor Dunării [Der Wasserpegel der Donau]. In: Scântea Nr. 6244 vom 1.5.1964, 3.

169 Vgl. *Gatescu, Petre: The Danube Delta: Geographical Characteristics and Ecological Recovery*. In: *GeoJournal* 29/1 (1993), 57–67, hier 62 f.



**Abb. 18:** Zu sehen ist ein Donauabschnitt der Unteren Donau auf Höhe der Insel Belen. Links eine Satellitenaufnahme heute, rechts eine Karte aus der Zeit der Franziszeischen Landesaufnahme im 19. Jahrhundert. Deutlich sind die ehemaligen Wasserflächen zu erkennen, die verkleinert und eingedeicht wurden, sowie die neuen, geometrischen landwirtschaftlichen Flächen.

Schon im Jahr 1958 stand das Donaudelta wegen Problemen bei der Nutzung wieder auf der Tagesordnung des Ministerrats und wurde dort einmal mehr als nicht genutzter Naturreichtum Rumäniens bezeichnet.<sup>170</sup> Diese Naturreichtümer konnte man allerdings nach knapp zehn Jahren der Forschung und Verwertungsversuche differenzierter betrachten. Die durch die Wissenschaft erlangten Erkenntnisse führen dabei unter anderem zu der Schlussfolgerung, dass nicht angemessene Eingriffe des Menschen das Gleichgewicht des Deltas stören und zu irreparablen Schäden führen könnten.<sup>171</sup> Zwar ist in der Studie nicht die Rede vom ökologischen Gleichgewicht, aber die Formulierung zeigt doch, dass ein gewisses Bewusstsein für ökologische Zusammenhänge entstanden und angewendet worden war.

Darüber hinaus ging es 1958 nicht mehr ausschließlich um die Nutzung von Fisch und Schilf, auch andere Industriezweige wie die Zucht von Landtieren, Land- und Forstwirtschaft oder Sport wurden nun in Betracht gezogen.<sup>172</sup> Als Gründe für den weiter andauernden Rückstand der Region wird trotz der Initiativen der frühen 1950er Jahre das Fehlen eines koordinierenden Organs genannt, sowie fehlende Kader und Mittel zur Erforschung des Deltas. Und nicht zuletzt fehlten auch Arbeitskräfte: Aufgrund von Malaria und schlechten Hygienestandards in der Region gebe es dort Probleme mit der Abwanderung der Bevölkerung.<sup>173</sup>

Anhand der genannten Dokumente konnte bisher aufgezeigt werden, wie sich ausgehend vom großen Interesse der neuen kommunistischen Machthaberinnen und Machthaber, den Reichtum des Donaudeltas zu nutzen, die dahingehende Forschung und Institutionalisierung schrittweise weiterentwickelte. Die Lesbarkeit des Deltas nahm auf diesem Wege zu, offenbarte aber vor allem, dass die Eingriffe darin komplizierter sein würden als anfangs gedacht; insbesondere Probleme bei der Schilfernte waren mehrmals Thema in Sitzungen des Ministerrats.<sup>174</sup>

Mental und konzeptionell war es den kommunistischen rumänischen Eliten nicht gelungen, einen neuen Raum am Delta zu produzieren. Das Wissen der Experten und darauf aufbauend der kommunistischen Eliten reichte nicht aus, um das Delta zu lesen und dem Produktionszyklus zuzuführen. Aber

170 Vgl. *Studiu preliminar pentru valorificarea integrală a Deltei Dunării*. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 168/1958, Bl. 2.

171 Vgl. ebd. 3.

172 Vgl. ebd. Bl. 3 f.

173 Vgl. ebd. Bl. 14.

174 Vgl. *Note informative privind activitatea de valorificare a resurselor naturale din Delta Dunării*. Fond 3039 Consiliul de Miniștri. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 358/1957. *Nota cu privire la lucrările de amenajare în Delta Dunării și recoltarea mecanizată a stufului (2 exemplare)*. ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri, dosar 92/1959.

auch der entstandene soziale Raum bedeutete für das Regime ein Scheitern der Deltapläne, da die Menschen aus dem Raum zum einen weggezogen und zum anderen für dessen Umgestaltung keine Arbeitskräfte gewonnen werden konnten. Das Delta blieb, wie auch die Dobrudscha, für viele Rumäninnen und Rumänen und ihre politischen Eliten ein fremder Raum, dessen Natur – Stichwort Malaria – als feindlich erschien und an dessen Nutzung sich das Regime die Zähne ausbiss. Noch in der Zwischenkriegszeit erschienen das Donaudelta und die angrenzende Dobrudscha als suspekter, da multiethnische und schwer zugängliche Regionen.<sup>175</sup>

Mit dem Tod von Dej und dem Machtantritt Ceaușescu kam es zu keinem Politikwechsel, vielmehr herrschte bei den Ideen zur Nutzung der Donauauen und des Deltas eine starke Kontinuität. In der wasserwirtschaftlichen Fachzeitschrift »Hidrotehnica« wird beispielsweise 1966 über die Erfolge der bisherigen Eindeichungen in Höhe von 375.000 Hektar berichtet und aufgezählt, dass die Donauauen ohne Delta 570.000 Hektar und einschließlich Delta sogar 880.000 Hektar umfassen – eine enorme Fläche, deren langfristige Nutzung der Artikel in Aussicht stellt.<sup>176</sup> Bereits im Juli 1965, auf dem IX. Parteitag der nun wieder *Partidul Comunist Român* (Kommunistische Partei Rumänien, PCR) genannten Partei, merkte Ceaușescu im dort vorgetragenen Arbeitsbericht des Zentralkomitees zur Tätigkeit der PCR Folgendes an:

Die Arbeiten zur Eindeichung und Entwässerung der überschwemmbareren Donauauen sind in voller Entwicklung; es müssen Maßnahmen ergriffen werden, um dies zu beschleunigen und die wiedererlangten Flächen zu nutzen. Wir werden die Eindeichung und Entwässerung von Flächen und Auen auf die Binnenflüsse ausweiten; auf diese Weise werden wir aus der Flutebene bedeutende Flächen erlangen und der Landwirtschaft Böden von höchster Fruchtbarkeit zurückgeben, mit großen ökonomischen Vorteilen.<sup>177</sup>

Neben der Fortschreibung der unter Dej begonnenen Politik fällt an dieser und ähnlichen Äußerungen auf, dass immer wieder vom »Zurückgeben« der Flächen an die Landwirtschaft die Rede ist – eine Aussage, die für die rumä-

175 Van Assche, Kristof/Iordachi, Constantin: Introduction: Nature, Culture, and the Biopolitics of the Danube Delta. In: *Iordachi: The Biopolitics of the Danube Delta* xi–xxx, hier xiv. Teampău, Petruța u. a.: Liquid Boundaries in Marginal Marshes. Reconstructions of Identity in the Romanian Danube Delta. In: *Studia Universitatis Babeș/Bolazi* 1 (2008), 115–138.

176 Vgl. *Militiade, Nicolae/Popa, Gheorghe*: Zona inundabilă a Dunării și aspectul ei actual [Die Flutebene der Donau und ihre aktuellen Aspekte]. In: *Hidrotehnica* 11/9 (1966), 470–475, hier 471.

177 Congresul al IX-lea al partidului comunist român. 19–24 iulie 1965 [IX. Parteitag der PCR. 19.–24.7.1965]. București 1965, 47.

nischen Donauauen jeglicher Grundlage entbehrt, semantisch aber die Vorstellung unterstreicht, dass die PCR den verwilderten Garten an der Donau wieder bestellt und den Menschen zu deren Vorteil ›zurückgibt‹.

Die gleiche Politik wurde in den Direktiven des X. Parteitags der PCR zur ökonomisch-sozialen Entwicklung Rumäniens für die Jahre 1971–1975 fortgesetzt. Darin heißt es zur weiteren Entwicklung der Landwirtschaft beispielsweise: »Es werden neue Arbeiten des Eindeichens und des Trockenlegens in den Donauauen und den Binnenflüssen ausgeführt werden [...] um neue Flächen in den Kreis der Landwirtschaft zu führen.«<sup>178</sup> Die Versuche der rationalen Nutzung der Donauauen umfassten auch die Forstwirtschaft: »Die Plantagen schnell wachsender Gehölze wie Pappeln [...] werden in den Fluss- und Donauauen sowie im Donaudelta ausgeweitet.«<sup>179</sup> Grundlage dafür war das 1970 vom Parlament verabschiedete Nationale Wasserprogramm (siehe dazu Kapitel 7). Im genannten Fünfjahresplan ist dann die Rede von ca. 500.000 Hektar, die melioriert werden sollen, wobei Ceaușescu in seiner Rede im Plenum des Zentralkomitees der PCR betont, dass es die Fehler der Vergangenheit zu vermeiden gelte.<sup>180</sup> Auf diese geht er nicht gesondert ein, aber es ist bekannt, dass es im Rahmen der Eindeichungen beispielsweise öfter zur Versalzung der Böden kam.<sup>181</sup> Und auch in der »Scânteia« finden sich hin und wieder Artikel, in denen auf Probleme mit einem Überschuss an Feuchtigkeit trotz der Eindeichungsarbeiten hingewiesen wird.<sup>182</sup>

Aus dem Dargelegten ergibt sich ein Bild von Ceaușescu, der die Natur als einen Selbstbedienungsladen ansah, dessen Reserven es mehr und mehr zu nutzen galt. Wie unter Dej wurde die Donau weiterhin vor allem als Füllhorn angesehen. Diese Tendenz nahm mit der fortschreitenden Regierungsdauer noch zu, wie ein weiterer Auftritt des rumänischen Autokraten vor dem Plenum des Zentralkomitees der PCR im November 1973 zeigt:

Wir haben Reserven; entlang jedes Wasserlaufs können wir abertausende Hektar durch gutes Wirtschaften und Organisation zur Nutzung bringen. Auch im Donau-

178 Congresul al X-lea al Partidului Comunist Român. 6–12 august 1969 [X. Parteitag der PCR. 6.–12.8.1969]. București 1969, 687.

179 Ebd. 691.

180 *Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvântari, articole. Aprilie 1969 – iunie 1970 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. April 1969 – Juni 1970]. București 1970, 686.

181 Vgl. *Albu, Dumitrica*: O singură Dunăre [Eine einzige Donau]. Brăila 1999, 30.

182 Vgl. În lunca Dunării. Ce împiedică exploatarea cu folos deplin a pământurilor îndiguite? [In den Donauauen. Was behindert die komplette Nutzung der eingedeichten Böden?]. In: *Scânteia* Nr. 8072 vom 22.5.1969, 3. Ori nu are balta pește, ori peștele n-are Baltă [Wenn ein Teich keine Fische hat, haben Fische keinen Teich]. In: *Scânteia* Nr. 8404 vom 22.4.1970, 1f.

delta gibt es noch einige hunderttausend Hektar, die für die landwirtschaftliche Produktion genutzt werden können.<sup>183</sup>

Tatsächlich wurden bis zum Jahr 1975 bereits 2.100.000 Hektar Land eingedeicht und entwässert.<sup>184</sup>

Ein besonders anschauliches Beispiel für diese Politik ist die Umgestaltung der Donaufflussinsel Balta Brăila. Die 60 Kilometer lange und im Schnitt 20 Kilometer breite Insel zwischen zwei Donauarmen flussaufwärts von Brăila war ursprünglich ein dichtes Netz aus Altarmen, Seen sowie Auen und wurde zusammen mit der Balta Ialomița als Binnendelta der Donau in Rumänien bezeichnet. Die Bauarbeiten in den Jahren 1964 bis 1970 führten zu einer der »spektakulärsten Modifikationen der Landschaft und ihrer Benutzung« in Rumänien, wie Gheorghe Iacob in einem Beitrag für die Geographie- und Naturschutzzeitschrift »Terra« 1982 schreibt.<sup>185</sup> Bei der Betrachtung der beiden Karten ist dieser Interpretation zuzustimmen.

Bei den Arbeiten wurde fast die gesamte Insel eingedeicht, die zuvor aus 18 Prozent Ackerland, 11,5 Prozent Weiden, zwanzig Prozent Wäldern und ansonsten Schilf, Seen und Auen bestand. Auf einen Schlag wurden so knapp 72.000 Hektar Ackerland gewonnen. Auf der 720 Quadratkilometer großen Flussinsel wurden nach den Umgestaltungsarbeiten mit Hilfe von 1.500 Kilometern Be- und Entwässerungskanälen neun Zehntel der Insel für die Landwirtschaft genutzt.<sup>186</sup> Zusammen mit der Balta Ialomița wurde innerhalb weniger Jahre eine Fläche trockengelegt, die der Großen Schüttinsel in der Südslowakei entspricht, wo ähnliche Vorgänge über Jahrhunderte hinweg betrieben wurden. Im Sinne der sozialistischen Landwirtschaft wurde die gesamte Insel von nur einem staatlichen Agrarbetrieb bewirtschaftet, dank des vorhandenen Donauwassers allerdings durchaus mit Erfolg und überdurchschnittlichen Erträgen.<sup>187</sup>

Während sich heute Naturschutzorganisationen wie der *World Wide Fund for Nature* um eine Wiederherstellung ökologisch wertvoller Feuchtgebiete

183 *Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvântari, articole. August 1973 – martie 1974 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. August 1973 – März 1974]. București 1974, 625.

184 Vgl. *Iordan, Ion*: Works of Land Melioration in the Socialist Republic of Romania. In: *Revue Roumaine Géographie* 21 (1977), 41–50, hier 44.

185 *Iacob, Gheorghe*: Considerații geografice privind amenajarea complexa și utilizarea actuală a terenului din balta Brăilei [Geografische Überlegungen zur komplexen Erschließung und aktuellen Nutzung der Balta Brăila]. In: *Terra. Revista ocrotirea mediului înconjurător, natura, terra* 14/4 (1982), 29–32.

186 Vgl. ebd.

187 Vgl. ebd. 31. Siehe auch die Lobeshymne in der »Scânteia«: Insula Mare a Brăilei și oamenii ei [Die Große Brăila-Insel und ihre Menschen]. In: *Scânteia* Nr. 9012 vom 28.12.1971, 1, 5.

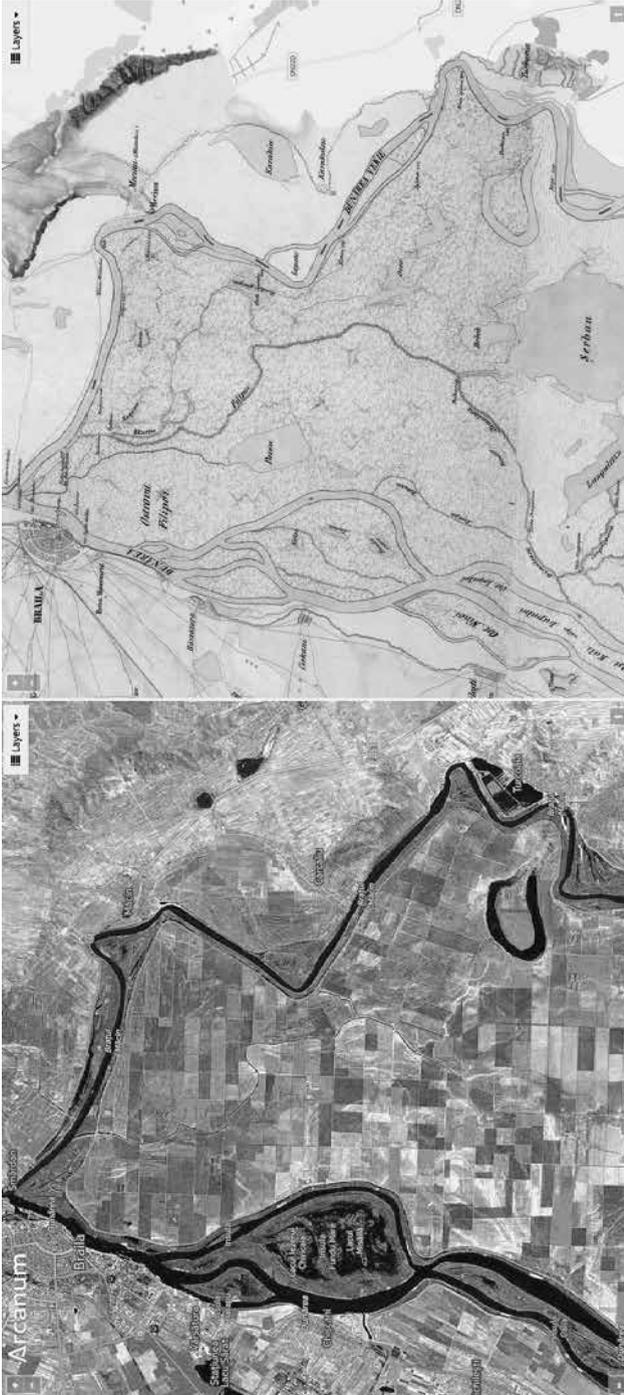
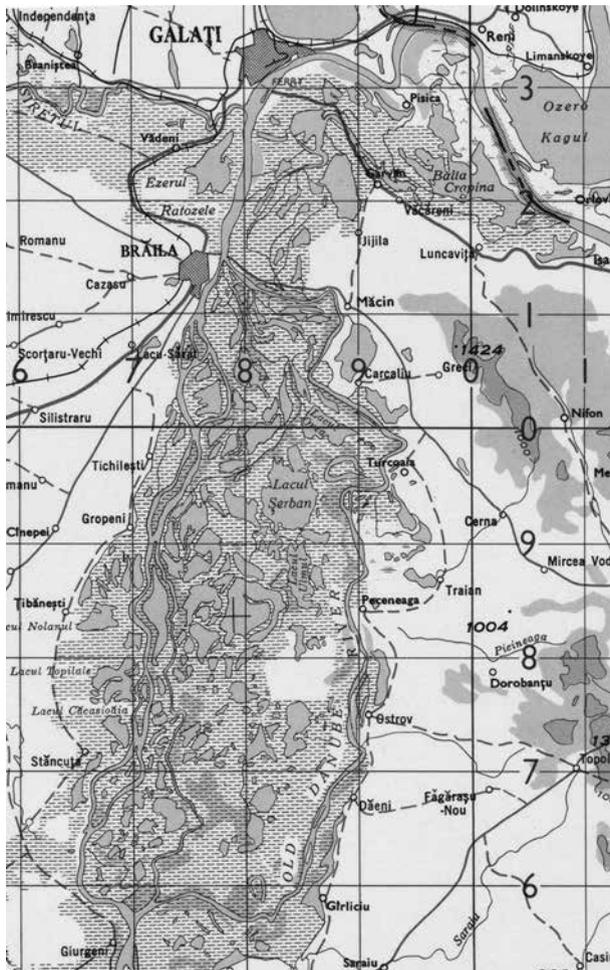


Abb. 19: Links ist das Nordende der Balta Brăila in ihrem heutigen Zustand mit rechteckigen Feldern auf einer Satellitenaufnahme zu sehen, rechts auf einer Karte aus dem 19. Jahrhundert im Zuge der Franziszeischen Landesaufnahme.



**Abb. 20:** Der Ausschnitt eines Kartenblatts des Great Britain War Office and Air Ministry, veröffentlicht im Jahr 1960, zeigt die Flussinsel noch in ihrem größtenteils ursprünglichen Zustand, geprägt durch ausgedehnte Überschwemmungsflächen und Sumpfgebiete.

wie der Donauauen bemühen,<sup>188</sup> sie beim Gabčíkovo-Nagymaros Projekt zumindest intern ein Thema waren und das Hainburg-Projekt in Österreich sogar verhinderten, finden sich in Rumänien nur wenige Hinweise auf eine Opposition zur Umgestaltung der Donauauen und des Donaudeltas. Einer dieser Hinweise war Teil der regelmäßig erscheinenden Kolumne *S. O. S. Natura!* in der Tourismuszeitschrift »România pitorească«, wo im Jahr 1972 zu lesen ist, dass die Nutzung des Deltas nicht konzipiert werden dürfe, ohne gleichzeitig dessen Bewahrung im Blick zu behalten; der Text betont auch, dass das biologische Gleichgewicht eingehalten werden müsse. Zwar seien Naturschutzgebiete im Delta eingerichtet worden, allerdings würde die Fläche von knapp 40.000 Hektar von nur einem Naturparkranger bewacht. Herausfordernd stellt der Artikel die rhetorische Frage, ob dabei von einer effizienten Schutzpolitik für das Delta die Rede sein könne.<sup>189</sup> Ein »Situation Report« von RFE, der sich auf rumänische Zeitungsartikel stützt, berichtet von einem Interview mit Nicolae Dragomir, dem Laborchef der zentralen Deltaautorität, in der »România Libera« vom 20.5.1973, in welchem dieser behauptet, dass das Delta große, strukturelle, zum Teil irreparable Schäden davongetragen habe. Die Gründe dafür seien die Methoden und Techniken der ökonomischen Ausbeutung seiner Ressourcen.<sup>190</sup>

Neue und sehr weitgehende Pläne zur Umgestaltung des Donaudeltas aus dem Jahr 1983 zeigen, dass diese Warnungen nicht ernst genommen wurden. Auf einer Sitzung des Staatsrats am 28.3.1983, auf der unter anderem ein Dekret zur Nutzung des Donaudeltas verabschiedet wurde, trug der rumänische Staatspräsident Nicolae Ceaușescu folgende Sätze vor:

Ich habe heute fünf Dekrete diskutiert und angenommen, welche sich mit Problemen der Landwirtschaft beschäftigen. Das erste ist verbunden mit der komplexen Erschließung und Ausbeutung des Donaudeltas und enthält Maßnahmen, die notwendig sind, um diese große Fläche sinnvoll zu nutzen – und zwar im Hinblick auf die pflanzliche, tierische, aquatische sowie forstwirtschaftliche Produktion. Gleichzeitig enthält das Dekret Maßnahmen [...] die dazu da sind, die Umwelt zu schützen.<sup>191</sup>

188 Vgl. das WWF-Projekt Lower Danube Green Corridor. URL: [http://wwf.panda.org/what\\_we\\_do/where\\_we\\_work/black\\_sea\\_basin/danube\\_carpathian/our\\_solutions/freshwater/floodplains/lower\\_danube\\_and\\_danube\\_delta/](http://wwf.panda.org/what_we_do/where_we_work/black_sea_basin/danube_carpathian/our_solutions/freshwater/floodplains/lower_danube_and_danube_delta/), am 10.08.2015.

189 S. O. S. Natura! În Delta Dunării [SOS Natur! im Donaudelta]. In: România pitorească 1/7 (1972), 6.

190 Vgl. Situation Report Romania 1.6.1973. HU OSA 300-8-47-192-22.

191 Zitat nach Popovici, Ion: Deltă Dunării – Coordonate geografice în relație cu dezvoltarea economico-socială în profil teritorial și de ramură [Donaudelta – Geografische Koordinaten in Relation zur sozio-ökonomischen Entwicklung im territorialen und sektoralen Profil]. In: Terra. Revista ocrotirea mediului înconjurător, natura, terra 2 (1983), 10–15, hier 10.

Das Zitat ist ein weiteres Beispiel für den stetigen Drang der kommunistischen Führung Rumäniens, die landwirtschaftlichen Flächen auszuweiten. Wie groß dieser Drang war und wie sehr er von Ceaușescu ausgelebt wurde, zeigt die Diskussion im Zentralkomitee der PCR im Jahr 1982 zum Beschluss eines Programms, das die Nutzung des Donaudeltas vorsah.<sup>192</sup> In der Debatte warnt Ion Iliescu vor negativen menschlichen Eingriffen in das Delta, etwa bei einer Veränderung der Vegetation. Ceaușescu entgegnet dem damaligen Präsidenten des Nationalen Wasserrates, sogenannte Spezialisten würden alles bewahren wollen, wir Kommunistinnen und Kommunisten aber müssten das Delta verändern.<sup>193</sup> Daraus lässt sich schließen, dass die Bedeutung und der Einfluss von Experten offensichtlich gegenüber den 1950er bis 1970er Jahren abgenommen hatte.

In seinen weiteren Wortmeldungen stellt der Generalsekretär der PCR immer weitere Forderungen. So sollte Fischzucht im Zentrum der Bemühungen stehen, Pflanzen hingegen (also das Schilf im Delta) seien ein Hindernis und müssten beseitigt werden. Zudem seien Betonsperren und weitere Maßnahmen im Delta notwendig. Bei der Frage nach Anpflanzplänen für die Forstwirtschaft im Gebiet fordert Ceaușescu, nach der weltweit produktivsten Baumart zu suchen.<sup>194</sup> Wie ein Getriebener wollte der damalige rumänische Staatspräsident das maximale aus dem Naturraum Donaudeelta herauspressen und wischte dabei die Bedenken »sogenannter Spezialisten« zum ökologischen Gleichgewicht beiseite. Ernsthaften Widerspruch musste er von anderen kommunistischen Spitzenpolitikerinnen und -politikern nicht fürchten.

Beim neuerlichen Anlauf zur Deltanutzung spielten die hinter den Erwartungen zurückgebliebenen Ergebnisse der kommunistischen Entwicklungsbemühungen seit den 1950er Jahren eine wichtige Rolle. Nach wie vor verließen viele junge Menschen die Region bzw. konnten nicht motiviert werden, zum Arbeiten dorthinzuziehen;<sup>195</sup> das Delta war immer noch nicht zu einer erfolgreichen *organic machine* geworden, wie dies den Kommunistinnen und Kommunisten seit 1948 vorgeschwebt war.

Ein Blick zurück in die 1950er Jahre, als vor einer Störung des ökologischen Gleichgewichtes im Delta gewarnt wurde, zeigt, dass Ceaușescu in den 1980er

192 Vgl. Protocolul nr. 17 și stenograma ședinței Comitetului Politic Executiv al Comitetului Central al Partidului Comunist Român cu prilejul căreia s-au dezbătut: ...; raportul privind valorificarea complexă a resurselor naturale din Delta Dunării. ANR, Fond 3354 Comitetul Central al P.C.R. – Cancelarie, vol. VIII, dosar 62/1982.

193 Vgl. ebd. Bl. 16f.

194 Vgl. ebd. Bl. 19 und 21.

195 Vgl. *Schneider*, Erika: The Danube Delta: Lessons Learned from Nature Restoration Projects. In: *Iordachi*: The Biopolitics of the Danube Delta 87–114, hier 91. Laut einem Situation Report von RFE waren 1982 nur noch 6 von 127 Fischern in Sfântu Gheoghe jünger als 40 Jahre. Vgl. dazu: Situation Report Romania 24.11.1982. HU OSA 300-8-47-206-20, 13.

Jahren mit seinen Umgestaltungsideen sogar hinter den Stand der 1950er Jahre zurücktrat und ohne Rücksicht auf ökologische Zusammenhänge ausschließlich an der Ausweitung der Produktion durch die Nutzung natürlicher Ressourcen interessiert war. Dass Ideen des ökologischen Gleichgewichts bei Kommunistinnen und Kommunisten im Rumänien der 1980er Jahre bekannt, aber nicht gern gesehen waren, zeigt folgender Auszug aus einem »Situation Report« von RFE, in welchem über ein Interview mit dem Ersten Parteisekretär Ioan Petre aus dem Bezirk Tulcea, also dem Donaudelta, berichtet wird:

When talking about ecology, many people think of the pelicans. For those people, a dead pelican is an assault on nature's balance. But the pelicans multiply in great number. Each pelican eats up to 24 kilograms of fish a day. Can we permit pelicans to multiply beyond all limits and to swallow up the fish...?<sup>196</sup>

Obwohl das Delta bereits jahrhundertlang Fischerinnen und Fischern als Nahrungsquelle gedient hatte, waren Pelikane in den 1980er Jahren zu einem Problem geworden – wobei sich die Frage aufdrängt, welche Rolle dabei 40 Jahre Staatssozialismus wohl gespielt haben.

Die hinter der Deltanutzung stehenden Konzepte waren eigentlich keine Neuerung; aus den 1960er, 1970er und 1980er Jahren finden sich genug Publikationen, welche die Überlegungen der 1950er Jahre weiterentwickelten.<sup>197</sup> Mit dem Dekret von 1983 trieb sie Ceaușescu in den 1980er Jahren allerdings aggressiver voran als zuvor.

Wie auch im Fall der Donauauen stand hinter den Bestrebungen, das Donaudelta zu nutzen, vor allem der Wille, die Unvorhersagbarkeit der Natur zu beseitigen. So merkte Valeriu Blidaru in der »Hidrotehnica« 1972 zur Landwirtschaft an, dass diese bislang nur aus dem Grund extensiv betrieben werden könne, da sie noch vom natürlichen Regime und Überschwemmungen beeinflusst werde und die Getreideproduktion dadurch schwanke.<sup>198</sup> Zwar wurden auch in Anbetracht der natürlichen Schönheiten und Besonderheiten des Donaudeltas dessen bessere touristische Nutzung gefordert,<sup>199</sup> im Großen und Ganzen kann die Einstellung der rumänischen Kommunistinnen und

196 Ionescu, Dan: Situation Report Romania 10.1.1985. HU OSA 300-8-47-209-1, 12.

197 Vgl. Buerghede, C.: Dunărea. De la Baziaș pînă la Marea Neagră [Die Donau. Von Baziaș bis zum Schwarzen Meer]. București 1966. Monografia stufului din Delta Dunării [Monographie zum Schilf im Donaudelta]. București 1965. Petrescu, Ioan Gh.: Delta Dunării. Aspecte – Resurse [Das Donaudelta. Aspekte – Ressourcen]. Craiova 1975. Nițu, Marin: Turismul în Delta Dunării [Tourismus im Donaudelta]. Bucharest 1982. Miclea, Ion: Delta Dunării [Donaudelta]. Bucharest 1983.

198 Blidaru, Valeriu u. a.: Lucrări de îmbunătățiri funciare în Delta Dunării [Arbeiten zur funktionalen Verbesserung im Donaudelta]. In: Hidrotehnica 17/11 (1972), 573–579, hier 576.

199 Vgl. Petrescu: Delta Dunării 315.

Kommunisten bezüglich des Deltas jedoch mit den folgenden Worten eines rumänischen Offiziers auf den Punkt gebracht werden: »Wozu brauchen wir ein Delta? Wir brauchen Getreide!«<sup>200</sup> Im Jahr 1984, Ceaușescus Austeritätspolitik läuft seit drei Jahren, die Versorgungslage der Bevölkerung wird immer schlechter und die Schlangen vor den Geschäften stetig länger, scheint solch eine Aussage auch nicht unwahrscheinlich – zumal die Berichte zu den Umgestaltungsplänen des Donaudeltas eine ähnliche Sprache sprechen.

Gegenüber der Berichterstattung zum Donau-Schwarzmeer-Kanal in den 1980er Jahren lässt sich zudem eine Verschärfung der Rhetorik feststellen, was den »Kampf gegen die Natur« anbelangt; Drei Artikel zur Umgestaltung des Donaudeltas in Zeitungen sollen dies verdeutlichen. 1983 wird der Direktor der Centrale Delta Dunări [Donaudeltazentrale], Marin Nițu in »România Liberă« mit der Aussage zitiert, dass es bei der Nutzung des Donaudeltas um eine radikale Veränderung des Verhältnisses von Mensch und Natur gehe. Der Mensch könne nicht weiter passiv auf die Geschenke der Natur warten, welche im Delta eigentlich sehr generös seien, er müsse sie endlich ergreifen<sup>201</sup> – hier wurde Maxim Gorkis Aussage aus den 1930er Jahren im Jahr 1983 paraphrasiert. Der Journalist Corneliu Antim spricht in der gleichen Zeitung 1985 vom Delta als zukünftiger industrieller Landschaft – bislang jedoch sei es vor allem ein großes und bis dato ignoriertes Reservoir an Ressourcen.<sup>202</sup> Am radikalsten beschreibt der Journalist Petre Mihai Băcanu 1987 die Situation, wenn er berichtet, die Menschen könnten stolz sein, an einem solchen Programm der Transformation der Natur und der Veränderung des Reliefs teilzuhaben. Das Delta werde ein neues landwirtschaftliches Becken des Landes, auf dem statt Schilf Getreide wachsen werde; zum überhaupt ersten Mal in der Geschichte werde der Boden Kontakt mit einem Pflug haben. Dennoch werde das Delta ein Tempel der Natur bleiben.<sup>203</sup> Wie das Symbol schlechthin für die Veränderung unberührter Natur, die Urbarmachung durch den Pflug, mit der Vorstellung von einem Naturtempel verbunden werden sollte, bleibt wohl ein Geheimnis der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten. Denn in ihren Plänen sollte vom knapp 400.000 Hektar großen Delta nur

200 FF049 B-Wire Romanian Danube Delta to be changed. 1984. HU OSA 300-60-1 box 641 Description of the country Towns Delta Dunarii 1959–1990.

201 Vgl. Bătălia pentru resurse. Delta viitorului [Kampf um Ressourcen. Das Delta von morgen]. In: România Liberă vom 28.10.1983. HU OSA 300-60-1 box 641 Description of the country Towns Delta Dunarii 1959–1990.

202 Antim, Corneliu: Valori noi în geografia economică a Deltei [Neue Werte in der Wirtschaftsgeografie des Deltas] (II). In: România Liberă vom 4.12.1985. HU OSA 300-60-1 box 641 Description of the country Towns Delta Dunarii 1959–1990.

203 Băcanu, Petre Mihai: Embleme ale devenirii noastre socialiste. Delta Dunării la ora marilor prefaceri [Zeichen unserer Entwicklung zum Sozialismus. Das Donaudelta in der Stunde großer Veränderungen]. In: România Liberă (23.6.1987). HU OSA 300-60-1 box 641 Description of the country Towns Delta Dunarii 1959–1990.

ein Zehntel, also ca. 40.000 Hektar, in seiner ursprünglichen Form als Naturschutzgebiet ausgewiesen werden. Diese Naturschutzgebiete existierten zudem bereits seit dem Jahr 1956, sie stellten also keine Neuerung dar, wie der Geograph Petre Gătescu feststellt.<sup>204</sup> Dennoch verlautbarte die rumänische Nachrichtenagentur *Agerpres* zum Donaudelta mehrfach, dass die Entwicklungen seine Ökologie nicht beschädigen würden, da die Auswirkungen auf die Natur durch Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ständig kontrolliert würden.<sup>205</sup> Ein Bewusstsein für die Problematik tiefgreifender Eingriffe in fragile Ökosysteme wie die Feuchtgebiete in den Donauauen oder Delta gab es in Rumänien also sehr wohl. Grund dafür war aber wohl weniger die Sorge um die Natur im Donaudelta und deren Schutz, als vielmehr eine Art des Greenwashing für internationale Beobachterinnen und Beobachter.

Dass solche ökologischen Bestrebungen nur vorgeschoben waren und es den kommunistischen Entscheiderinnen und Entscheidern vor allem um die möglichst vollständige Nutzung des Deltas für die Landwirtschaft ging, zeigen einige Beiträge in der Zeitschrift »România pitorească« aus den 1980er Jahren, die sich kritisch mit den Plänen auseinandersetzten – was im sehr repressiven Rumänien durchaus als eine Ausnahme zu sehen war. Wenig überraschend wird in den Artikeln zum einen kritisiert, dass die Entwicklungspläne das touristische Potential des Deltas gefährden würden. Gleichzeitig bot die Zeitschrift ein Forum für die Kritik verschiedener Personen, etwa Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich beruflich mit dem Delta befassten. So warnte Radu Antoniu, Professor am Forschungsinstitut für Wasserwirtschaft in Bukarest, vor Problemen mit Wasserverschmutzung und für die Umwelt durch die landwirtschaftliche Erschließung des Deltas. Gheorghe Hirjeu vom Nationalen Wasserrat wiederum weist darauf hin, dass sich das Donaudelta viel mehr für eine forstwirtschaftliche Nutzung anbieten würde.<sup>206</sup> Kiss J. Botond, Hauptforscher am Institut zur Erforschung des Donaudeltas, schreibt sogar, dass alle geplanten Maßnahmen im Programm zur Umgestaltung des Donaudeltas ganze 50 Prozent seiner Fläche umfassen und somit einen deutlich zu großen Raum einnehmen würden –, ein halbes Pferd sei schließlich kein Pferd mehr, sondern ein Kadaver.<sup>207</sup> Auf diese kaum

204 Vgl. *Gătescu*: The Danube Delta 65.

205 Vgl. z. B. *Agerpres*: Danube Delta Development won't harm ecology. 1986. HU OSA 300-60-1 box 641 Description of the country Towns Delta Dunarii 1959–1990. 3. – Bucharest, *Agerpres* The Danube Delta – Ecology and Development. 1989. HU OSA 300-60-1 box 641 Description of the country Towns Delta Dunarii 1959–1990. *Agerpres* on Danube Delta Development. HU OSA 300-60-1 box 641 Description of the country Towns Delta Dunarii 1959–1990.

206 Delta, teritoriu nepereche al româniei [Das Delta, das außergewöhnliche Gebiet Rumäniens]. In: *România pitorească* 2/12 (1983), 8–11, 20 hier 9 und 10.

207 Vgl. ebd.

verklausulierte Aussicht auf den Niedergang des Deltas antwortet Mircea Ardeleanu, der Projektleiter zur Umgestaltung des Donaudeltas, dass weltweit auch 90 Prozent aller Deltas erschlossen seien, etwa an der Rhone, dem Mississippi oder dem Nil, daher müssten auch die Ressourcen des Donaudeltas genutzt werden. Das Programm sei keines zur Zerstörung des Deltas, sondern zu dessen Nutzung, und dabei solle nur ein Drittel verändert werden. Da die Investitionen effizienter als anderswo seien, da größere Ernteerträge zu erwarten seien und zudem jedes Jahr Menschen wegen der schlechten ökonomischen Aussichten das Delta verlassen würden, sei das Programm eine Notwendigkeit.<sup>208</sup> Mit der eigenen Vorstellung von der uneingeschränkten Nutzung der Natur sahen sich die kommunistischen Eliten im Recht und weltweit im Trend.

Ende der 1980er Jahre schloss sich also der Kreis und Rumänien war im Bezug auf Naturnutzungsvorstellungen (und nicht nur dort) unter Ceaușescus Regime wieder beim Stalinismus der 1950er Jahre angelangt – mit dem gewichtigen Unterschied, dass nun das Wissen und die technischen Mittel für die Umgestaltung der Natur vorhanden waren. Erst der Sturz Nicolae Ceaușescus 1989 stoppte den Umbau des Donaudeltas.

Rückblickend gelang es dem Regime in relativ kurzer Zeit, mit der Eindeichung, Entwässerung und Urbarmachung von über 400.000 Hektar Donauauen diese für die staatssozialistische Landwirtschaft nutzbar zu machen – wenn auch mit manchen Rückschlägen. Ganz anders verhielt es sich dagegen beim Donaudelta, wo die großartigen Nutzungspläne scheiterten, etwa für den Schilfabbau. Dies lag wohl daran, dass das Ökosystem der Donauauen leichter lesbar war als das des Deltas und zudem die Eindeichung von Flüssen andernorts schon lange Zeit vorher durchexerziert worden war, etwa im 19. Jahrhundert an der Mittleren Donau oder im Oberrheingraben. Gleichzeitig zeigt das Beispiel des Donaudeltas und die vereinzelte Kritik an den Nutzungskonzeptionen in den frühen 1970ern, der liberalsten Phase des rumänischen Staatssozialismus, dass es zumindest Ansätze gab, die als angehender Wandel des Ordnungsmusters »Planung und Utopie« hin zu Nachhaltigkeit gedeutet werden können. Die weitere Geschichte der Nutzung in den 1980er Jahren zeigte jedoch, dass diese Meinungen beiseite gewischt wurden und einem noch radikaleren Zugang zur Naturnutzung Platz machten.

## 5.5 Fazit: Erfolge und Niederlagen bei der Nutzung des »danubischen Füllhorns«

Die Geschichte der wasserwirtschaftlichen Nutzung der rumänischen Donau ist eine Abfolge von Versuchen, den Fluss und die Natur in den Dienst der Menschen zu stellen. Während das kommunistische Regime dabei anfangs noch am »Lesen« der Natur scheiterte, konnte es nach knapp vierzig Jahren Herrschaft auf erfolgreich umgesetzte Projekte wie den Donau-Schwarzmeer-Kanal zurückblicken – es war ihm gelungen, die Natur erfolgreich zu zähmen.

Für diese Entwicklung standen mehrere Faktoren Pate. Ein erster ist die Rolle der Sowjetunion und der transnationalen Bezüge. Der erste Versuch des Baus einer Verbindung zwischen der Donau und dem Schwarzen Meer zeigt, dass die Sowjetunion Rumäniens Zugriff auf die Donau verkomplizierte. So musste das Land auf Befehl von Stalin ein Projekt in Angriff nehmen, zu dem es wirtschaftlich und technisch überhaupt nicht in der Lage war und welches der rumänischen Volkswirtschaft beträchtliche Ressourcen entzog. Enthusiasmus und der Glaube daran, dass wie in der Sowjetunion mit Hilfe des Kommunismus Raum und Zeit gebeugt werden könnten, ersetzten eine fundierte Planung. Mit Hilfe von Ideologie sollte Natur beherrscht werden, eine wirkliche Auseinandersetzung mit dem Naturraum fand dabei jedoch nicht statt. Dies machte es zu einem Vorhaben, das fast zwangsläufig scheitern musste.

Aufgrund des Bruchs zwischen der Sowjetunion Stalins und Titos Jugoslawien waren auch die Verbindungen zwischen Rumänien und seinem Nachbarn gekappt und verzögerten in der Folge den Ausbau des Donauabschnitts am Eisernen Tor. Projekte und Aufgaben wie die Verbesserung der Schifffahrt lagen somit erst einmal auf Eis. Diese Situation änderte sich nach dem Ableben von Stalin. Rumänien und Jugoslawien näherten sich wieder an, wobei das gemeinsame Interesse an der Nutzung der Donau am Eisernen Tor maßgeblich war. Rumänien profitierte auch vom Wissenstransfer aus der Sowjetunion beim Bau der Staudämme in den Karpaten. Die auf diesem Wege erlangten Technologien wurden nicht nur zum Bau des Eisernen Tors I genutzt, sondern sie waren auch Grundlage für eine schrittweise Politik der Betonung der nationalen Eigenständigkeit durch Dej und Ceaușescu, was am Bau und Betrieb des großen Staudamms an der Donau besonders gut zu beobachten ist. Die zunehmende Emanzipation Rumäniens von der Sowjetunion führte in den 1980er Jahren im Zuge der sowjetischen Perestrojka zur Kritik am Donau-Schwarzmeer-Kanal durch den ehemaligen »Auftraggeber«.

Neben dem Auf und Ab der internationalen Beziehungen stellten die zunehmenden Fähigkeiten Rumäniens, die Natur zu »lesen«, wohl den Hauptgrund für die schrittweise Nutzung der Donau dar. Der erste Anlauf, die Donau mit dem Schwarzen Meer zu verbinden, scheiterte noch am Unvermögen

und den technischen Mitteln, den Naturraum der Dobrudscha zu verstehen und ihn auf dieser Basis zu verändern. Dieser Misserfolg hatte aus der Sicht des kommunistischen Regimes in Rumänien lediglich den positiven Nebeneffekt, dass politische Gefangene im Kampf gegen die Natur aufgerieben wurden. Auch die ersten Versuche zur Nutzung des Donaudeltas waren wenig erfolgreich. Aber schon die Eindeichung riesiger Flächen für die Landwirtschaft in der Flutebene und den Auen der Donau und erst Recht die Fertigstellung des Eisernen Tors I zeugen von einem zunehmenden Vermögen, den Naturraum zu verstehen und entsprechend zu nutzen. Dies lag zwar auch daran, dass der physische Raum im Eisernen Tor und in den Donauauen für die wasserbaulichen Projekte geeignet und somit einfacher zu nutzen war. Die Eröffnung des Donau-Schwarzmeer-Kanals 1984 aber ist schließlich Zeuge der gestiegenen rumänischen Fähigkeiten, Natur zu lesen und zu verändern. Dieser bauliche Erfolg lässt somit vermuten, dass es den Kommunistinnen und Kommunisten im zweiten Anlauf auch gelungen wäre, das Donaudelta tiefgreifend zu verändern – die Revolution von 1989 unterband diesen Versuch allerdings.

Werden die infrastrukturellen Veränderungen der Donau durch die Raumbrille betrachtet, so zeigen sich im Verhältnis zwischen den kommunistischen Eliten und der Natur in Rumänien eindeutige Charakteristika. Wie schon bei den Karpatenstaudämmen spielte bei den verschiedenen Projekten an der Donau die Erschließung neuer landwirtschaftlicher Produktionsräume eine überragende Rolle, insbesondere in den Donauauen und dem Delta. Dort wurden hunderttausende Hektar ökologisch wertvoller Flächen in kürzester Zeit umgestaltet – ohne nennenswerten Widerspruch. Die Donau wurde geradezu aufgeräumt, das Wirrwarr der Seiten- und Altarme in der Flutebene der Donau durch Deiche und riesige, geometrische Äcker in ein starres Korsett gepresst. Plakate mit Stalins Plan zur Umgestaltung der Natur sind eine hervorragende visuelle Zusammenfassung dieses Prozesses. Ein bedeutender Unterschied zur Sowjetunion ist allerdings die Tatsache, dass der kommunistische Staat in Rumänien seine Rolle als ›Gärtner‹ bis zum Ende verfolgte, wie die Umgestaltungspläne zur Donau in den 1980er Jahren zeigen. Leicht erkennbar in diesen Raumkonzepten ist wiederum das Ordnungsmuster von »Planung und Utopie« und damit zusammenhängend das Bestreben des Staates, mit der Ausweitung der Landwirtschaft die Versorgungslage in Rumänien zu verbessern. Die Modernisierung Orșovas war ein gelungenes Beispiel dieses Prozesses.

Die nicht verwirklichten Überlegungen zu einem Nationalpark am Eisernen Tor oder die bruchstückhaften Naturschutzgebiete im Donaudelta zeigen, dass Nachhaltigkeitsaspekte eine sehr geringe oder gar keine Rolle bei der infrastrukturellen Gestaltung der Donau spielten. Nur am Rande wurden beispielsweise 1958 im Ministerrat oder 1972 in der »România pitoreasca« Sorgen

---

um das ökologische Gleichgewicht geäußert. Die negativen Auswirkungen auf dieses waren dem rumänischen Regime zwar bekannt, wurden aber vor allem in der Außendarstellung genutzt. Der Naturraum der Flussauen und des Deltas wurde in erster Linie als Ressource für die Landwirtschaft gesehen, während Natur, etwa in Form von Pelikanen, viel eher als Feind des Menschen wahrgenommen wurde. Dies galt insbesondere für das Delta, das für den rumänischen Staat etwas Fremdes darstellte. Ebenso wie in der Dobrudscha sollte auch hier das Ordnen und Erschließen der Natur den Machtanspruch der Kommunistinnen und Kommunisten legitimieren.



## 6 Die dunklen Seiten der Moderne: Staatssozialismus und Wasserverschmutzung

Nachdem in den bisherigen Kapiteln der Bau von Staudämmen im Fokus stand, schwenkt die Untersuchung im Folgenden auf einen weiteren wichtigen Aspekt der Wasserwirtschaft um: Fragen der Wasserverschmutzung und des Kampfes gegen diese. Anhand des Umgangs mit diesem Problem wird das Verhältnis kommunistischer Eliten mit der Natur auf einem dritten Themenfeld untersucht; der betrachtete Zeitraum erstreckt sich wiederum auf die Jahre zwischen 1948 und 1989. Im Unterschied zum bisherigen Vorgehen wird die Geschichte der Wasserverschmutzung in der Tschechoslowakei und Rumänien im Rahmen eines einzigen Kapitels in den Blick genommen; für eine solche Vorgehensweise spricht, dass sich die Entwicklungen in diesen Bereichen in beiden Ländern sehr ähnelten. Die Geschichten der Wasserverschmutzung und Ansätze zu ihrer Vermeidung werden daher chronologisch anhand der legislativen Situationen, Debatten innerhalb der wasserwirtschaftlichen Communitys sowie der kommunistischen Eliten im Zentralkomitee der *Komunistická strana Československa* [Kommunistischen Partei der Tschechoslowakei, KSČ], dem Zentralkomitee der *Partidul Muncitoresc Român* [Rumänische Arbeiterpartei, PMR, ab 1965 wieder *Partidul Comunist Român*, Kommunistische Partei Rumäniens, PCR] sowie dem rumänischen Ministerrat untersucht.

Als Quellen dienen hierfür Gesetze, Artikel aus den wasserwirtschaftlichen Fachzeitschriften »Vodní Hospodářství« [Wasserwirtschaft] und »Vodohospodársky spravodajca« [Wasserwirtschaftlicher Berichterstatter], »Hidrotehnica« [Hydrotechnik],<sup>1</sup> Dokumente aus den Zentralkomitees der KSČ und der PMR/PCR<sup>2</sup> sowie Unterlagen zu deren Parteitag. Ergänzt werden diese um Artikel aus den Parteizeitungen der slowakischen Kommunis-

1 *Vodní hospodářství* erschien seit 1951 monatlich, der *Vodohospodársky zpravodajca* als Fachorgan für die Slowakei seit dem Jahr 1957, *Hidrotehnica* als Fachorgan für Rumänien seit 1951.

2 Neben den Verlaufsprotokollen der jeweiligen Zentralkomiteesitzung finden sich in den Archivalien jeweils weitere Sitzungsunterlagen, in welchen die besprochenen Themen anhand von Studien oder Stellungnahmen einzelner staatlicher Institutionen und innerparteilicher Abteilungen unterfüttert wurden. Diese sind ein wertvoller Fundus für die vorliegende Arbeit.

tinnen und Kommunisten (»Pravda«) und der PMR (»Scânteia«). Für die Tschechoslowakei kommen noch Unterlagen aus dem Štátny archív v Banskej Bystrici [Staatliches Archiv in Banská Bystrica] hinzu, wo Dokumente der für den Bezirk *Stredoslovenský kraj* [Mittelslowakei] zuständigen Wasserwirtschaftsabteilung des *Krajský národný výbor Banská Bystrica* [Bezirksnationalausschusses (KNV)] lagern und einen Einblick in die lokale Ebene der Bekämpfung von Wasserverschmutzung in der Slowakei gewähren.

»Abwasser ist durch Gebrauch verändertes abfließendes Wasser und jedes in die Kanalisation gelangende Wasser«<sup>3</sup> lautet eine gängige Definition in einem Lehrbuch für angehende Wasserwirtschaftlerinnen und Wasserwirtschaftler. Abwasser ist zunächst einmal kein Problem, da Flüsse und andere Gewässer über Selbstreinigungskräfte verfügen und über biologische Prozesse organische Schadstoffe abbauen. Allerdings kann die Menge der Abwässer bzw. deren Zusammensetzung mit nicht-organischen Schafstoffen die natürlichen Selbstreinigungskräfte des Wassers übersteigen, wodurch Gewässer in einem solchen Ausmaß verschmutzt werden, dass sie als Trink- und Brauchwasser nicht mehr nutzbar sind. Allein angesichts dessen, dass Wasser etwa als Trinkwasser für Mensch und Tier lebensnotwendig, aber auch aus der landwirtschaftlichen und industriellen Produktion nicht wegzudenken ist, ist die Frage des Vorgehens gegen Wasserverschmutzung für menschliche Gesellschaften von besonderer Bedeutung. Entsprechend der obenstehenden Definition beschäftigt sich das Kapitel, wenn von Wasserverschmutzung die Rede ist, mit der Verunreinigung von Gewässern wie Bächen, Flüssen, Teichen oder Seen.<sup>4</sup>

3 Zilch, Konrad: Wasserbau, Siedlungswasserwirtschaft, Abfalltechnik. Handbuch für Bauingenieure. Berlin, Heidelberg 5. Aufl. 2013, 1943.

4 Zur quantitativen Beschreibung der Wasserverschmutzung ist anzumerken, dass belastbare und umfassende Zahlen in offiziellen Publikationen wie den Fachzeitschriften selten aufzufinden sind. Lediglich in den untersuchten Dokumenten aus dem Zentralkomitee wird Wasserverschmutzung regelmäßig quantifiziert. Eine Analyse der Situation war dennoch möglich, da sich mehr als genug qualitative Hinweise auf die Gewässerreinheit finden. Diese bieten zwar keine genauen Zahlenangaben, zeigen aber Tendenzen auf, wobei meist die Rede von einer Verschlechterung der Lage in den knapp vierzig Jahren Staatssozialismus in der Tschechoslowakei war.

## 6.1 Wasserverschmutzung im Staatssozialismus in den 1950er Jahren: Ein Problem entsteht

Das kommunistische Regime der Tschechoslowakei hatte im Bereich der Wasserwirtschaft nach 1948 nicht nur die Möglichkeit, sich als tatkräftiger Bauherr neuer Staudämme in Szene zu setzen und sich als Gebieter und Modernisierer über den produzierten elektrischen Strom selbst zu feiern. Der Staatssozialismus erbte auch Altlasten aus der Zeit vor 1948. Im Bereich der Wasserwirtschaft betraf dies neben einer noch ausbaufähigen Trinkwasserversorgung<sup>5</sup> insbesondere den Themenkomplex der Abwässer und die Notwendigkeit, die steigenden Mengen mit Kanalisationen abzuleiten und zu reinigen. Beide Bereiche sind sehr kostenintensiv, darüber hinaus versprechen der Bau und die symbolische Eröffnung unterirdischer Kanäle und Kläranlagen weniger Ruhm als die Einweihung großer, pittoresker Staudämme. Hinzu kommt, dass volkswirtschaftlich zunächst einmal vor allem Kosten entstehen, anders als dies etwa bei der Energieproduktion der Fall ist. Andererseits hätten die kommunistischen Führungen der Tschechoslowakei und Rumäniens gerade auf diesem Feld die Welt und die eigenen Bevölkerungen von der Leistungsfähigkeit und Überlegenheit des Staatssozialismus überzeugen können.

Tatsächlich stellte sich schon bald ein gewisser Tätigkeitsbedarf ein, insbesondere in der Tschechoslowakei. Zahlen aus dem Jahr 1953 belegen, dass allein bei den Flüssen Labe, Odra, Morava, Donau (Dunaj) und Visla<sup>6</sup> 833 Kilometer nach der in der Tschechoslowakei gebräuchlichen Skala als Stufe V charakterisiert, also biologisch tot waren, und weitere 1161 Kilometer als Stufe IV markiert und damit sehr schwer beschädigt waren.<sup>7</sup>

Wie also sah der Umgang mit Wasserverschmutzung konkret aus, welche Maßnahmen wurden ergriffen und was sagen diese über das Verhältnis von Mensch und Umwelt in der Tschechoslowakei aus? Um diese Fragen zu beantworten, wird im Folgenden zunächst die Situation in den 1950er Jahren ausführlich beschrieben und analysiert; dazu gehören die Außendarstellung in

5 Laut einem Artikel aus dem Jahr 1951 waren im tschechischen Landesteil nur 51 Prozent der Bevölkerung an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen, in der Slowakei gar nur 21 Prozent. Vgl. Šlechta, E: Vodní hospodářství v Československé republice [Die Wasserwirtschaft in der Tschechoslowakei]. In: Vodní hospodářství 1/1 (1951), 1.

6 Für die Donau wird die deutsche Bezeichnung verwendet, alle anderen Flüsse werden mit ihrem tschechischen bzw. slowakischen Namen genannt.

7 Vgl. 323. schůze Politického byra (PB) ústředního výboru (ÚV) Komunistické strany Československa (KSČ) ze dne 15. prosince 1959. 2) Čistota vod a hlavní opatření ke zlepšení stavu. Národní Archiv Praha (Nationalarchiv Praha, weiter NA), Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, svazek (Band, sv.) 242, archivní jednotka (Archiveinheit, a. j.) 323, Blatt (Bl.) 110.

Zeitungen, die Diskurse innerhalb der Fachcommunity, legislative Maßnahmen und interne Beratungen des Zentralkomitees der KSČ. In den 1950er Jahren wurden die Grundlagen geschaffen, welche die Entwicklungen der Wasserverschmutzung in den folgenden Jahrzehnten stark beeinflussen sollten.

Zu Beginn der Betrachtung stehen wasserwirtschaftliche Fachzeitschriften, die gute Seismographen für die Probleme und Entwicklungen im Bereich der Wasserwirtschaft sind. Das wichtigste republikweite Organ war diesbezüglich die Zeitschrift »Vodní Hospodářství«. Sie bot neben rein fachlichen Artikeln oft auch Einblicke in den politischen Apparat des Staatssozialismus, da dort regelmäßig kommunistische Politikerinnen und Politiker aus der Führungsebene einzelner Ministerien in Artikeln ihre Meinungen und Einsichten veröffentlichten.

Im vierten Jahr nach der Machtübernahme durch die Kommunistinnen und Kommunisten sprach eine Reihe von Artikeln Probleme mit Wasserverschmutzung an, die bis dahin noch nicht gelöst waren. Die Schuld für diesen Umstand lag jedoch angeblich keineswegs beim Staatssozialismus, sondern wurde dem Kapitalismus angelastet. So schreibt beispielsweise Gustav Kliment, Minister für die Schwerindustrie, in der ersten Nummer von »Vodní Hospodářství«, dass im Kapitalismus das Wasser keine wichtige Rolle gespielt habe. Nun aber, unter der neuen kommunistischen Führung, würde im Bereich der Industrie besonders auf die Gewässerreinheit geachtet. Als Begründung schiebt der Minister vor allem wirtschaftliche Argumente nach: Durch die Reinigung der Abwässer könnten die enthaltenen Rohstoffe wiederverwendet werden, zudem würde der Produktionsprozess nicht durch die Wasserverschmutzung behindert.<sup>8</sup>

Ebenfalls im Jahr 1951 kritisierte der Ingenieur Oldřich Vitha noch scharfer das System der Wasserwirtschaft in der »kapitalistischen« Tschechoslowakei. In einem Artikel argumentiert er, dass aufgrund der Opposition zwischen der Produktionssteuerung einer Fabrik und der Anarchie der volkswirtschaftlichen Produktion viele Reibungsverluste entstünden, welche zu ineffizienten Ergebnissen für die Gesellschaft führten. Verbunden mit dem zentralen Motiv des Kapitalismus, dem Streben nach Profit, führe dies zu hohen Gewinnen für Einzelne, schade aber dabei der Wirtschaft und der Umwelt.<sup>9</sup> Hinter beiden Aussagen steht die Überzeugung der Vertreterinnen und Vertreter des Staatssozialismus, dass die Planwirtschaft ein Mittel sei, die negativen Auswirkungen des Gewinnstrebens Einzelner auf Gesellschaft und Umwelt einzuschränken. Zudem war die positive Abgrenzung von der kapi-

8 Vgl. *Kliment*, Gustav: Hospodaření s vodou v průmyslu [Wirtschaften mit Wasser in der Industrie]. In: *Vodní hospodářství* 1/1 (1951), 2.

9 Vgl. *Vitha*, Oldřich: Sovětský svaz – vzor pro naše vodohospodáře [Die Sowjetunion – Vorbild für unsere Wasserwirtschaftler]. In: *Vodní hospodářství* 1/9 (1951), 274–277, hier 274.

talistischen ersten Tschechoslowakischen Republik in den 1950er Jahren ein von Kommunistinnen und Kommunisten gerne genutztes Argument, um ihren Herrschaftsanspruch zu untermauern.

Die Vorwürfe an den Kapitalismus wurden in den frühen 1950er Jahren verschiedentlich variiert; in »Vodní Hospodářství« äußerte man die Hoffnung, dass die Planwirtschaft der Marktwirtschaft überlegen sei und sich mit ihr das Problem der Wasserverschmutzung lösen ließe. So auch bei V. Škvoránek in einem Artikel aus dem Jahr 1955, in welchem er darauf hinweist, dass die Tschechoslowakei die Probleme aus der Zeit des Kapitalismus geerbt habe, denn damals seien fast nie Kläranlagen gebaut worden. Als Folge dieses unverantwortlichen Handelns, so Škvoránek weiter, seien viele durch Industrieregionen fließende Flüsse wie beispielsweise die Ostravica, Bilina, Kamenica aber auch Teile der Vltava biologisch tot. Allerdings schränkt der Autor ein, dass nicht alle Schwachstellen, die in den vergangenen Jahrzehnten durch Nachlässigkeiten der kapitalistischen Regierungen entstanden seien, sofort durch den Bau neuer Kanalisationen und Kläranlagen beseitigt werden können.<sup>10</sup> Bereits hier zeigt sich, dass in den ersten sieben Jahren der »sozialistischen« Tschechoslowakei kaum Fortschritte auf dem Feld der Gewässerreinheit erreicht worden waren: Statt weiterhin eine Revolution beim Kampf gegen Wasserverschmutzung anzukündigen, wurde das Thema zunehmend relativiert.

Dass für die vorhandene Wasserverschmutzung nicht nur Erblasten des Kapitalismus verantwortlich waren, machte der Wasserwirtschaftler Oldřich Žídek bereits 1952 in »Vodní Hospodářství« klar. Zwar gestand auch er ein, dass unter dem Kapitalismus oft Abwässer in die Flüsse eingeleitet worden seien, so dass diese organisch tot seien – allerdings habe sich bis heute nichts daran geändert. Ganz im Gegenteil, so der Autor weiter, sei es heute aufgrund des starken Wirtschaftswachstums sogar noch schlimmer geworden.<sup>11</sup>

Während noch nach Schuldigen gesucht wurde, wurde das Regime politisch tätig: Bereits kurz der nach Machtübernahme durch die KSČ begann diese, weitreichende Maßnahmen im Bereich der Wasserwirtschaft anzustoßen.

Am 21.12.1948 gab die tschechoslowakische Regierung den »Státní vodohospodářský plán Republiky Československý« [Staatlicher Plan für die Wasserwirtschaft der Tschechoslowakischen Republik, SVP] in Auftrag, der zur Grundlage für die zukünftige Politik und Planung im Bereich der Wasserwirtschaft werden sollte. Erstellt von den jeweiligen wasserwirtschaftlichen Organen in Böhmen, Mähren und der Slowakei, besteht er aus drei Teilen:

10 Vgl. Škvoránek, V.: Čistota vod z hlediska ochrany lidského zdraví [Die Gewässerreinheit aus der Perspektive der menschlichen Gesundheit]. In: Vodní hospodářství 5/12 (1955), 417 f.

11 Vgl. Žídek, Oldřich: Vodní hospodářství na nové cestě [Die Wasserwirtschaft auf einem neuen Weg]. In: Vodní hospodářství 2/2 (1952), 34 f.

erstens einer umfangreichen Zustandsbeschreibung der Wasserwirtschaft; auf dessen Grundlage werden, zweitens, Vorschläge für die Entwicklung in verschiedenen Bereichen der Wasserwirtschaft gemacht. Der dritte Teil besteht aus den detaillierten Bilanzen der einzelnen Gewässer, quasi einem Wasserinventar der Tschechoslowakei. Die Hauptaufgabe des Plans bestand darin, die Planungen im Bereich der Wasserwirtschaft auf eine solide wissenschaftliche Basis zu stellen – der Wasserhaushalt der Tschechoslowakei sollte les- und berechenbar gemacht werden.

Bevor sich die vorliegende Arbeit dem dritten Abschnitt zur Gewässerreinheit widmet, soll noch auf zwei Aspekte aus der Einleitung zum SVP verwiesen werden, die charakteristisch für die damalige Denkweise im Bereich der Wasserwirtschaft in der Tschechoslowakei waren. Zum einen ist das Bild des Landes als Dach Mitteleuropas, von dessen Bergen alles Wasser in die Nachbarländer abfließt, relevant. Diese naturräumliche Begebenheit wird als Begründung herangezogen, warum das Land einen planvollen Umgang mit Wasser benötige. Zum anderen wird der SVP als Gegenentwurf zum bisherigen wasserwirtschaftlichen Vorgehen präsentiert, denn die Einleitung nennt ebenfalls die schädlichen Auswirkungen des Kapitalismus auf die Wasserwirtschaft, welche Gustav Kliment und Oldřich Vitha in ihren Artikeln dargelegt hatten.<sup>12</sup> Dies legt die Vermutung nahe, dass hier Wasserbauingenieure eng mit der politischen Führung zusammenarbeiteten und die Experten die Möglichkeiten und Chancen des neuen politischen Systems für sich zu nutzen wussten bzw. dies versuchten. Schließlich war der SVP ein sehr groß angelegter Versuch, das Feld der Wasserwirtschaft zu systematisieren und den Wasserhaushalt der Tschechoslowakei sozusagen lesbar zu machen. Mit ausreichenden Mitteln ausgestattet, war dies für Wasserwirtschaftler in der gesamten Tschechoslowakei eine Chance, eigene Ideen und Ziele einfließen zu lassen.<sup>13</sup>

Im Abschnitt zur Wasserverschmutzung findet sich eine umfassende Problembeschreibung und ein Maßnahmenkatalog zu Verbesserung der Lage:

Die Verschmutzung unserer Gewässer wird vor allem durch industrielle und zu einem kleineren Teil durch städtische Abwässer verursacht. [...]

Die nicht ausreichende Reinigung und das nicht ausreichende unschädlich Machen der Abwässer verursacht gesundheitliche und ästhetische Probleme, gefährdet die Versorgung mit Trinkwasser, schränkt die Möglichkeiten der Rekreation für

12 Vgl. Státní vodohospodářský plán republiky Československé [Staatlicher Wasserwirtschaftsplan, weiter SVP]. Textová část [Textteil]. Praha 1953, 7.

13 In *Rosík, Jan*: O státním vodohospodářském plánu [Über den SVP]. In: *Vodní hospodářství* 2/12 (1952), 386–389. Hier wird beschrieben, dass der SVP auf eine Initiative tschechoslowakischer Wasserwirtschaftler zurückgeht. Auch wird die Gründung wasserwirtschaftlicher Organe für Böhmen, Mähren und die Slowakei lobend erwähnt, generell vermittelt der Artikel Optimismus und Tatendrang bezüglich der Arbeiten zum SVP.

Arbeiter ein, verursacht die Korrosion von Betonbauten und Stahlkonstruktionen, schädigt die Fischerei und entwertet Flusssand und Schotter. Sie ist der Grund für Produktionsprobleme in Betrieben, für die Minderung von Erzeugnissen und die Ursache für Millionenschäden aufgrund des Verlustes seltener und wertvoller Rohstoffe.<sup>14</sup>

Zwei Aspekte sind dabei von großem Interesse für unsere Untersuchung: Erstens spielt eine Rolle, dass der Industrie die Hauptschuld am schlechten Zustand des Wassers gegeben wird. Dabei hätte sich gerade auf diesem Feld im Staatssozialismus vieles verbessern sollen, wie es einer der zuständigen Minister 1951 ja auch als Ziel ausgegeben hatte. Relevant ist auch zweitens, dass Natur sehr eng gefasst war: Natur in Form von Fischerei und Kiesabbau spielte lediglich dann eine Rolle, wenn sie direkten Einfluss auf Produktionsprozesse hatte bzw. wenn die Schäden monetär bewertbar waren.

Die Situation wird in dem Dokument als sehr ernst eingestuft und fünf Lösungsansätze genannt, von denen einer zitiert werden soll:

Die Reinheit der Gewässer ist ein sehr ernstes Problem, welches gelöst werden muss. Der SVP gibt als Ziel an, schrittweise mindestens die Gewässergüteklasse III zu erreichen, und zwar durch wirkungsvolles Reinigen der Abwässer und das Verbessern des Durchflusses, gegebenenfalls auch durch die Verlegung von Verschmutzungsquellen an andere, geeignetere Orte.<sup>15</sup>

Das Problem wurde also erkannt und als Lösung der Bau von Kläranlagen ausgegeben.<sup>16</sup> Der Verweis auf die Verlegung von Verschmutzungsquellen an geeignetere Orte zeigt zudem, dass die Wasserverschmutzung seitens der Experten auch als räumliches Phänomen betrachtet wurde.

Der SVP wurde an dieser Stelle aus mehreren Gründen ausführlich zitiert. Zum einen richtete sich die Wasserwirtschaft an den dortigen Zahlen und Vorschlägen aus, womit er eine zentrale Rolle in diesem Bereich einnahm.<sup>17</sup> Er ist auch ein eindrücklicher Beleg für die Existenz des Ordnungsmusters ›Planung und Utopie‹: Mithilfe der Inventur der tschechoslowakischen Wasserressourcen sollte die Grundlage für die weiteren Wirtschaftspläne gelegt werden. Bei diesem Prozess stützte sich das Regime vor allem auf die

14 Státní vodohospodářský plán republiky Československé, 105 f.

15 Ebd. 111.

16 Vgl. ebd.

17 Vgl. -nd-: Státní vodohospodářský plán – základ plánovitého řízení vodního hospodářství [Der SVP – Grundlage der planvollen Steuerung der Wasserwirtschaft]. In: Vodní hospodářství 4/2 (1954), 33 f. Rosík, Jan: Plánovité řízení vodního hospodářství a státní vodohospodářský plán [Die planvolle Steuerung der Wasserwirtschaft und der SVP]. In: Vodní hospodářství 9/5 (1959), 195. Košler, J.: Význam státního vodohospodářského plánu pro vodní hospodářství [Die Bedeutung des SVP für die Wasserwirtschaft]. In: Vodní hospodářství 10/5 (1960), 223 f.

tschechoslowakischen Wasserwirtschaftler, die durch ihre Arbeit dazu beitrugen, die Lesbarkeit der Natur zu verbessern und so die Grundlage für politische Entscheidungen lieferten. Vor allem aber zeigt der SVP, dass das Problem der Wasserverschmutzung sehr früh vonseiten des kommunistischen Regimes angegangen wurde und bereits damals die Industrie – wie auch deren starkes Wachstum – als Hauptverursacher der kritischen Situation benannt wurden.

Dass der SVP und das darin enthaltene Expertenwissen nicht einfach versandeten, zeigt die Verabschiedung eines neuen Wasserwirtschaftsgesetzes im Jahr 1955,<sup>18</sup> das sich in Artikel 3 auch direkt auf den SVP bezog und diesen zur Grundlage aller wasserwirtschaftlichen Maßnahmen erklärte. Das alles überragende Ziel nennt Artikel 1: »Sämtliches Oberflächen- und Grundwasser dient zur Sicherstellung wirtschaftlicher und anderer gesellschaftlicher Bedürfnisse.« Dieser starke Fokus auf die ökonomische Sphäre kennzeichnet das gesamte Gesetz, auch das Thema Gewässerreinheit wird in diesem Kontext behandelt. Dies erscheint einerseits folgerichtig, war doch die Industrie damals der Hauptverursacher der Wasserverschmutzung. Andererseits blieb damit der Gewässerschutz stets den wirtschaftlichen Belangen untergeordnet.

Dieses Verhältnis wird anhand der darauffolgenden gesetzlichen Bestimmungen noch deutlicher. In Artikel 5 wird festgelegt: »Wasser darf nur so genutzt werden [...], dass dadurch die effizienteste und wirtschaftlichste Nutzung nach gesundheitlichen Gesichtspunkten, nach den Bedürfnissen der landwirtschaftlichen Produktion sowie denjenigen anderer volkswirtschaftlicher Zweige nicht bedroht wird.« In den Paragraphen 2 und 3 wird gefordert, geschlossene Wasserkreisläufe und Kläranlagen in Betrieben zu installieren, sodass keine wertvollen Rohstoffe verloren gehen. In diesen Bestimmungen zeigt sich der Anspruch der staatssozialistischen Planwirtschaft, mit Ressourcen effizienter umzugehen als die freie Marktwirtschaft; gleichzeitig könnten sie aber auch anders, nämlich als Hinweis auf die staatssozialistische Mangelwirtschaft gelesen werden, in der stets Not an Rohstoffen geherrscht hatte.

Konkrete Wasserschutzbestimmungen sind in den Artikeln 8 und 9 festgehalten. So ist in Artikel 8, Paragraph 2 niedergelegt, dass die wasserwirtschaftlichen Organe eine Ausleitung nur dann genehmigen dürfen, wenn eine ausreichende Reinigungseinrichtung oder andere Methoden zur Unschädlichmachung vorhanden sind. Auf dem Papier besonders streng war Artikel 9 – wenn man von der folgenden Einschränkung am Ende absieht:

18 Zákon o vodním hospodářství [Wasserwirtschaftsgesetz]. Sbíрка zákonů Československé socialistické republiky [Gesetzessammlung der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik, Sb.] číslo [Nummer, č.] 11–1955. Národní shromáždění republiky Československé [NS RČS 1954–1960], 5. schůze, příloha [5. Sitzung, Anlage] č. 2 (23. 3. 1955). URL: <http://psp.cz/eknih/1954ns/stenprot/005schuz/prilohy/priloh02.htm>, am 27.2.2015.

Die Produktion in neuen Betrieben oder in neuen Produktions- und anderen Einrichtungen, wo schädliche Abwässer entstehen, wie auch die Nutzung von Kanalisationsanlagen in Wohnsiedelungen, darf nicht durchgeführt werden, solange keine ausreichenden Einrichtungen zur Reinigung oder Unschädlichmachung gebaut und in Betrieb genommen wurden. In begründeten Sonderfällen kann die Regierung zeitlich begrenzte Ausnahmen zu dieser Bestimmung erlassen.

Und auch bei Beachtung des Artikels 12 hätten Probleme mit der Wasserverschmutzung im Staatssozialismus der Tschechoslowakei eigentlich schnell der Vergangenheit angehören müssen: Oberflächen- und Grundwasser sollte nach der Benutzung im ursprünglichen, also unverschmutzten, Zustand belassen werden. Und nicht nur das, die bisherige Verschmutzung der Gewässer sollte laut dem Artikel durch planmäßige Investitionen in den Ausbau von Kläranlagen oder durch die geeignete Verteilung von Produktionseinrichtungen beseitigt werden.

Die besonders ausführliche Beschäftigung mit dem Wassergesetz soll an dieser Stelle zeigen, dass die Nationalversammlung der staatssozialistischen Tschechoslowakei schon früh sehr weitgehende Gesetze für den Bereich der Wasserwirtschaft erließ, welche sich gleich in mehreren Punkten explizit mit dem Themenkomplex Wasserverschmutzung beschäftigten. Gleichzeitig ist zu konstatieren, dass hinter diesen Bestimmungen vor allem die Sorge um die Sicherstellung der industriellen Produktionsfähigkeit stand und die Regelungen von zahlreichen Ausnahmen geprägt waren.

Dementsprechend spielte Natur als Wert an sich kaum eine Rolle; sie wurde eher als mögliches Entwicklungshemmnis gesehen, etwa wenn Wasser aufgrund von Verschmutzung für die Produktion fehlte oder mit der Metapher von der Tschechoslowakei als ›Dach Zentraleuropas‹ auf die empfundene Wasserknappheit des eigenen Naturraums verwiesen wurde. Nichtsdestotrotz, wären diese Regelungen in der Tschechoslowakei eingehalten worden, hätte das Problem der Wasserverschmutzung innerhalb weniger Jahre überwunden sein müssen – dies war jedoch nicht der Fall.

Ganz anders stellte sich anfangs die rumänische Situation in Bezug auf die Wasserverschmutzung dar. Dort gab es bis auf die Ölindustrie bei Ploiești kaum ökonomische Zentren, die zum Zeitpunkt der Machtübernahme der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten im Jahr 1948 Gewässer nennenswert verschmutzen würden, so dass sich dieses Problem anfangs kaum stellte. Wie auf anderen Feldern stand der rumänische Staat auch hier quasi vor einer weißen Landkarte: Es gab keine ›Überbleibsel‹ in Form von Wasserverschmutzung eines alten Regimes, die man hätte beseitigen müssen. Und doch wurden die Machthaber schon bald mit verschmutztem Gewässer als einer Kehrseite der angestrebten wirtschaftlichen Entwicklung konfrontiert. Wann wurde in Rumänien die Wasserverschmutzung als ein Problem

wahrgenommen und welche Maßnahmen zu ihrer Beseitigung wurden wo und von wem fortan verhandelt?

1948 gab es im Land geringe Probleme mit der Gewässerreinheit, lediglich in größeren Städten wie Bukarest, Iași, Timișoara oder Arad kamen diese vor.<sup>19</sup> Dies ist zumindest das Bild, das sich aus den Quellen ergibt, denn weder in den untersuchten Zeitungsartikeln und Fachzeitschriften noch in Partei- und Regierungsdokumenten finden sich bis zur Mitte der 1950er Jahre Hinweise darauf, dass dem Thema Wasserverschmutzung von staatlicher oder anderer Seite Aufmerksamkeit geschenkt wurde bzw. dieses überhaupt vorhanden war.

Während in der Tschechoslowakei regelmäßig Berichte über Wasserverschmutzung in den Parteizeitungen zu finden waren, in Fachzeitschriften nach Lösungen gesucht wurde, es Aufklärungskampagnen wie den Monat der Wasserreinheit gab und umfangreiche legislative Maßnahmen wie das Wassergesetz von 1954 verabschiedet wurden, fehlen solche Aktivitäten in Rumänien mehr oder weniger gänzlich. Hatte sich also im südöstlichen Karpatenland der Anspruch des Staatssozialismus verwirklicht, eine überlegene Gesellschafts- und Wirtschaftsform zu sein, in der es keine Umweltverschmutzung gibt?

Wie sich im Laufe der vierzig Jahre Staatssozialismus auch in Rumänien zeigen sollte, war dies nicht der Fall. Das Ausbleiben von Aktivitäten auf dem untersuchten Feld der Wasserwirtschaft in den 1950er Jahren lag eher an zwei spezifischen Faktoren: zum einen der anfangs vergleichsweise geringen wirtschaftlichen Entwicklung,<sup>20</sup> zum anderen an fehlenden Institutionen, staatlichen Organen und dem Wissen, um Wasserverschmutzung überhaupt als solche wahrzunehmen und Maßnahmen dagegen einzuleiten. Bei der Modernisierung des slowakischen Landesteils konnte in der Tschechoslowakei auf Wissen und Erfahrungen aus Tschechien zurückgegriffen werden, wo man wirtschaftlich und wissenschaftlich weiter fortgeschritten war; beispielsweise konnten Forschungsergebnisse des Prager Wasserwirtschaftlichen Instituts im Bereich des Gewässerschutzes angewendet werden. Solche Möglichkeiten zum Wissenstransfer fehlten in Rumänien (lediglich die Sowjetunion oder der Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe hätten hier beraten können).

Zunächst aber wurde die wirtschaftliche Entwicklung Rumäniens in den frühen 1950er Jahren empfindlich gehemmt. Sowohl die Reparationszahlungen an die Sowjetunion als auch das Projekt des Donau-Schwarzmeer-Kanals bedeuteten für die ohnehin von knappen Mitteln abhängige rumänische

19 Referat privind studiul epurării apelor uzate menajere și industriale din R.P. Română. Arhivele Naționale ale României (Nationalarchive Rumänien, weiter ANR), Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar (Dossier) 434/1957, Bl. 6.

20 Nähere Informationen zur Politik- und Wirtschaftsgeschichte Rumäniens finden sich im dritten Kapitel.

Volkswirtschaft enorme Belastungen. Möglichkeiten zu Investitionen in neue Technologien waren somit deutlich eingeschränkt; gleichzeitig band die Kollektivierung der Landwirtschaft weitere Kräfte. Zwar wurden mit dem Stopp der Arbeiten am Donau-Schwarzmeer-Kanal Ressourcen für andere Zwecke frei, unter dem Eindruck der Ereignisse in Polen und Ungarn im Jahr 1956 sahen sich der Generalsekretär der PMR Gheorghe Gheorghiu-Dej und sein Regime jedoch gezwungen, die Wirtschaftspolitik neu zu justieren: Durch höhere Ausgaben für den Konsum sollten die Lebensbedingungen der Bevölkerung erleichtert werden, um dadurch der Unzufriedenheit im Volk zuvorzukommen.<sup>21</sup> Ein Zeichen für den eher prekären Zustand der rumänischen Volkswirtschaft ist die Rationierung von Essen und anderen Alltagsgütern, die bis in das Jahr 1954 weitergeführt wurde.<sup>22</sup> Dies bedeutete freilich nicht, dass es nicht auch Investitionen in die Industrialisierung gab – das kommunistische Regime verfolgte, ganz nach sowjetischem Vorbild, durchaus die Entwicklung der Schwerindustrie. Dabei konzentrierte es sich auf bereits bestehende protoindustrielle Zentren wie Hunedoara, Reșița, Brașov und Bukarest.<sup>23</sup> Und so waren es dann eben diese Orte, an denen die ersten Probleme mit Wasserverschmutzung auftraten.<sup>24</sup> Insgesamt aber verlief die Entwicklung bis zu den frühen 1960er Jahren wenig dynamisch, erst mit dem Sechsjahresplan von 1960 nahm die Industrialisierung zunehmend Fahrt auf.<sup>25</sup>

Der zweite wichtige Faktor, der den Umgang des rumänischen Staates mit dem Thema Wasserverschmutzung beeinflusste, war das Fehlen wissenschaftlicher und bürokratischer Organe, die überhaupt ein Problem mit der Gewässerreinheit hätten feststellen können. Bereits der Bau der rumänischen Karpatenstaudämme zeigte auf, dass der Stand der wasserwirtschaftlichen Forschung und Ausbildung in Rumänien zur Mitte des 20. Jahrhunderts noch gering war; die wichtigsten rumänischen Wasserbauingenieure jener Zeit hatten entsprechend ihre Ausbildung im Ausland erhalten. Erst 1942 wurde eine Sektion für Hydrotechnik an der Fakultät für Bauwesen der Polytechnischen Universität von Bukarest gegründet, welche 1944 die ersten Absolventen entließ. Nach der Reform dieser Hochschule entstand 1952 eine Fakultät für Hydrotechnik mit Abteilungen für hydrotechnische Konstruktionen und für Wasserversorgung und Kanalisation und damit ein originäres Institut, das

21 Vgl. *Petrescu, Dragoș*: Explaining the Romanian Revolution of 1989. Culture, Structure, and Contingency. București 2010, 136.

22 Vgl. ebd. 132.

23 Vgl. ebd. 120.

24 Die ersten Forschungsergebnisse zu Wasserverschmutzung in Rumänien wurden 1960 unter anderem zu Hunedoara veröffentlicht. Siehe *Stănescu, Viorel Alexandru*: Din istoria revistei hidrotehnica [Aus der Geschichte der Zeitschrift Hidrotehnica]. In: Hidrotehnica 50/11–12 (2005), 3–6, hier 3.

25 *Petrescu*: Explaining the Romanian Revolution 138–142.

sich mit Problemen der Wasserverschmutzung beschäftigte.<sup>26</sup> Daneben existierte lediglich an der Polytechnischen Hochschule in Timișoara eine weitere Fakultät, welche unter anderem eine Ausbildung in Wasserbauwesen anbot.<sup>27</sup> Weitere wichtige Fakultäten für Wasserbauingenieure wurden erst ab Anfang der 1960er Jahre gegründet, so 1961 in Iași und 1962 in Constanța.

Auch auf organisatorischer Ebene waren Strukturen im Bereich der Wasserwirtschaft in jenem Zeitraum erst im Aufbau befindlich: 1956 wurde das *Comitetul de Stat al Apelor* [Staatliches Komitee für Gewässer, CSA] gegründet, welches die Aufgaben der *Direcției Generale Hidrometeorologice*<sup>28</sup> [Generaldirektion für Hydrometeorologie] vom Ministerium für Schiff- und Lufttransport übernommen hatte und das erste zentrale staatliche Organ Rumäniens war, welches alle Aspekte der Wasserwirtschaft in seinem Aufgabebereich versammelte.<sup>29</sup> Im Jahr zuvor wurde mit dem *Laboratorul de cercetări hidrotehnice* [Labor für hydrotechnische Forschung] eine dem Prager wasserwirtschaftlichen Institut vergleichbare Einrichtung geschaffen.<sup>30</sup> Mit der Fachzeitschrift »Hidrotehnica« [Hydrotechnik], die seit dem Jahr 1954 zunächst unter dem Namen »Meteorologia, Hidrologia și Gopodăria apelor« [Meteorologie, Hydrologie und Wasserwirtschaft] erschien, wurde zudem ein Organ für die Publikation wasserwirtschaftlicher Fachaufsätze geschaffen, in welchem auch über Probleme der Wasserverschmutzung diskutiert wurde.

Somit gab es zu Anfang der 1950er Jahre noch kaum Personal, welches sich mit dem Thema Wasserverschmutzung hätte beschäftigen können. Hinzu kam, dass die in Frage kommenden Wasserbauingenieure mit dem Elektrifizierungsplan, dem Bau des Donau-Schwarzmeer-Kanals und Landverbesserungsmaßnahmen mehr als ausgelastet gewesen sein dürften.

Ein anschauliches Beispiel für die einsetzende Institutionalisierung ist ein Artikel von S. Marcoci und seiner Forschergruppe in der wasserwirtschaftlichen Fachzeitschrift »Hidrotehnica« aus dem Jahr 1960, in welchem der Autor über eine Feldforschung zum Fluss Prahova in der wichtigsten rumänischen Ölregion bei Ploiești berichtet. Dort untersuchte eine Forschergruppe im Jahr 1959 die Wasserqualität des Flusses an einigen Flussabschnitten und

26 Vgl. *Drobot, Radu/Bica, Ioan: Învățământul hidrotehnic din România* [Hydrotechnische Lehre in Rumänien]. In: *Hidrotehnica* 56/10–11 (2011), 7–15, hier 7.

27 Vgl. ebd. 8.

28 Dieser wurde 1950 das *Institutul pentru Planurile de Amenajare Integrală a Cursurilor de Apă* [Institut für die Planungen zur umfassenden Bewirtschaftung von Wasserläufen] zur Seite gestellt, welches Forschung betrieb, die jedoch anfangs vor allem mit der Erfüllung des Elektrifizierungsplanes zusammenhing.

29 *Pintilie, Vasile: Istoricul instituțional al managementului apelor în România* [Geschichte der Institutionen für Wasserwirtschaft in Rumänien]. In: *Hidrotehnica* 56/10–11 (2011), 3–6, hier 4.

30 Vgl. *La laboratorul de cercetări hidrotehnice* [Im Labor für hydrotechnische Forschung]. In: *Scântea* Nr. 3663 vom 1.8.1956, 1.

kam zu dem Ergebnis, dass große Teile des Flusses wirtschaftlich nicht mehr nutzbar waren. Neben diesem Eingeständnis der Verschmutzungsproblematik zeigt der Artikel vor allem, dass sich die rumänische wasserwirtschaftliche Forschung in diesem Bereich in der Tat noch am Anfang befand: Die entsprechenden Methoden zur Untersuchung der Prahova werden im Artikel als Neuentwicklungen vorgestellt.<sup>31</sup>

In Rumänien bewegten in den frühen 1950er Jahren auch andere Probleme als die Gewässerreinheit die Verantwortlichen in Wasserwirtschaft und Politik. In einem der ersten umfassenderen Dokumente zur Situation der Wasserwirtschaft, welches im rumänischen Ministerrat auf höchster Regierungsebene diskutiert wurde, werden folgende Missstände genannt. Im Bericht der Direcției Generale Hidrometeorologice mit dem Titel Probleme de folosire a apelor din R.P.R. de studiat în prima etapă [Probleme der Wassernutzung in der R.P.R., nach Studien der ersten Phase] aus dem Jahr 1952 werden, ebenso wie auch im tschechoslowakischen Fall, die vorangegangenen politischen Systeme für bestehende Missstände im Bereich der Wasserwirtschaft angeprangert. In Rumänien allerdings galt dies nicht für die um sich greifende Wasserverschmutzung wie in der ČSSR, sondern für Rückstände auf den Gebieten der Wasserkraft, der Bewässerung, der Wasserstraßen und der Fischzucht.<sup>32</sup> Als weitere Probleme bei der Entwicklung der Wasserwirtschaft macht der Bericht unter anderem aus, dass es kein koordinierendes Organ gebe, wissenschaftliche Daten fehlten und die Ministerien an dem Gegenstand generell nur wenig Interesse zeigten.<sup>33</sup> Zwei Themen wurden als die wichtigsten präsentiert: erstens die Nahrungsversorgung – ein Befund, der sich mit den Beobachtungen aus dem Karpatenstaudamm- und Donaukapitel deckt; zweitens die Institutionalisierung der Wasserwirtschaft. Dies ist auch an den genannten Forschungsaufgaben erkenntlich, welche für die 1950er Jahre geplant waren. So sollte das Institutul pentru Planurile de Amenajare Integrală a Cursurilor de Apă [Institut für Pläne zur integrierten Bewirtschaftung von Wasserläufen],<sup>34</sup> welches kurz nach Verabschiedung des Elektrifizierungsplans unter dem Dach der Direcției Generale Hidrometeorologice gegründet worden war, Forschungsprojekte umsetzen, die in engem Zusammenhang mit dem Elektrifizierungsplan und dem Ausbau der Landwirtschaft standen: Dazu gehörte das Vorschlagen von Plänen für ein-

31 Vgl. *Marcoci, S./u. a.: Cercetări asupra impurificării râului Prahova* [Untersuchung über die Verschmutzung des Flusses Prahova.]. In: *Hidrotehnica* 5/1–2 (1960), 68–72.

32 Vgl. Direcționea G/la hidrometeorologia I. P. A. C. A.: *Probleme de folosire a apelor din R. P. R. de studiat în prima etapă. Material documentar referitor la memoriul tehnico-economic al Canalului Dunăre-București*. ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 112/1952, Bl. 67 (Die Studie findet sich in einem Dossier zum Donau-Schwarzmeer-Kanal).

33 Ebd. Bl. 65.

34 URL: <http://www.rowater.ro/daprut/Continut%20Site/Istoric.aspx>, am 22.12.2015.

zelne Wassereinzugsgebiete sowie die Entwicklung von Projekten; die Untersuchung der Auswirkungen von Wasser auf Ackerflächen; das Studium von Oberflächen- und Grundwasser; das Übernehmen von Forschungsaufgaben für nachfragende Ministerien.<sup>35</sup> Wie bereits am Bau des Bicaz-Staudamms ersichtlich war, stand vor allem die Sicherung der Ernährungslage im Zentrum des staatlichen Interesses und so sind im Bericht eine Reihe von Forschungsvorhaben dazu aufgeführt: thematisiert werden darin beispielsweise die Bewässerung des Baragans durch den Bicaz-Staudamm und durch die Nutzung des Donaudeltas, der Daunauen<sup>36</sup> und des Donau-Schwarzmerkanals, zudem die Durchführung von »Studien und vorbereitenden Arbeiten zur Transformation der Natur und zur Bekämpfung der Trockenheit zwischen Donau und Karpaten«<sup>37</sup>. Neben diesen konkreten Projekten wird auch der Bau eines Hydrotechnischen Labors und die Vorbereitung eines Wassergesetzes genannt.<sup>38</sup> Das Dokument zeugt insgesamt von der eindeutigen Schwerpunktlegung des kommunistischen Regimes auf den Bereich der Elektrizitätsgewinnung aus Wasserkraft sowie die Nutzung der rumänischen Flusstäler und der dortigen Auen für die Landwirtschaft und somit Versorgung der Bevölkerung. Wichtig waren ihm zudem die avisierte Institutionalisierung in diesem Bereich, während Wasserverschmutzung damals noch kaum eine Rolle spielte.

Dieser Fokus auf die Nahrungsmittelproduktion wird auch an der Märzausgabe der »Hidrotehnica« aus dem Jahr 1959 deutlich, als ein erstes Schwerpunktheft zu Wasserverschmutzung und den Maßnahmen zu ihrer Beseitigung in Rumänien erscheint. Dies zeigt, dass Bemühungen um die Gewässerreinheit nicht mehr ein völliges Schattendasein fristeten, sondern nach und nach mehr Beachtung fanden. Das Problem existierte nun in der Öffentlichkeit und es wurde dazu Forschung betrieben, dementsprechend wurden diesem Themengebiet auch Ressourcen zugeteilt.

Während dies an sich nicht unbedingt überraschend ist, zumal auch in der Tschechoslowakei rege zu Problemen der Wasserverschmutzung in Fachzeitschriften publiziert wurde, sind die in der Ausgabe besprochenen Lösungsvorschläge der Wissenschaftler durchaus einen näheren Blick wert. Diese basierten auf der steten Sorge der rumänischen Führung um eine ausreichende Nahrungsmittelversorgung sowie auf ihrem selbsterklärten Anspruch, im Umgang mit der Natur rationalen Nutzungsformen zu folgen. Die

35 Vgl. Direcționea G/la hidrometeorologia I. P. A. C. A.: Probleme de folosire a apelor din R. P. R. de studiat în prima etapă. Beigelegt: Material documentar referitor la memoriul tehnico-economic al Canalului Dunăre-București. ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 112/1952, Bl. 67.

36 Vgl. Bl. 69, 72 und 73.

37 Ebd. Bl. 68.

38 Vgl. ebd. Bl. 67 und 75.

Beiträge aus der »Hidrotehnica« zeigen in diesem Zusammenhang Wege auf, um ein Problem nicht nur zu beseitigen, sondern daraus sogar einen Vorteil zu machen: Durch die Nutzung städtischer und industrieller Abwässer für die Bewässerung in der Landwirtschaft sollten die aus den Abwässern resultierenden Umweltprobleme eingedämmt und gleichzeitig Vorteile für die Landwirtschaft gezogen werden. In einer ganzen Reihe von Artikeln werden diese Fragen und Möglichkeiten diskutiert.<sup>39</sup>

An der Verbindung zwischen der Nahrungsmittelsicherheit und der Wasserverschmutzung wird deutlich, dass der Kampf gegen die Verschmutzung noch fest im Rahmen der Ersten Moderne eingebettet war. Wasserverschmutzung sollte nicht im Sinne einer auf Nachhaltigkeit geeichten Politik beseitigt werden, sondern die angestrebte Gewässerreinheit sollte vielmehr als Grundlage für wirtschaftliches Wachstum dienen.

Mit der Forschung in diesem Bereich war zugleich das Eingeständnis verbunden, dass auch Rumänien ein Problem bei der Bewährung der Reinheit seiner Gewässer bekam; die dortige Situation näherte sich also an jene in der Tschechoslowakei an. Zum ersten Mal wurden Wassernutzung und -verschmutzung im Jahr 1957 im rumänischen Ministerrat zur Debatte gestellt, als ein von der *Direcția de Control și Orientare a Gospodăriei Comunale și Ind. Locale* [Direktion zur Kontrolle und Orientierung für die kommunale Wirtschaft und lokale Industrie] verfasstes »Referat über die Studie zur Reinigung von Haus- und Industrieabwässern der Volksrepublik Rumänien«<sup>40</sup> diskutiert wurde. Knapp zehn Jahre staatssozialistischen Wirtschaftens hatten dazu geführt, so die Studie, dass an einigen Orten die Selbstreinigungskräfte des Wassers nicht mehr ausreichten, um die viel zu hohen Abwassermengen noch zu reinigen. Die übermäßige Wasserverschmutzung habe zu einer Reihe von Schäden geführt, etwa zur Korrosion von Infrastrukturen sowie Krankheiten und Infektionen wie Typhus und Cholera bei Menschen, aber auch bei Tieren.<sup>41</sup> Das Wasser sei teilweise so vergiftet, dass es nicht mehr benutzbar

39 Bernacki, I.: Hidrotehnica – Cuvînt înainte [Hydrotechnik – einleitende Worte]. In: Hidrotehnica 4/2 (1959), 33. Andreescu-Cale, I.: Epurarea și valorificarea apelor uzate orășenești și industriale pe cale agricolă [Die Nutzung und Verwertung städtischer und industrieller Abwässer in der Landwirtschaft]. In: Hidrotehnica 4/2 (1959), 34f. Blitz, Emanuel: Valorificarea în agricultură a apelor uzate [Die Verwertung von Brauchwasser in der Landwirtschaft]. In: Hidrotehnica 4/9 (1959), 279–285.

40 Referat privind studiul epurării apelor uzate menajere și industriale din R.P. Română. ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 434/1957.

41 Ebd. Bl. 3. Die letzte große Choleraepidemie in Deutschland ereignete sich 1892 in Hamburg. Vgl. URL: [https://de.wikipedia.org/wiki/Choleraepidemie\\_von\\_1892](https://de.wikipedia.org/wiki/Choleraepidemie_von_1892), am 25.1. 2016. In der Tschechoslowakei brach die letzte Epidemie im Oktober 1970 in der Ostslowakei aus, der Ausbruch wurde aus politischen Gründen verschwiegen. Vgl. Petráš, Petr/Marejková, Monika: Epidemie cholery v současnosti [Choleraepidemien in der Gegenwart]. In: Zprávy Epidemiologie a Mikrobiologie 19/9 (2010), 263 f., hier 264.

sei.<sup>42</sup> Die eher missliche Lage der Gewässerreinheit in Rumänien 1957 illustriert auch eine Angabe, dergemäß von den damals bestehenden Kläranlagen lediglich ein Viertel aller Abwässer zu gerade einmal einem Drittel geklärt würde.<sup>43</sup> Der Bericht zeigt auch, dass die neu auftretende Verschmutzung eine direkte Folge der damaligen Investitionspolitik der rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten war: Forschungen hätten laut der Studie ergeben, dass vor allem Industrieabwässer zu einer stetigen Verschlechterung führen würden und Einzugsgebiete wie das des Flusses Cerna bei Hunedoara – also eines der Zentren Schwerindustrientwicklung in den 1950er Jahren – in sehr schlechtem Zustand seien.<sup>44</sup> Auch in Rumänien war Wasserverschmutzung zunächst ein örtlich begrenztes Phänomen, waren doch vor allem Räume betroffen, die von industrieller Produktion geprägt waren. Da die rumänische Politik nach 1948 Investitionen vor allem an Orte kanalisierte, die bereits über eine industrielle Basis verfügten, wurde das Problem gerade an diesen Orten im Verlauf der Zeit immer schlimmer und konzentrierte sich dort.<sup>45</sup> Die Flüsse transportierten allerdings die Verschmutzung naturgemäß auch flussabwärts, sodass durchaus auch andere Gebiete betroffen waren.

Weitere Hinweise auf die stark angestiegene Wasserverschmutzung finden sich in einer Synthese der eben diskutierten Studie, welche ebenfalls 1957 im Präsidium des Ministerrats besprochen wurde. Über die Formulierungen aus der Studie selbst hinausgehend wird in der Zusammenfassung konstatiert, dass die rumänischen Flüsse immer mehr zu Auffangbecken für Abwässer geworden seien, wie etwa flussabwärts von Bukarest, was mit negativen Auswirkungen auf die Bevölkerung einherging. Insgesamt seien schon 2.000 Kilometer der Hauptwasserläufe schwer verschmutzt.<sup>46</sup> Rumänische Flüsse wurden wie selbstverständlich als erweiterte Infrastrukturen genutzt, als *organic machines*.

Mit den gestiegenen technischen Fähigkeiten offenbarten sich so Schritt für Schritt neue Probleme mit der Gewässerreinheit. Nach den ersten Eingeständnissen 1957 auf höchster politischer Ebene in Rumänien wurde in einer Information des CSA aus dem Jahr 1960 für den Ministerrat ein weiterer Zustandsbericht über die Wasserqualität des Landes besprochen.<sup>47</sup> Dieser zeigt,

42 Vgl. Referat privind studiul epurării apelor uzate menajere și industriale din R. P. Română. ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 434/1957, Bl. 3.

43 Vgl. ebd.

44 Vgl. ebd. Bl. 10.

45 Vgl. *Petrescu: Explaining the Romanian Revolution* 120.

46 Vgl. Sinteze ale studiilor privind alimentarea cu apă a orașelor din R. P. Română și epurarea apelor uzate-menajere și industriale. ANR, Fond 2336 Președinția Consiliului de Miniștri. Stenograme (1944–1959), dosar 436/1957, Bl. 30f.

47 Informare a Comitetului de Stat al Apelor privind poluarea cursurilor de apă din R. P. Română prin evacuarea apelor uzate neepurate. ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 3/1960.

dass sich die Lage innerhalb von drei Jahren nicht verbessert hatte und der Großteil der Flüsse für Trinkwasseraufbereitung, Bewässerung, Fischzucht, wirtschaftliche Nutzung und Erholung nicht mehr nutzbar sei, so die Feststellung des CSA.<sup>48</sup>

Nach nur knapp zehn Jahren kommunistischer Herrschaft in Rumänien, noch vor der weitreichenden Industrialisierung der 1960er Jahre, gab es schon große Probleme mit der Wasserverschmutzung. Dies ist nicht gerade ein Ruhmesblatt für das ›rational planende‹ Regime und kann auf eine Reihe von Punkten zurückgeführt werden, – von der steigenden Verschmutzung und ihrer Erforschung bis zu Problemen beim Bau und Betrieb von Kläranlagen – die sich zudem nur wenig von denen in der ČSSR unterscheiden.

Was die legislativen Maßnahmen angeht, die in Rumänien im Kampf gegen die Wasserverschmutzung ergriffen wurden, so fanden diese in einem geringeren Umfang statt als jene in der Tschechoslowakei. So wurde kein Wassergesetz verabschiedet, wie es noch 1952 angekündigt worden war, sondern nur Regelungen für Teilbereiche erlassen. Diese hatten nicht den Rang von Gesetzen, sondern waren präsidiale Dekrete oder Verordnungen des Ministerrats. Im Folgenden sollen die wichtigsten dieser Regelungen kurz erwähnt werden, da aber die Umsetzung der legislativen Maßnahmen in der rumänischen Wasserwirtschaft sehr zu wünschen übrig ließ, wird nicht detailliert darauf eingegangen. Vor allem soll daran gezeigt werden, dass die rumänische Regierung bereits in den frühen 1950er Jahren Regeln erlassen hatte, die auch Bestimmungen zur Gewässerreinheit beinhalteten: Das Dekret 143/1953 befasste sich mit der rationalen Nutzung von Wasser; der Hotărâre a Consiliului de Miniștri [Ministerratsbeschluss, HCM] 131/1954 gab Anweisungen für die Organisation hydrotechnischer Aktivitäten; HCM 2559/1953 legte Normen für die Projektierung und Planung von Industriebetrieben fest.<sup>49</sup>

Insgesamt jedoch scheiterten die gesetzgeberischen Initiativen an den Unzulänglichkeiten des Staatssozialismus: Zum einen fehlten die Mittel, um die Gesetze und Beschlüsse (HCM 608/1952 und HCM 2559/1953 werden in der oben besprochenen Synthese genannt) umzusetzen,<sup>50</sup> zum anderen wurden die Gesetzesmaßnahmen schlichtweg ignoriert. So sah sich das CSA gezwungen, in seinem Bericht zu fordern, dass man etwa das HCM 608/1952 endlich befolgte. In diesem Zusammenhang verlangte das zentrale Organ für die Wasserwirtschaft, dass sowohl die lokalen Volksräte als auch die Ministe-

48 Vgl. ebd. Bl. 1.

49 Referat privind studiul epurării apelor uzate menajere și industriale din R.P. Română. Vol. I. Orig., hărți, grafice. Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 434/1957, Bl. 8 f.

50 Vgl. Sinteze ale studiilor privind alimentarea cu apă a orașelor din R.P. Română și epurarea apelor uzate-menajere și industriale. ANR, Fond 2336 Președinția Consiliului de Miniștri. Stenograme (1944–1959), dosar 436/1957, Bl. 32.

rien hinsichtlich der in ihrem Bereich liegenden Verschmutzungsquellen wie Fabriken endlich Studien für Kläranlagen anfertigen lassen sollten.<sup>51</sup>

## 6.2 Weitere Bemühungen um den Gewässerschutz in der Tschechoslowakei und Rumänien und die Gründe für dessen Scheitern

Das vorläufige Scheitern der tschechoslowakischen Politik bei ihren Bemühungen um sauberes Wasser wird bereits im Jahr 1959 deutlich; unter anderem zeichnet es sich an der Novellierung des Wasserwirtschaftsgesetzes durch die Tschechoslowakische Nationalversammlung ab. Die vom Parlament verabschiedeten Änderungen betrafen zwei Themenbereiche: Die Einführung von Sanktionen und die Stärkung der Aufsicht bezüglich wasserwirtschaftlicher Themen, insbesondere im Bereich der Wasserverschmutzung.

Der für Wasserverschmutzung zentrale Artikel 12 in Paragraph 3 wurde wie folgt ergänzt: »Die wasserwirtschaftlichen Organe können Eigentumsanktionen für die Störung dieser Verpflichtungen durch Verschmutzer auferlegen, welche in ihrem Ausmaß und ihren Bedingungen von der Regierung festgelegt werden.«<sup>52</sup>

Daneben wurde der ehemalige Artikel 22 zur Aufsicht als neuer Artikel 23 umfangreich erweitert. In Artikel 27 wurde ein neuer Paragraph 2 eingeführt, welcher der Regierung die Möglichkeit gab, Abgaben für das Ausleiten von Abwässern zu erheben.

Der Grund für die verhältnismäßig rasche Novellierung und Verschärfung war die bis dahin weitestgehende Wirkungslosigkeit des Gesetzes. In der Fachzeitschrift »Vodní Hospodářství« wird die Gesetzesänderung noch im gleichen Jahr kommentiert bzw. erklärt und als einer der Gründe die Reorganisation der Verwaltungsstrukturen im Sektor der Wasserwirtschaft genannt: Die Verantwortung ging von der Ústřední správa vodního hospodářství [Zentralverwaltung der Wasserwirtschaft] auf das neu geschaffene *Ministerstvo pro energetiku a vodní hospodářství* [Ministerium für Energetik und Wasserwirtschaft, MEVH] über. Wichtiger aber sei die Tatsache, dass die Wasserverschmutzung zu einem sehr ernstem Problem für die Volkswirtschaft geworden sei, so der Autor des Artikels Václav Macháček vom MEVH,

51 Vgl. Informare a Comitetului de Stat al Apelor privind poluarea cursurilor de apă din R.P. Română prin evacuarea apelor uzate neepurate. ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 3/1960, Bl. 6.

52 Zákon, kterým se mění a doplňuje zákon o vodním hospodářství. Sb. č. 12–1959 NSR ČSR. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1954ns/stenprot/030schuz/prilohy/priloh10.htm>, am 27.2.2015.

denn sie steige immer weiter und verursache dadurch immer mehr Schäden und Kosten.<sup>53</sup> Ausgehend von dieser Feststellung<sup>54</sup> beschreibt der Ministeriumsmitarbeiter, dass mit der Novelle Regelungen eingeführt worden seien, mit denen finanzieller Druck auf verschmutzende Betriebe ausgeübt werden solle. Die Gebühren für Wasserverschmutzung sollten hoch genug sein, um Betriebe zu Investitionen in neue Kläranlagen zu zwingen. Diese Maßnahme, so der Autor weiter, sei zudem keine tschechoslowakische Besonderheit, denn sowohl in der Sowjetunion als auch in kapitalistischen Staaten werde dies so gehandhabt.<sup>55</sup> Aus den ergriffenen Maßnahmen lässt sich ein ernstzunehmendes Interesse daran ableiten, die Situation zu verbessern und Umweltverschmutzung auf diesem Gebiet zu bekämpfen.

Nicht nur die Novellierung des Wasserwirtschaftsgesetzes zeugt von Fehlschlägen bei den Bemühungen um sauberes Wasser: Der »Aktionsplan der Wasserwirtschaft für das Jahr 1959« des MEVH formuliert als Hauptziele die Verbesserung der Wasserversorgung und das Stoppen der Wasserverschmutzung.<sup>56</sup> In einem weiteren Artikel zur zukünftigen Entwicklung der Wasserwirtschaft aus dem gleichen Jahr wird die steigende Wasserverschmutzung ebenfalls von einem Mitarbeiter des MEVH beklagt.<sup>57</sup> In keinem der Beiträge wurde der Kapitalismus noch als Verursacher gebrandmarkt und es lässt sich beobachten, dass dieses Narrativ zunehmend aus der Diskussion verschwand.

Probleme mit der Gewässerqualität wurden zu jenem Zeitpunkt auch an v anderer Stellen in der Tschechoslowakei geäußert. In der »Vodní Hospodářství« schreibt der Mitarbeiter des MEVH A. Petrů etwa, dass im Sozialismus das Wasser allen gehöre und entsprechend damit auch so umgegangen werden solle, dass es jeder nutzen könne. Dies sei leider nicht so, vor allem aufgrund der nichtgeklärten Abwässer der Fabriken. Danach weist der Autor darauf hin, dass mehr Kläranlagen gebaut und Gesetze besser eingehalten werden müssten; Neubauten dürften nicht mehr ohne Kläranlage in Betrieb gehen und auch Arbeiter und Gewerkschaftler seien gefordert, sich mehr einzubringen.<sup>58</sup>

1964 klagt Miloslav Boháč, Vizeminister am MZLVH, dass sich die Lage trotz, der mit 200 Millionen tschechoslowakischer Kronen im Jahr signifi-

53 Vgl. *Macháček*, Václav: *Novelizace zákona o vodním hospodářství* [Novellierung des Wasserwirtschaftsgesetzes]. In: *Vodní hospodářství* 9/5 (1959), 193 f, hier 194.

54 Bis Anfang der 1960er Jahre stand der Ausbau der Wasserkraft im Vordergrund, etwa die Vltava- und Váh-Kaskaden. Siehe dazu das Kapitel zum Orava-Staudamm.

55 Vgl. *Macháček*: *Novelizace zákona o vodním hospodářství* 194.

56 Vgl. *Hájek*, K.: *Akční plán vodního hospodářství na rok 1959* [Aktionsplan der Wasserwirtschaft für das Jahr 1959]. In: *Vodní hospodářství* 9/4 (1959), 145 f.

57 Vgl. *Polák*, Emil: *Další rozvoj vodního hospodářství* [Die weitere Entwicklung der Wasserwirtschaft]. In: *Vodní hospodářství* 9/1 (1959), 1 f.

58 Vgl. *Petrů*, A.: *Naléhavá cesta* [Ein anstrengender Weg]. In: *Vodní hospodářství* 10/3 (1960), 89 f.

kanten Mittel für Kläranlagen weiter verschlechtert habe. Vielen Betrieben sei es egal, wenn sie Abwasser in Flüsse leiten würden, die anderen Nutzer interessierten sie nicht. Das Ergebnis seien Schäden in Höhe von 700 Millionen Kronen pro Jahr. Man müsse endlich damit aufhören, das Wohl des eigenen Betriebs über das der anderen zu stellen.<sup>59</sup>

Zwar sind Zahlen aus öffentlichen Statistiken in staatssozialistischen Ländern mit Vorsicht zu genießen, aber allein die Relation, dass die Schäden durch Abwässer fast das Vierfache der jährlichen Investitionen in Kläranlagen betragen, wirft ein bezeichnendes Licht auf die Lage in der Tschechoslowakei. Daneben scheint auch das egoistische Handeln einzelner Betriebe nicht nur ein Auswuchs des Kapitalismus gewesen zu sein, sondern durchaus genauso auch ein Merkmal der staatssozialistischen Planwirtschaft. Diese Kritik stammte zudem vom stellvertretenden Minister des für die Wasserwirtschaft zuständigen Ressorts, was ihr zusätzliches Gewicht verleiht.

Nicht nur in Fachzeitschriften, auch in Parlamenten und Parteizeitungen wurden die Probleme Mitte der 1960er Jahre thematisiert. In einer Parlamentsdebatte im Jahr 1963 zur Landwirtschaft wurde auch das Thema Wasserverschmutzung gestreift, da diese Probleme bei der Bewässerung verursachte.<sup>60</sup> In der Aussprache zur Nachricht des Bevollmächtigten für Landwirtschaft der *Slovenská národná rada* [Slowakischen Nationalrats, SNR] über den derzeitigen Stand und die Hauptaufgaben in der Wasserwirtschaft in der Slowakei trug der Abgeordnete Ing. Piš folgende Worte vor:

Das Problem der Abwässer und der Gewässerreinheit hat sich auch bei uns festgesetzt. [...] Gründe gibt es viele, unter anderem fehlen geeignete Kläranlagen, die mangelnde Disziplin der Arbeiter in den Betrieben und die fehlerhafte Bedienung und Wartung der Kläranlagen sind zu nennen. Auch die Zukunft sieht nicht besser aus. Denn man rechnet nur bei wenigen Betrieben mit Kläranlagen [...]. Und deswegen sterben unsere Flüsse weiterhin [...]

Der Hauptgrund, weswegen die Industrie der Reinigung ihrer Abwässer ausweicht ist der, dass dies eine Erhöhung der Produktionsaufwendungen bedeutet [...].

Angesichts dieser Situation kann man sich nicht damit beruhigen, dass die Lage in hoch entwickelten Industriestaaten noch schlimmer ist. [...] Der dortige Stand ist nur ein Bild dessen, was uns erwartet. [...] Oder wollen wir, dass uns das Trinkwasser

59 Boháč, Miloslav: K problémům čistoty toků v ČSSR [Zu Problemen mit der Reinheit von Flüssen in der ČSSR]. In: *Vodní hospodářství* 14/1 (1964), 1–2.

60 Vgl. Stenozáznam Slovenská národná rada (Slowakischer Nationalrat, SNR). 11. Schödzka 7. a 8. februára 1963: Zpráva o plnení úloh v zúrodňovaní pôdy v roku 1962 a o zameraní hnutia za zúrodnenie pôdy v roku 1963 [Stenogramm des SNR. 11. Sitzung am 7. und 8. Februar 1963: Bericht über die Erfüllung der Aufgaben bei der Urbarmachung des Bodens im Jahr 1962 und die Vorhaben der Bewegung zur Urbarmachung des Bodens im Jahr 1963]. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=129181>, am 3.3.2015.

überrascht wie in der Stadt Essen, wo aus dem Hahn wie Bier schäumendes Wasser zu fließen begann, nachdem Abwässer in wasserführende Schichten durchgesickert sind?<sup>61</sup>

Besonders interessant an diesem Zitat ist, dass der ›Westen‹ zu diesem Zeitpunkt noch als abschreckendes Beispiel diente. Die Situation in der Tschechoslowakei wurde noch als besser wahrgenommen, Zustände wie im »Westen« sollten nicht Einzug halten. Scheinbar wurden die Umweltprobleme des Westens von diesem tschechoslowakischen Abgeordneten recht genau verfolgt.

In der »Pravda« der 1960er Jahre wurden die Leserinnen und Leser immer wieder mit ›Wasserproblemen‹ vertraut gemacht. 1962 werden in einem Artikel die Ergebnisse der oben dargestellten Zentralkomiteediskussionen der Jahre 1959 bis 1962 aufgegriffen und fehlende Kläranlagen, die Nichtbeachtung bestehender Gesetze bei Neubauten sowie die apathische Einstellung der Kontrollinstanzen angesprochen, wie man dies in der Mittelslowakei beobachten konnte. Zudem ist die Rede von Flüssen, die eher Kloaken glichen.<sup>62</sup> Eine Ausgabe aus dem Jahr 1964 berichtet auf einer ganzen Seite über Probleme mit der Gewässerreinheit in der Slowakei,<sup>63</sup> und im Jahr 1966 ist zu lesen, dass die Menge der Abwässer einem Staat mit 30 Millionen Einwohnern entspreche; bei einem Anteil von einem Prozent an der weltweiten Produktion verursache die Tschechoslowakei 1,6 Prozent der weltweiten Wasserverschmutzung.<sup>64</sup> Im Jahr 1967 berichtet ein Leitartikel auf Seite eins über Maßnahmen gegen Wasserverschmutzung.<sup>65</sup>

Dass die Lage auch das Zentralkomitee bzw. das Politbüro der KSČ die Lage als ernst einstufte, zeigt die Tatsache, dass sich diese zwischen 1959 und 1962 viermal mit der steigenden Wasserverschmutzung auseinandersetzten.<sup>66</sup>

61 Stenozáznam SNR 4. Schôdzka 27. mája 1965: 4. Zpráva povereníka SNR pre pôdohospodárstvo o súčasnom stave a hlavných úlohách vodného hospodárstva na Slovensku. [Stenogramm des SNR. 4. Sitzung am 27. Mai 1965: Nachricht des Bevollmächtigten der SNR für Landwirtschaft über den derzeitigen Stand und die Hauptaufgaben in der Wasserwirtschaft in der Slowakei]. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=129190>, am 4.3.2015.

62 Za čistotu našich tokov [Für die Sauberkeit unserer Flüsse]. In: Pravda Nr. 155 vom 7.6.1962, 2.

63 Voda, neodmysliteľná súčasť života [Wasser, ein unabdingbarer Teil des Lebens]. In: Pravda Nr. 194 vom 13.7.1964, 3.

64 Vgl. Vodné problémy [Wasserprobleme]. In: Pravda Nr. 343 vom 13.12.1966, 1.

65 Ani voda nie je zadarmo [Nicht einmal Wasser gibt es umsonst]. In: Pravda Nr. 89 vom 31.3.1967, 1.

66 Für den Bereich der Luftverschmutzung hat der Historiker Michal Barnovský gezeigt, dass dies erst ab den 1970er Jahren der Fall gewesen ist. Vgl. *Barnovský, Michal: Industrializácia Slovenska a životné prostredie v období komunistického režimu* [Die Industrialisierung der Slowakei und die Umwelt zur Zeit des kommunistischen Regimes]. In: *Acta Oeconomica Pragensia* 15/7 (2007), 55–71, hier 62.

In den Sitzungen der beiden Parteigremien der KSČ wurden Maßnahmen verabschiedet, welche die um sich greifende Wasserverschmutzung eindämmen sollten – dabei handelte es sich hauptsächlich um den Ausbau von Kläranlagen. In der »Vodní Hospodářství« zeigte sich Jan Málek, stellvertretender Minister des *Ministerstvo zemědělství, lesního a vodního hospodářství* [Ministerium für Land-, Forst und Wasserwirtschaft, MZLVH] dann auch zufrieden, dass Antonín Novotný, Generalsekretär der KSČ und Präsident der Tschechoslowakei, in Reden und Artikeln mehrfach auf die Bedeutung der Wasserwirtschaft für die wirtschaftliche Entwicklung des Landes hingewiesen habe. Dies sei ein Zeichen für die gestiegene Bedeutung seines Arbeitsbereiches bei der Partei und der Regierung.<sup>67</sup>

Die Wasserwirtschaftler und das zuständige Ministerium hofften wohl endlich auf eine Verbesserung der Situation, nachdem sie bereits zehn Jahre lang vor den Problemen in ihrem Sektor, insbesondere auf dem Feld der Wasserverschmutzung, gewarnt und in der Konkurrenz mit anderen Ministerien öfter den Kürzeren gezogen hatten. Es gab auch politische Signale, welche diesen Hoffnungen ein Fundament verliehen. Im dritten Fünfjahresplan aus dem Jahr 1960 wurden in Artikel 17, Paragraph 2, Ziele für den Kampf gegen Wasserverschmutzung genannt: »umfangreicher Ausbau von betrieblichen und städtischen Kläranlagen, durch welche ein Umschwung im Bereich der Wasserreinheit erreicht und die Länge der am meisten verschmutzten Wasserläufe um ca. drei Viertel verkürzt wird.«<sup>68</sup>

Die Hoffnungen auf eine Besserung der Lage zerschlugen sich allerdings recht bald, wie wir heute wissen, weshalb die Sitzungsunterlagen der Zentralkomitee-Sitzungen hier vor allem als Problembeschreibungen gelesen werden. In den Dokumenten offenbart sich eine Vielzahl an Gründen für das Scheitern der tschechoslowakischen Gesetzgebung im Bereich der Wasserverschmutzung. Die Einblicke in das politische System zeigen vor allem, wie einzelne Ministerien untereinander um Einfluss und Ressourcen für die Wirtschaftsbereiche in ihrem Machtbereich kämpften. Dort hatte die »sozialistische Gesetzlichkeit« nur wenig Einfluss auf die Realität hatte, da sie sehr oft umgangen wurde.

Zunächst einmal lässt sich festhalten, dass die Lage schonungslos analysiert und reflektiert wurde. So ist in den Unterlagen zu lesen, dass sich die

67 Vgl. Málek, Jan: Vodní hospodářství ve třetí pětiletce [Wasserwirtschaft im dritten Fünfjahresplan]. In: Vodní hospodářství 11/1 (1961), 1 f.

68 Zákon o třetím pětiletém plánu rozvoje národního hospodářství Československé socialistické republiky [Gesetz über den dritten Fünfjahresplan zur Entwicklung der Volkswirtschaft der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik]. Sb. č. 71–1960 NS RČS. URL: <http://www.epravo.cz/top/zakony/sbirka-zakonu/zakon-o-tretim-petiletem-planu-rozvoje-narodniho-hospodarstvi-ceskoslovenske-socialisticke-republiky-6231.html>, am 12.3.2015.

Verschmutzung der Fließgewässer zwischen 1950 und 1959 merklich erhöht hatte und statt 2.000 Kilometern nun 2.900 Kilometer der wichtigsten Flüsse in einem nicht annehmbaren Maße verunreinigt waren.<sup>69</sup> Was diese Zahlen konkret bedeuteten, zeigte sich in einer weiteren Politbürositzung im Jahr 1959, als festgestellt wird, dass sich flussabwärts von größeren industriellen Kombinat und Städten Gewässer in Kloaken verwandelt hätten (z. B. Bilina, Ostravice, Malý Dunaj), sodass das Wasser weder für die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung noch für industrielle Zwecke genutzt werden könne. Dies wiederum berge die Gefahr, dass Fließgewässer in Kürze mit beträchtlichen wirtschaftlichen Verlusten zu einer Bremse für die weitere Entwicklung der Industrie und Landwirtschaft würden.<sup>70</sup>

Die Lage an einigen Stellen im Gewässernetz der Tschechoslowakei um das Jahr 1960 war also katastrophal, Flüsse biologisch tot (Stufe V). Und ein weiteres Mal zeigt sich, dass die Sorge um die Gewässer einer ökonomischen und keinesfalls einer ökologischen Motivation entsprang. Wie solche Abwägungen konkret abliefen, soll kurz am Beispiel einer Aufstellung der Verluste und Schäden durch Wasserverschmutzung durch das MEVH gezeigt werden, welche Teil der Unterlagen einer Sitzung des Zentralkomitees zur Wasserverschmutzung im Jahr 1959 war. Der größte Schaden entstand laut dem Dokument durch Rohstoffe, die mit den Abwässern verloren gingen; die Einbuße wurde auf eine knappe halbe Milliarde tschechoslowakischer Kronen taxiert. Als direkte Umweltschäden wurde nur der Verlust an Fischen aufgelistet, im vorliegenden Fall seien der Fischerei Fänge im Werte von 50 Millionen tschechoslowakischer Kronen entgangen.<sup>71</sup> Flüsse als Bestandteil der Natur wurden somit lediglich auf den Produktivitätsaspekt der Fischerei reduziert, der zudem vergleichsweise gering bewertet wurde (zum Vergleich: die Schäden an Wasserkraftwerken aufgrund verstärkter Korrosion durch im Wasser enthaltenen Substanzen wurden jährlich auf 100 Millionen tschechoslowakischer Kronen geschätzt). Weitere Schäden an der Flora und Fauna der Flüsse waren offensichtlich nicht schwerwiegend genug, um anhand von ökonomischen Kennzahlen als solche dargestellt zu werden. Wird diese Wertschätzung – ganz im Sinne des Wortes – von Natur mit der überragenden Bedeutung des

69 186. schůze PB ÚV KSČ ze dne 6. března 1962. 5) Hlavní úkoly vodního hospodářství při zabezpečování rozvoje NH v ČSSR a zvyšování životní úrovně lidu. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 340, a. j. 431, Bl. 24.

70 287. schůze PB ÚV KSČ ze dne 24. března 1959. 1) Perspektivní plán vodního hospodářství na leta 1961–1965 a další. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 211, a. j. 287, Bl. 55.

71 Vgl. 323. schůze PB ÚV KSČ ze dne 15. prosince 1959. 2) Čistota vod a hlavní opatření ke zlepšení stavu. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 242, a. j. 323, Bl. 49 f.

Wirtschaftswachstums im Staatssozialismus verbunden, ist leicht zu errahnen, dass es Naturschutzargumente im Bereich der Wasserwirtschaft schwer hatten, sich in rein ökonomischen Bewertungen durchzusetzen.

Dieser Zusammenhang wird im Beschluss des 323. Treffens des Zentralkomitees im Jahr 1959, auf welchem die oben genannte Aufstellung der Schäden diskutiert wurde, festgehalten: Zwar würden die neuen Kläranlagen die Verschmutzung senken, aber das Wachstum der Industrie sei so hoch, dass der Ausbau der Kläranlagen nicht mithalten könne, sodass die Situation sogar noch schlechter werde.<sup>72</sup> Da das politische System aber von stetigem Wachstum ausging, blieben auch die Zukunftsperspektiven düster. Für das Jahr 1980 wurde in einem Bericht des Sekretariats des Zentralkomitees aus dem Jahr 1962 prognostiziert, dass nach Abzug des Wasserbedarfs für Bevölkerung, Wirtschaft und Landwirtschaft in den Gewässern rechnerisch nur noch Abwässer übrig bleiben würden.<sup>73</sup> Die Politik des Zentralkomitees lief also sehenden Auges auf eine eigentlich untragbare Situation zu.

Zur Linderung dieser Situation setzte man nicht etwa auf den verstärkten Ausbau von Kläranlagen, sondern auf die erhöhte Nutzung der Selbstreinigungskräfte inländischer Flüsse. Genau dies schlug das MEVH im Jahr 1958 dem Politbüro bezüglich eines Perspektivplans für die Wasserwirtschaft in den Jahren 1961 bis 1965 vor, welches dem Ministeriumsvorschlag zustimmte: Um in Zukunft Schwierigkeiten mit Wasserverschmutzung zu vermeiden, sollten Fabriken nur noch dort gebaut werden, wo die Selbstreinigungskräfte noch ausreichend sein würden, um die mehrfache Nutzung des Wassers zu gewährleisten.<sup>74</sup>

An der Entscheidung des Politbüros wird zweierlei sichtbar. Zum einen wurden Flüsse als *organic machines* betrachtet; die Natur wurde als Ersatz für Kläranlagen genutzt und geriet somit zur angegliederten Wasserinfrastruktur für Staatsbetriebe. Zum anderen wird an diesem Beispiel deutlich, dass auch Wasserverschmutzung räumlich zu begreifen ist. Ausgehend von der Feststellung, dass die hohe Wasserverschmutzung aufgrund einer hohen Konzentration von Industriebetrieben manche Regionen ganz besonders betraf, sollte das Problem ebenfalls durch einen räumlichen Zugang gelöst werden. Neue Produktionsstätten mit einer negativen Auswirkung auf die Gewässerqualität sollten nur noch dort gebaut werden, wo die natürliche

72 Vgl. ebd., Bl. 5.

73 Vgl. 186. schůze PB ŮV KSĀ ze dne 6. března 1962. 5) Hlavní úkoly vodního hospodářství při zabezpečování rozvoje NH v ĀSSR a zvyšování životní úrovně lidu. NA, Fond KSĀ-ŮV-02/2 KSĀ – Ůstřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 340, a. j. 431, Bl. 24.

74 287. schůze PB ŮV KSĀ ze dne 24. března 1959. 1) Perspektivní plán vodního hospodářství na leta 1961–1965 a další. NA, Fond KSĀ-ŮV-02/2 KSĀ – Ůstřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 211, a. j. 287, Bl. 38.

Infrastruktur Fluss die Verschmutzung mit ihrer Selbstreinigungskraft abbauen konnte. Statt also das Problem durch den Bau von Kläranlagen zu bekämpfen, sollte es über das ganze Land verteilt werden.

Die Ursachen der Verschmutzung in den Flüssen sowie der Umgang mit Investitionen in Kläranlagen und der Einführung sauberer Produktionsprozesse werden an einer weiteren Sitzung des Politbüros deutlich, wo wie folgt charakterisiert werden:

Slowakische Flüsse: Diese tragen als Folge der voranschreitenden Industrialisierung der Slowakei vor allem organische Verschmutzung aus Papier- und Zellulosefabriken sowie Verschmutzung aus der Chemieindustrie und mechanische und toxische Verschmutzung aus der Stahl- und Schwerindustrie mit sich. Am Mittleren Váh entsteht durch Zellulosefabriken (Ružomberok, Martin, Povážská Bystrica) organische Verschmutzung.<sup>75</sup>

Wasserverschmutzung im Zuge der voranschreitenden Industrialisierung als dunkle Seite der Moderne wird in dem Auszug konkret benannt. Zugleich wird eine Reihe von Industriezweigen aufgezählt, welche maßgeblich für die Verschmutzung der Gewässer in der Slowakei verantwortliche waren. Im Staatsozialismus waren diese das Eigentum verschiedener Ministerien, die ihre eigenen Interessen verfolgten und die zur Verfügung stehenden Ressourcen nach eigenem Ermessen verwenden konnten – und bei diesen Investitionsentscheidungen waren Wasserschutz und Kläranlagen nur von geringem Interesse, wie einer Nachricht des MEVH für eine Sitzung des Politbüros im Jahr 1959 zu entnehmen ist, in welcher festgestellt wird, dass nur begrenzt vorhandene und für die Gewässerreinigung notwendige rostfreie Materialien für diesen Zweck nicht bereitgestellt würden:

Trotz der Bemühungen der wasserwirtschaftlichen und hygienischen Organe seit dem Jahr 1948 kam es bislang nicht zum Ausbau von Einrichtungen zur Liquidation von Sulfitlaugen, da für diese Verdampfer benötigt werden, welche bislang bei uns nicht hergestellt werden. Das Ministerium für Schwerindustrie ist nicht bereit, angesichts des großen Verbrauchs von rostfreien Materialien für Verdampfungsanlagen diese Einrichtungen im Laufe des dritten Fünfjahresplanes für alle 15 Sulfitzellulosefabriken herzustellen. Damit wird jedoch die schnelle Liquidierung der Hauptversucher der Verschmutzung verhindert.<sup>76</sup>

75 287. schůze PB ŰV KSĀ ze dne 24. března 1959. 1) Perspektivní plán vodního hospodářství na leta 1961–1965 a další. NA, Fond KSĀ-ŰV-02/2 KSĀ – Űstřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 211, a. j. 287, Bl. 58.

76 Vgl. 323. schůze PB ŰV KSĀ ze dne 15. prosince 1959. 2) Āistota vod a hlavní opatření ke zlepšení stavu. NA, Fond KSĀ-ŰV-02/2 KSĀ – Űstřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 242, a. j. 323, Bl. 20. Zur gleichen Einschätzung kommt auch ein *Situation Report* von *Radio Free Europe: Pohl*, Frank: *Environmental Problems in Czechoslovakia*. 17.5.1972. Open Society Archive Budapest (weiter HU OSA) 300–8-3–2177.

Wenn Teile der staatlichen Bürokratie selbst kein Interesse am Gewässerschutz hatten, konnten staatliche Maßnahmen zu dessen Durchsetzung nur schwerlich Erfolg haben. Dieses egoistische Handeln beschränkte sich keineswegs nur auf das Ministerium für die Schwerindustrie. In der gleichen Sitzung wird aus weiteren Unterlagen des MEVH deutlich, dass in Betrieben der Ministerien für fossile Brennstoffe, des ehemaligen Ministeriums für die Automobilindustrie und des Ministeriums für Schwermaschinenbau 67, 65 respektive 50 Prozent der für den Bau von Kläranlagen bereitgestellten Mittel nicht abgerufen wurden<sup>77</sup> – wahrscheinlich aus den oben dargestellten Gründen. Nicht einmal vorhandene und abrufbare finanzielle Mittel konnten Betriebe also überzeugen, in Kläranlagen zu investieren.

Tatsächlich schreibt das Ministerium für Bergbau und Eisenerzminen in einem Brief an die Abteilung für Bau und Wasserwirtschaft sogar: »Verehrte Genossen, wir sind uns voll bewusst über die Folgen der sich stetig verschlechternden Situation auf dem Gebiet der Wasserreinheit und ebenso der Tatsache, dass unter den Hauptverschmutzern die Betriebe unseres Ministeriums sind.«<sup>78</sup> Als eigenen Beitrag bot das Ministerium jedoch lediglich an, die Zusammenarbeit, etwa durch den Austausch von Informationen, zu verbessern.<sup>79</sup>

Die Obstruktionen der Ministerien beschränkten sich nicht nur auf die Lieferung von Rohstoffen und Bauteilen, auch Entscheidungen des Zentralkomitees wurden in ihrem Sinne verändert. 1962 verabschiedete das oberste Organ der KSČ die »Hauptaufgaben der Wasserwirtschaft zur Sicherstellung der Entwicklung der Volkswirtschaft in der ČSSR und Erhöhung des Lebensniveaus der Menschen«. In den Unterlagen zur Sitzung finden sich zwei Versionen der Entscheidung: eine Sitzungsvorlage mit relativ weitreichenden Bestimmungen und eine deutlich gekürzte Fassung, die letztendlich auch verabschiedet wurde. In der ursprünglichen Ausführung wurden einzelnen Wirtschaftssektoren Verpflichtungen und Aufgaben zum Gewässerschutz auferlegt. Das oben genannte Ministerium für Schwerindustrie etwa sollte laut der Beschlussvorlage die Lieferung notwendiger Rohstoffe und Bauteile für Kläranlagen sicherstellen, auch andere Bereiche der Wirtschaft sollten strenge Vorgaben im Bereich der Gewässerschutzmaßnahmen erhalten.<sup>80</sup>

77 Ebd. 59.

78 Ministerstvo hutního průmyslu a rudných dolů, dopis KNV, odbor výstavby a vodního hospodářství, Praha 20.5.1959. Štátní archiv v Banské Bystrici (Staatsarchiv in Banská Bystrica, weiter SA Banská Bystrica), Fond KNV Banská Bystrica, odbor výstavby a vodního hospodářství [1952] 1958–1960, kartón (Karton, K.) 49.

79 Vgl. ebd.

80 Vgl. 186. schůze PB ÚV KSČ ze dne 6. března 1962. 5) Hlavní úkoly vodního hospodářství při zabezpečování rozvoje NH v ČSSR a zvyšování životní úrovně lidu. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 340, a. j. 431, Bl. 34–38.

In der verabschiedeten Fassung wurden diese Punkte gestrichen und es wird nur noch recht vage erwähnt, dass Unterlagen zum Bereich der Wasserwirtschaft für den XII. Parteitag vorbereitet sowie auf Grundlage des überarbeiteten Fünfjahresplans ein neuer Vorschlag für die Hauptaufgaben der Wasserwirtschaft erarbeitet würde.<sup>81</sup> Da die behandelte Sitzung in die Zeit der Wirtschaftskrise Anfang der 1960er Jahre in der Tschechoslowakei fällt, kann vermutet werden, dass Wasserschutzmaßnahmen der Stärkung des Wirtschaftswachstums geopfert wurden und Betriebe nicht mit kostenträchtigen Investitionen in Kläranlagen belastet werden sollten.

Es waren aber nicht allein die Konflikte innerhalb der Bürokratie, die für das Scheitern der Wasserschutzpolitik bis zum Anfang der 1960er verantwortlich zeichneten; im bereits erwähnten Perspektivplan für die Wasserwirtschaft des MEVH aus dem Jahr 1962 finden sich weitere Schuldige für die missliche Lage der Gewässer. Etwa Investoren, denen vorgeworfen wird, nicht rechtzeitig mit dem Bau der Kläranlagen zu beginnen, obwohl diese in den Planungsunterlagen enthalten seien; Bezirksnationalausschüsse wiederum sollten mehr auf die Durchsetzung der Pläne achten; zudem würden das Bauministerium und die Bezirksnationalausschüsse oft nicht genug Arbeiter für den Bau von Kläranlagen abstellen und es fehlten auch Fachleute für deren Betrieb; nicht zuletzt hätten bis 1955 die technischen Fähigkeiten gefehlt, funktionsfähige Kläranlagen zu bauen.<sup>82</sup>

Die Analyse des MEVH war nicht aus der Luft gegriffen, wie ein Blick auf die Bezirksebene der Tschechoslowakei zeigt – in den Unterlagen der Abteilung Bau und Wasserwirtschaft des Bezirksnationalausschusses Mittelslowakei in Banská Bystrica werden die gleichen Probleme auf lokaler Ebene beschrieben. Im Protokoll einer Arbeitssitzung zu Wasserverschmutzung beim MEV tauschen sich Wasserwirtschaftler der Bezirksebene über Probleme aus: Aus dem Bezirk Jihlava wird beispielsweise von einer Glasfabrik berichtet, die trotz ausreichender finanzieller Mittel nicht mit dem Bau der geplanten Kläranlage beginnen kann, da sie keinen durchführenden Betrieb finden könne.<sup>83</sup> Auch die »Pravda« berichtet in einem Artikel namens »Saubereres Wasser – weniger Schäden« aus dem Jahr 1965 über das gleiche Problem, die Darlegungen der Wasserwirtschaftler dürften daher wohl stimmen. So wird über Zellulosefabriken am Váh in der Slowakei mitgeteilt, die seit zwei bis drei Jahren konkrete Maßnahmen gegen Wasserverschmutzung vorbereitet hät-

81 Vgl. ebd. Bl. 7.

82 Vgl. ebd. Bl. 25.

83 Zápís o IV. pracovní poradě odboru čistoty vod MEVH se zástupci OVVH rad KNV, pracovníky rezortů (vodohospodářů), krajských hygieniků a zástupců Čs. svazu rybářů, konané dne 26.6.1959 o 9. hodině v místnostech Rudého koutku MEVH, Praha II, Jungmanova 29. SA Banská Bystrica, Fond KNV Banská Bystrica, odbor výstavby a vodního hospodářství [1952] 1958–1960. K. 49, Bl. 3.

ten, aber nicht in der Lage seien, diese durchzuführen, da Baufirmen und Zulieferbetriebe kein Interesse an den sehr anspruchsvollen Aufträgen hätten.<sup>84</sup>

Für den Mangel an Betriebspersonal seien laut der gleichen Sitzung beim MEVH zum einen fehlende Fachkräfte, zum anderen die nur geringe Bezahlung für die schwere und schmutzige Arbeit verantwortlich. In der Folge würden neu ausgebildete Arbeiter auf besser bezahlte Stellen wechseln und die teuer gebauten Kläranlagen daraufhin wieder von unerfahrenem Personal bedient.<sup>85</sup>

Auch das Feld der juristischen Durchsetzung ist in diesem Zusammenhang interessant und wirft ein Schlaglicht darauf, warum sich die Situation trotz einer eigentlich progressiven Gesetzgebung nicht verbesserte. Für die Bezirksebene wird in einer Sitzung des Zentralkomitees im Perspektivplan des MEVH kritisiert, dass Sanktionen für die Einleitung schmutziger Abwässer in Flüsse von den Kreisbehörden zwar zum Teil verhängt würden, aber dies geschah nicht in ausreichendem Maße. So hätten die Bezirke Bratislava, Banská Bystrica, Žilina und Prešov im dritten Quartal 1959 die Gesetze kein einziges Mal angewendet, obwohl es dort durchaus Wasserverschmutzung gebe.<sup>86</sup> Gerade die Bezirksnationalausschüsse scheinen auf lokaler Ebene weniger Lösung als vielmehr ein Teil des Problems gewesen zu sein: »Auch die KNV setzen die übrigen Gesetze nicht in ausreichendem Maße durch, [...] wovon Produktionsstarts ohne Kläranlagen, fehlende Baugenehmigungen, die fehlende Kontrolle der Wasserreinheit und die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen zeugen.«<sup>87</sup>

Diesen Eindruck bestätigen weitere Quellen aus dem Archiv in Banská Bystrica. In der bereits erwähnten Beratung beim MEVH werden die KNV dafür kritisiert, dass sie nur sehr zögerlich dabei vorgingen, die von den Betrieben laut gesetzlichen Bestimmungen benötigte Erlaubnis zur Entnahme von Wasser aus Fließgewässern einzufordern.<sup>88</sup>

84 Vgl. *Čisté vody – menej škody* [Sauberes Wasser – weniger Schäden]. In: Pravda Nr. 152 vom 3.6.1965, 2.

85 Zápis o IV. pracovni poradě odboru čistoty vod MEVH se zástupci OVVH rad KNV, pracovníky rezortů (vodohospodářů), krajských hygieniků a zástupců Čs. Svazu rybářů, konané dne 26.6.1959 o 9. hodině v místnostech Rudého koutku MEVH, Praha II, Jungmanova 29. SA Banská Bystrica, Fond KNV Banská Bystrica, odbor výstavby a vodního hospodářství [1952] 1958–1960. K. 49, Bl. 2.

86 Vgl. 186. schůze PB ÚV KSČ ze dne 6. března 1962. 5) Hlavní úkoly vodního hospodářství při zabezpečování rozvoje NH v ČSSR a zvyšování životní úrovně lidu. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962, sv. 340, a. j. 431, Bl. 25.

87 Ebd. Bl. 26.

88 Zápis o IV. Pracovní poradě odboru čistoty vod MEVH se zástupci OVVH rad KNV, pracovníky rezortů (vodohospodářů), krajských hygieniků a zástupců Čs. svazu rybářů, konané dne 26.6.1959 o 9. hodině v místnostech Rudého koutku MEVH, Praha II, Jungmanova 29. SA Banská Bystrica, Fond KNV Banská Bystrica, odbor výstavby a vodního hospodářství [1952] 1958–1960. K. 49, Bl. 5.

Die Probleme im Bereich der Wasserverschmutzung waren auf allen Ebenen der Tschechoslowakei vorhanden, wovon zeugt, dass auch Arbeiterinnen und Arbeiter in den einzelnen Betrieben nicht unerwähnt blieben:

Die Verantwortung für die Reinigung von Wasser liegt ausschließlich bei den Produzenten der Abwässer. In Betrieben und Ressorts sind zwar Wasserwirtschaftler benannt, ihre Funktion ist jedoch oft mit anderen Tätigkeiten zusammengelegt, z. B. der des Energetikers, und wird daher nicht ordnungsgemäß erfüllt. Die Qualifikation dieser Arbeiter ist meist nicht ausreichend.<sup>89</sup>

Auf dem Papier wurde der Vorschrift Folge geleistet, Verantwortliche für die Wasserreinheit zu ernennen, in der Praxis jedoch wurde die Umsetzung von Maßnahmen verhindert, indem für die Aufgaben keine Zeit eingeteilt wurde und sie nur als zweitrangig bedacht wurden. Neben dem hier beschriebenen offensichtlichen Desinteresse vieler Betriebsleitungen an der Gewässerreinheit schienen sich die Belegschaften ebenso wenig von dem Thema angesprochen zu fühlen, so zumindest Wasserwirtschaftler aus der gesamten Tschechoslowakei auf ihrer Arbeitssitzung beim MEVH: »Das Einwirken auf das Gewissen namentlich jener Bürger, welche in Betrieben arbeiten, die Abwässer ausleiten, wird nachdrücklich helfen das Wirtschaften mit Wasser, dessen Reinheit und die Gesundung der Umwelt zu verbessern.«<sup>90</sup>

Nun könnte eingewendet werden, dass hier ein autoritäres Regime versuchte, die Schuld für einen Missstand der eigenen Bevölkerung anzulasten. Wahrscheinlicher ist aber, dass es in der Bevölkerung insgesamt Ende der 1950er und Anfang der 1960er Jahre in der Tat noch an einem Bewusstsein für Umweltprobleme fehlte. So wurden die Menschen in der Slowakei erst seit einer knappen Dekade mit den dazugehörigen Folgen einer weitreichenden Industrialisierung konfrontiert. So wie die landwirtschaftlich geprägte Bevölkerung in den 1930er und 1940er Jahren mit den Vorteilen und Gefahren der Elektrizität vertraut gemacht werden musste,<sup>91</sup> wiederholte sich dieser Prozess in den 1950er und 1960er Jahren, diesmal für den Themenkomplex der Wasserverschmutzung. Für diese Interpretation spricht zum Beispiel der Erlass der Bezirksverwaltung für Gewässer in Banská Bystrica im Bezirk Mittelslowakei. Dort heißt es:

Bei der Bemühung um Verbesserung in der Frage der Gewässerreinheit bei den breitesten Schichten der Bevölkerung wenden wir uns mit der Bitte an Sie, in allen Gemeinden Ihres Landkreises einen Aufruf an die Bevölkerung in Form dieser Meldung zu richten:

89 Ebd. Bl. 28.

90 Ebd. Bl. 34 f.

91 Vgl. *Sabol*, Miroslav: *Elektrifikácia v hospodárskom a spoločenskom živote Slovenska* [Elektrifizierung im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben der Slowakei] 1938–1948. Bratislava 2010.

»Die Abteilung Ausbau und Wasserwirtschaft des ONV in ... gibt auf Grundlage von Artikel 18, Absatz 1, Punkt 5 des Wassergesetzes Nr. 13/59 Zb. zur Einschränkung der Wasserverschmutzung und zum Schutz der Gewässer diese Verordnung heraus:

Es ist verboten:

1./ Abfälle, Müll, Asche und andere dreckige Dinge in Bäche und Flüsse zu werfen, ebenso wie Abfallstoffe und Laugen aus Höfen und Betrieben an die Ufer von Gewässern zu bringen.<sup>92</sup>

Hier werden im Grunde genommen übliche Tätigkeiten einer ländlichen Bevölkerung aus ihrer Alltagspraxis beschrieben. Allerdings funktionierte die gewohnte Nutzung von Gewässern zur Abfuhr von Abfällen im neuen Umfeld der Industrialisierung und dem (massenweisen) Aufkommen umweltschädlicher Stoffe und nicht-organischer Materialien, die in ihrer Wirkung der Bevölkerung noch nicht bekannt waren, nicht mehr konsequenzlos. Die nicht-intendierten Folgen der Ersten Moderne und das fehlende Bewusstsein dafür zeigen sich deutlich.

An dieser Stelle ist erwähnenswert, dass die größten Unterschiede im Bereich der Wasserverschmutzung zwischen dem tschechischen und slowakischen Landesteil nur bis in die 1960er Jahre zu beobachten waren. Dies hing damit zusammen, dass das Problem aufgrund der früheren Industrialisierung in Tschechien schon vor 1948 auftrat, in der Slowakei jedoch erst mit dem verstärkten Ausbau von großen Produktionskapazitäten nach 1948. Ab Mitte der 1960er Jahre führten die wirtschaftlichen Modernisierungsmaßnahmen jedoch auch in der Slowakei zu vergleichbaren Graden der Wasserverschmutzung. Dies lässt sich beispielsweise an der Wasserqualität des längsten slowakischen Flusses, des Váh, ablesen. Berichte über Wasserverschmutzung durch die Zellulose- und Rüstungsindustrie waren ab 1967 regelmäßig im slowakischen Fachorgan für Wasserwirtschaft »Vodohospodársky Spravodajca« zu finden.<sup>93</sup>

92 Krajská správa vodných tokov v Banskej Bystrici. Vec: čistota vôd – opatrenie. SA Banská Bystrica, Fond KNV Banská Bystrica, odbor výstavby a vodního hospodárství [1952] 1958–1960. K. 49.

93 Vgl. Nemeš, L./Kičinová, M.: Nepriaznivý stav čistoty tokov v povodi Váhu [Der nicht zufriedenstellende Stand der Gewässerreinheit im Einzugsbereich des Váh]. In: Vodohospodársky Spravodajca, 10/12 (1967), 529–536. Ladecký, Anatol: Ďalší krok k ozdraveniu vôd Váhu [Ein weiterer Schritt zur Gesundung des Wassers des Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 16/6 (1973), 321–323. Nemeš, L.: Súčasný stav čistoty vôd v povodí horného Váhu [Der derzeitige Stand der Gewässerreinheit im Einzugsgebiet des oberen Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 16/7–8 (1973), 408–413. Jambor, J.: Problematika čistoty vôd Váhu [Das Problem der Gewässerreinheit des Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 18/3 (1975), 165 f. Nemeš, L.: Čistota vôd v povodí Váhu – súčasť životného prostredia [Die Gewässerreinheit des Einzugsgebiets des Váh – Teil der Umwelt]. In: Vodohospodársky zpravodajca 20/1 (1977), 53 f. Jambor, J.: O čistote vôd v povodí Váhu

Der unterschiedliche Stand in den Anfangsjahren des Staatssozialismus hatte jedoch kaum spezielle Schritte für die Slowakei zur Folge. Die bis 1968 und insbesondere ab 1960 stark zentralistisch verfasste Tschechoslowakei entwarf ihre Maßnahmen gegen Wasserverschmutzung in einer gesamtstaatlichen Perspektive, wie etwa am Wassergesetz oder am SVP I deutlich wird, die keine nach Landesteilen gesonderten Maßnahmen enthielten. Dies änderte sich geringfügig nach der Föderalisierung der Tschechoslowakei im Jahr 1968: So wurde die neue Version des SVP I mit Abschnitten für beide Teilrepubliken erstellt, wobei sich die meisten Maßnahmen zur Wasserverschmutzung in beiden Landesteilen nicht unterschieden bzw. gesamtstaatlich angelegt waren. Allerdings befanden sich infrastrukturelle Maßnahmen wie der Bau von Kanalisationen, Kläranlagen und einer Wasserversorgung in der Slowakei gegenüber Tschechien im Rückstand, da diese im östlichen Landesteil größtenteils erst nach 1948 in Angriff genommen wurden.<sup>94</sup>

Kampagnen wie der »Monat der Gewässerreinheit«, mit welchem die tschechoslowakische Regierung der Sorglosigkeit ihrer Bevölkerung im Umgang mit Abfällen und Wasser begegnen wollte, wandten sich somit auch an die Menschen im gesamten Staat. Der Aktionsmonat war im Jahr 1953 als eine Art großangelegte Informationskampagne gegen Wasserverschmutzung konzipiert worden.<sup>95</sup> In der Auswertung der Aktion im Mittelslowakischen Bezirk für das Jahr 1962 werden Veranstaltungen in eben jenen 14 Betrieben des Bezirks genannt, die auch die größten Quellen von Verschmutzung darstellten: im Rahmen des Aktionsmonats wurden Vorträge gehalten, Filme vorgeführt und Artikel in den Betriebszeitschriften veröffentlicht. Zudem gingen die Belegschaften der Betriebe die Verpflichtung ein, Wasser in der Produktion einzusparen. Auch in den Landkreisen des Bezirks wurde der Aktionsmonat in Artikeln der lokalen Zeitungen propagiert, Informations- und Propagationsmaterial verteilt und in Arbeitsbrigaden wurden sogar verschmutzte Bachläufe gereinigt. Abschließend heißt es über die Tätigkeiten, dass sie im

[Über die Gewässerreinheit im Einzugsgebiet des Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 22/3 (1979), 161 f. *Ders.*: Problematika akosti vód v povodí Váhu [Das Problem der Wasserreinheit im Einzugsgebiet des Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 24/3 (1981), 112 f, 120. *Ders.*: Problematika akosti vód v povodí Váhu [Das Problem der Wasserreinheit im Einzugsgebiet des Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 26/1 (1983), 37 f., 40.

94 Vgl. Žiak, Anton: Štátny vodohospodársky plán a dlhodobá koncepcia rozvoja vodného hospodárstva v SSR [Der staatliche Wasserwirtschaftsplan und die langfristige Konzeption zur Entwicklung der Wasserwirtschaft in der SSR]. In: Vodní hospodářství 23/10 (1973), 245–250, hier 247.

95 Diese Informationskampagne ging auf eine Regierungsverordnung vom 28.7.1953 zurück und wandte sich an die breite Öffentlichkeit. Vgl. dazu etwa: *-nd-*: Říjen – měsíc čistoty vod [Oktober – Monat der Gewässerreinheit]. In: Vodní hospodářství 5/11 (1955), 378.

Allgemeinen erfolgreich gewesen seien. Es habe insgesamt viele einzelne Maßnahmen gegeben und mehr Menschen würden sich in der Folge mit dem Thema befassen. Allerdings habe es nur wenige verbindliche Vereinbarungen gegeben; zudem seien Informationen seitens einiger Nationalausschüsse in den Landkreisen, den Volksvertretungen auf den unteren Verwaltungsebenen, nur sehr wenig nachgefragt worden.<sup>96</sup> Wenn man davon ausgeht, dass diese Art von Berichten eher beschönigend verfasst sind, dann muss das Interesse der Bevölkerung und der Arbeiterinnen und Arbeiter am Kampf gegen Wasserverschmutzung eher gering gewesen sein. Womöglich wurden die vorgeschlagenen Maßnahmen aber auch aus einer Abwehrhaltung gegen neue »Ideen« des kommunistischen Regimes abgelehnt.

In Rumänien waren die 1950er Jahre noch davon geprägt, Fähigkeiten zu entwickeln, mit deren Hilfe Wasserverschmutzung erkannt werden könne; erst auf dieser Grundlage entstand schließlich die Einsicht, dass auch dort verschmutzte Gewässer zunahmen und zu ernsthaften Problemen führten. Für die 1960er Jahre lässt sich somit verfolgen, wie dieses Wissen langsam in den politischen Prozess einsickerte, wobei der Umfang dieser Erkenntnis und die diesbezüglich ergriffenen Maßnahmen im Vergleich mit der Tschechoslowakei noch eher gering waren. An anderer Stelle aber ergeben sich weitreichende Parallelen, nämlich bei der Beschreibung der Ursachen für die nicht zufriedenstellende Lage. Diese waren, in Rumänien ebenso wie in der Tschechoslowakei, vor allem systembedingt.

Einige rückblickende Artikel aus der Mitte der 1960er Jahre in der »Hidrotehnica« stellen noch einmal deutlich, dass die 1950er Jahre vor allem dazu gedient hatten, Möglichkeiten zur Wahrnehmung von Problemen im Bereich der Gewässerreinheit zu erarbeiten. So schreibt der Wasserwirtschaftler Sorin Dumitrescu in einem Resümee der Forschungstätigkeit des *Institutul de studii si cercetari hidrotehnice* [Institut für hydrotechnische Studien und Forschung, ISCH] beim CSA 1964, dass das Institut anfangs die Aufgabe gehabt habe, sich einen Überblick über den Wasserhaushalt Rumäniens zu verschaffen. Erst danach konnte es sich auch dem Problem der Wasserverschmutzung widmen, wobei auch dann hierfür kaum Grundlagen vorhanden gewesen seien.<sup>97</sup> Auch Vasile Chiriac, Vizepräsident des CSA, äußerte 1964 in der »Hidrotehnica« eine ähnliche Meinung; er schrieb, dass es in den ersten

96 Vyhodnotenie akcie »Jún – mesiac čistoty vód« 1962 v Stredoslovenskom kraji. SA Banská Bystrica, Fond KNV Banská Bystrica, odbor výstavby a vodního hospodárství [1952] 1960–1969. K. 17.

97 Vgl. Dumitrescu, Sorin: Activitatea Institutului de studii și cercetări hidrotehnice al Comitetului de Stat al Apelor [Aktivitäten des Instituts für hydrotechnische Studien und Forschung beim CSA]. In: Hidrotehnica 9/8 (1964), 432–438. Siehe auch zwei Jahre später: Popescu, Vasile: Contribuții ale Institutului de Studii și Cercetări Hidrotehnice la

Jahren nach 1948 die Hauptsorge gewesen sei, überhaupt genug Wasser bereitzustellen. Erst mit dem steigenden Verbrauch und der damit einhergehenden Verschmutzung der Gewässer sei auch dieses Problem angegangen worden.<sup>98</sup> Der Präsident des CSA machte 1964 sogar ein noch weiterreichendes Eingeständnis: »ein vollkommen vernachlässigtes Problem in der Vergangenheit war jenes des Schutzes der Wasserqualität.«<sup>99</sup>

Ganz konkret bedeutete dies, dass in den ersten Jahren nach 1948 überhaupt erst einmal ein Netzwerk von Messstationen geschaffen werden musste, um einen Überblick über den Wasserhaushalt zu gewinnen, wie es in einem anderen Artikel heißt.<sup>100</sup> Bei all diesen Darstellungen ist nicht davon auszugehen, dass die Hinweise der Autoren die eigene Untätigkeit in diesem Bereich verschleiern sollten, sondern man kann vielmehr annehmen, dass das Wissen um Wasserverschmutzung zum damaligen Zeitpunkt tatsächlich noch am Anfang stand. Aber die wasserwirtschaftliche Fachcommunity bemühte sich, diesen Umstand zu ändern, wovon die Vielzahl an Konferenzen und Symposien zu Fragen der Gewässerqualität zeugt, welche zu diesem Zeitpunkt erstmals stattfanden.<sup>101</sup>

Mit den zunehmenden Möglichkeiten zur Analyse der Gewässerqualität stieg die Sensibilisierung für das Thema, vor allem bei Fachleuten, aber auch bei Politikerinnen und Politikern. Fachartikel und -monografien geben einen guten Einblick in den Stand der Debatten. Nach 1959 erschien mit der März-

- rezolvarea problemelor de epurare a apelor reziduale industriale din țara noastră [Beiträge des ISCH zur Lösung der Probleme bei der Reinigung von Industrieabwässern in unserem Land]. In: *Hidrotehnica* 11/3 (1966), 123–125.
- 98 *Chiriac*, Vasile: Problema protecției calității apei în R. P. R [Probleme des Schutzes der Wasserqualität in der RPR]. In: *Hidrotehnica* 9/4 (1964), 157–159, hier 157.
- 99 *Hossu*, Gheorghe: 20 de ani de realizări în domeniul gospodăririi apelor [20 Jahre Erreichtes im Bereich der Wasserwirtschaft]. In: *Hidrotehnica* 9/8 (1964), 375 f., hier 376.
- 100 Vgl. *Nissim*, Alexandru/*Stănculescu*, Mircea: Progrese realizate în tratarea problemelor tehnico-științifice în domeniul gospodăririi apelor [Realisierte Fortschritte bei der Bewältigung technisch-wissenschaftlicher Probleme in der Wasserwirtschaft]. In: *Scântea* 9/8 (1964), 377–382, hier 378.
- 101 *Ghederim*, V.: Simpozion cu tema » Protecția și epurarea apelor și alimentări cu apă«, București, 17–18 noiembrie 1965 [Symposium zum Thema »Schutz und Reinigung von Wasser sowie Versorgung mit Wasser«, Bukarest 17.–18. November 1965]. In: *Hidrotehnica* 11/1 (1966), 49. *Lăzărescu*, Mihai: Prima consfătuire pe țară cu tema »Epurarea apelor reziduale industriale« [Erstes Treffen im Land zum Thema »Reinigung von Industrieabwässern«]. In: *Hidrotehnica* 10/9 (1965), 496 f. *Pîrvulescu*, C.: Sesiune tehnico-științifică cu tema »Epurarea apelor în unele industrii din Republica Socialistă România (Sozialistische Republik Rumänien, RSR)«, Constanța, 9–11 noiembrie 1965 [Technisch-wissenschaftliche Sitzung mit dem Thema »Reinigung von Wasser in einigen Industriezweigen der RSR«, Constanța, 9.–11.11.1965.]. In: *Hidrotehnica* 11/1 (1965), 49 f. Simpozion cu tema »Tratarea apelor de alimentare și a apelor uzate«. Londra, martie 1967 [Symposium zum Thema »Behandlung von Trink- und Abwässern«. London, März 1967]. In: *Hidrotehnica* 12/12 (1967), 670.

ausgabe der »Hidrotehnica« 1966 ein weiteres Themenheft zu Wasserverschmutzung. Dass sich die Form der Verschmutzung und die Forschung dazu in der Zwischenzeit verändert hatten, zeigt die neue Schwerpunktsetzung. Die Nutzung von Abwässern in der Landwirtschaft spielt keine Rolle mehr, dafür wird nun für verschiedene Industriezweige das Thema Wasserverschmutzung durchdekliniert.<sup>102</sup> Die ab 1960 forcierte Industrialisierung mit dem einhergehenden Ausbau bestehender und Aufbau neuer Industriezweige führte zu neuen Arten der Verschmutzung, welche aufs Neue untersucht werden mussten. Nun bedeutet ein Anstieg der Forschungsleistung in diesem Feld nicht automatisch eine Verbesserung der Situation der Gewässerqualität; aber immerhin stellte das Regime Ressourcen zur Verfügung, finanzielle wie personelle, damit Forschung zum Thema Wasserverschmutzung stattfinden konnte – dies spricht durchaus für eine Sensibilisierung für die Problematik.

Dass auch die Politik sich mit dem Zustand der Gewässer zu beschäftigen begann, zeigt ein Redebeitrag des Generalsekretärs der PMR, Gheorghe Gheorghiu-Dej, im Jahr 1961 auf einer Parteiversammlung in Iași, in welchem er sich seinen veröffentlichten Reden zufolge zum ersten Mal dazu äußerte: »Die Kanalisation wird um 60 % erweitert und die Arbeiten an der Kläranlage der Stadt Iași werden begonnen.«<sup>103</sup> Iași war einer der Brennpunkte der Wasserverschmutzung, wo die Lage am dringlichsten war.

Nach dem Machtantritt von Nicolae Ceaușescu 1965 zeigte dieser auf seinem »Antrittsparteitag« im Juli des selben Jahres, dass es keinen Bruch im Bereich des Gewässerschutzes geben würde, sondern eine Verstetigung der noch unter Dej begonnen Maßnahmen. In seinem Bericht zur Tätigkeit des Zentralkomitees zwischen dem achten und neunten Parteitag der PCR verweist Dejs Nachfolger auf Investitionen in Höhe von sieben Milliarden Lei, die unter anderem in neue Kanalisationen und Kläranlagen fließen sollten.<sup>104</sup> In

102 *Glimbovschi*, Nicolae: Protecția calității apelor în Republica Socialistă România [Schutz der Gewässerqualität in der RSR]. In: *Hidrotehnica* 11/3 (1966), 113–116. Ștefănescu, Ștefan: Stadiul actual al epurării apelor reziduale din industria siderurgică [Das derzeitige Stadium der Reinigung von Abwässern in der Stahlindustrie]. In: *Hidrotehnica* 11/3 (1966), 126–128. Manea, Gheorghe: Probleme principale de gospodărire și epurare a apelor uzate de la fabricile de zahăr din Republica Socialistă România [Die wichtigsten Probleme bei der Bewirtschaftung und Reinigung von Abwässern in Zuckerfabriken in der RSR]. In: *Hidrotehnica* 11/3 (1966), 141–147. Păiș, Gheorghe/Mitroiu, Radu/Weinberg, Heim: Stadiul actual al instalațiilor de epurare a apelor reziduale din industria ușoară [Aktuelles Stadium der Kläranlagen in der Leichtindustrie]. In: *Hidrotehnica* 11/3 (1966), 149–155. Es finden sich in der Ausgabe weitere Artikel zur Chemie-, Bergbau- und Düngemittelindustrie.

103 *Gheorghiu-Dej*, Gheorghe: Articole și cuvântări. Decembrie 1961–1962. București 1962, 153.

104 Vgl. Congresul al IX-lea al partidului comunist român. 19–24 iulie 1965 [IX. Parteitag der Kommunistischen Partei Rumänien. 19.–24. Juli 1965]. București 1965, 58.

den Direktiven des Parteitag für die Entwicklung der Volkswirtschaft in den Jahren 1966–1970 wird der Ausbau des Kanalisationsnetzes um 1.500 Kilometer in Aussicht gestellt sowie nicht näher genannte Aktionen zum Schutz von Fließgewässern und dem Ausbau von Kläranlagen anvisiert.<sup>105</sup>

Der Ausbau von Wasserreinheitsmaßnahmen wurde somit auf dem IX. Parteitag zu einem Teil des kommunistischen Parteiprogramms und als landesweite Aufgabe definiert. Dieser iterative Prozess setzte sich auf dem X. Parteitag der PCR fort, wo in den Direktiven für die wirtschaftliche Entwicklung der Jahre 1971 bis 1975 neue Ziele im Bereich Gewässerrreinheit hinzukamen: Neben dem bereits bekannten – und recht allgemeinen – Aufruf zu Reinigung von Abwässern findet sich in den Beschlüssen des Parteitags die Forderung, dass neue Industriebetriebe nicht ohne Anlagen zur Reinigung von Abwässern in Betrieb gehen sollten. Neben weiteren Forschungsanstrengungen werden die Ziele formuliert, die Gesetzgebung im Bereich der Wasserwirtschaft zu verbessern und die Einhaltung von Normen und Limits bezüglich der Abwässer strenger zu befolgen.<sup>106</sup>

Eine Diskussion im Exekutivkomitee der Zentralkomitees der PCR im Jahr 1969 deutet darauf hin, dass die Führungsspitze der kommunistischen Partei die Schwerpunkte der wirtschaftlichen Entwicklung tatsächlich zu justieren gewillt war. In einer Debatte, die laut Tagesordnung eigentlich der Architektur des Wasserkraftwerks *Eisernes Tor I* gewidmet war, wird die Gründung des Consiliul Național al Apelor [Nationaler Wasserrat, CNA; die Wiedergründung eines zentralen wasserwirtschaftlichen Organs nach der Abschaffung des Comitetul de Stat al Apelor] besprochen. Das Exekutivkomitee begründete dies mit den großen Wasserverschmutzungsproblemen in Bukarest,<sup>107</sup> den fehlenden Fähigkeiten und Möglichkeiten der Städte, die Wasserver- und entsorgung selbst zu planen<sup>108</sup> und der Feststellung, dass bislang vor allem am Ausbau der Bewässerungssysteme gearbeitet worden sei, nun aber an die Wasserversorgung der Städte und das Abwassermanagement gedacht werden sollte.<sup>109</sup> Diese Akzentverschiebung deutet darauf hin, dass sich mit dem steigenden Wohlstand in Rumänien Anfang der 1970er Jahre auch ein Wandel von erster zu zweiter Moderne abzeichnete. Während der langjährige Fokus auf den Ausbau der Bewässerung vor allem im Zusammenhang mit der

105 Vgl. ebd. 785 f.

106 Vgl. Congresul al X-lea al Partidului Comunist Român. 6–12 august 1969 [Der X. Parteitag der Kommunistischen Partei Rumäniens. 6.–12. August 1969]. București 1969, 690 f.

107 Vgl. Protocol nr. 16 al ședinței Comitetului Executiv din ziua de 15 aprilie 1969, III. Propunerile referitoare la arhitectura ansamblului și centralei sistemului hidroenergetic și de navigație »Porțile de Fier«. Fond 2574 C. C. al P.C.R. – Cancelarie, vol. IV, dosar 57/1969, Bl. 16.

108 Vgl. ebd. Bl. 19.

109 Vgl. ebd. Bl. 20.

Ernährungssicherheit stand, waren diese Probleme um 1970 erst einmal gelöst. Zusammen mit dem steigenden Lebensstandard und der Ausweitung der Industrieproduktion rückten nun andere Felder in den Fokus, die für die reflexive Moderne kennzeichnend sind: nicht mehr das Sicherstellen des Überlebens, sondern das Vorgehen gegen überall vorhandene Umweltgifte.

Auch ein Blick in die Parteizeitung der PCR, die »Scânteia«, zeugt davon, dass das Thema der Wasserverschmutzung langsam den Weg in die Politik der Kommunistischen Partei fand und auch öffentlich kommuniziert wurde. In der Zeitung wurde seit Mitte der 1960er Jahre über Fragen der Gewässerreinheit berichtet: Ein Artikel aus dem Jahr 1965 zeigt Beispiele auf, wie die in Abwässern enthaltenen Stoffe genutzt werden können, etwa für die Bewässerung von Feldern.<sup>110</sup> In einem weiteren Beitrag vom 13.8.1965 werden einige der Hindernisse für den Kampf gegen Wasserverschmutzung, welche in den 1950er Jahren noch ausschließlich intern im Ministerrat diskutiert worden waren, öffentlich genannt. Auf die Frage hin, wie bislang gegen die Wasserverschmutzung vorgegangen würde, kritisiert der Generalinspektor beim CSA Victor Gheorghiu in dem Interview, dass einige Ministerien und lokale Volksräte wenig dafür getan hätten und dass die Bedienung von Kläranlagen große Defizite aufweise.<sup>111</sup>

Doch obwohl das Thema Wasserverschmutzung vermehrt diskutiert wurde und auch vereinzelt Maßnahmen ergriffen wurden, änderte sich diesbezüglich an der konkreten Lage wenig. Dies lag an einer Reihe von Problemen des politischen und wirtschaftlichen Systems Rumäniens, die denen in der Tschechoslowakei stark ähnelten.

Der Bericht im Ministerrat aus dem Jahr 1957 stellte etwa fest, dass einer der Gründe für die Verschmutzung die geringe Zahl von Kläranlagen sei; nur acht Städte verfügten über eine, die zudem laut dem Report sogar in einem solchen Maße veraltet seien, dass sie die Verschmutzung verschlimmern würden und die Studie sie als »Pseudo-Kläranlagen« bezeichnet.<sup>112</sup> Ein Zustandsbericht über die Wasserqualität in Rumänien des CSA aus dem Jahr 1960 zeigt, dass die Gründe für die Kritik auch nach dem Neubau von Kläranlagen bestehen blieben. Demnach funktionierte in Rumänien nur ein Teil der neu gebauten Kläranlagen,<sup>113</sup> zudem würden entgegen der gesetzlichen Be-

110 Vgl. Apele reziduale, ape folositoare [Abwässer, nutzbares Wasser]. In: Scânteia Nr. 6747 vom 21.9.1965, 1, 5.

111 Apa este viață – vegheați la puritatea ei! Open Society Archive, Budapest (weiter HU OSA), 300–60–1 box 765 State apparatus Ministries Waters 1962–1989.

112 Vgl. Referat privind studiul epurării apelor uzate menajere și industriale din R. P. Română. ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 434/1957, Bl. 7.

113 Informare a Comitetului de Stat al Apelor privind poluarea cursurilor de apă din R. P. Română prin evacuarea apelor uzate neepurate. ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 3/1960. Der CSA führt hierzu auf, dass nach 1944 zwar 88 Kläranlagen

stimmungen auch neue Betriebe ihre Produktion ohne die vorgeschriebenen Kläranlagen starten.<sup>114</sup>

Ein weiteres Hindernis für eine Verbesserung der Lage bestand im Desinteresse verschiedener Ebenen des rumänischen Verwaltungs- und Wirtschaftssystems. So fanden etwa die Beschlüsse der Parteitage kaum Entsprechung im rumänischen Alltag; im CSA wurde kritisiert, dass die Industrie zwar für sechzehnmal mehr Abwässer verantwortlich sei als die Bevölkerung, dabei aber gar kein Interesse an der Reinigung dieser zeige und sogar Mittel, welche für den Bau von Kläranlagen zugeteilt worden seien, anderweitig verwenden würde.<sup>115</sup> Im Ministerrat wurde 1957 wiederum bemängelt, dass die Rolle der lokalen Verwaltungen zu passiv sei.<sup>116</sup>

Ein dritter problematischer Bereich blieb die Forschung: Zwar sei die Projektierung und technische Durchführung der Kläranlagen kein Problem mehr, wie in einem Beitrag in der »Scântea« zu lesen ist, aber ihr Betrieb laufe nach wie vor sehr mangelhaft ab; zudem fehlten oft Messgeräte.<sup>117</sup> In weiteren Artikeln der Zeitung wird gefordert, die Grenzwerte aus dem Jahr 1966 zu überarbeiten. Außerdem wird bemängelt, dass zu wichtigen Bauteilen von Kläranlagen Forschung fehle und manche kolportierten Forschungsergebnisse schlichtweg falsch seien. Für einige fertig projektierten Kläranlagen mangle es an Investitionsmitteln und auch generell hätten einige Betriebe aus Sorge um das weitere Produktionswachstum auf den Einbau von Kläranlagen ganz verzichtet.<sup>118</sup> Auch Emanuel Blitz, Professor für Wasserwirtschaft in Bukarest, gab trotz des Ausbaus der Forschung Unzulänglichkeiten zu: Insbesondere reiche die materielle Basis nicht aus, es gebe zu wenig Forschungspersonal und es fehle an einer ausreichenden Finanzierung.<sup>119</sup> Nun liegt es durchaus erwartbar und liegt im Aufgabenbereich eines Professors,

gebaut worden seien, welche theoretisch 75 Prozent der Abwässer klären könnten, allerdings seien von den 52 Abwasserkläranlagen, die bis 1962 geplanten waren, im Jahr 1960 nur 28 in Betrieb. 24 würden nicht richtig funktionieren beziehungsweise seien noch nicht fertiggestellt. Vgl. dazu Bl. 5.

114 Vgl. ebd.

115 Vgl. Informare a Comitetului de Stat al Apelor privind poluarea cursurilor de apă din R. P. Română prin evacuarea apelor uzate neepurate. ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 3/1960, Bl. 2, 4.

116 Vgl. Sinteze ale studiilor privind alimentarea cu apă a orașelor din R. P. Română și epurarea apelor uzate-menajere și industriale. ANR, Fond 2336 Președinția Consiliului de Miniștri. Stenograme (1944–1959), dosar 436/1957, Bl. 34 f.

117 Combaterea poluării apelor. In: Scântea Nr. 8513 vom 11.8.1970, 2.

118 Vgl. O acțiune de larg interes științific, economic și obștesc: Protecția Apelor [Aktivitäten von großem wissenschaftlichem, wirtschaftlichem und alltäglichem Interesse: Gewässerschutz]. In: Scântea Nr. 8908 vom 15.9.1971, 6.

119 Blitz, Emanuel: Programul prioritar de cercetari pentru protecția și valorificarea resurselor de apă [Prioritäres Forschungsprogramm für den Schutz und die Verwertung der Wasserressourcen]. In: Hidrotehnica 17/10 (1972), 517–520, hier 518.

Verbesserungen für seinen Forschungsbereich zu verlangen und die genannte Aussage kann daher nur wenig überraschen. Allerdings zeigen die Zahlen zur voranschreitenden Wasserverschmutzung, dass diese Forderungen nicht gänzlich unberechtigt waren. In dem Report findet sich ebenfalls der Hinweis auf das Fehlen entsprechender Forschungs- und Ausbildungsinstitute, was sich unter anderem darin auswirkte, dass für den Betrieb neuer Kläranlagen zu wenig geeignetes Personal vorhanden war.<sup>120</sup> Um dieses Personal aber überhaupt zu brauchen, müssten erst einmal ausreichend Kläranlagen gebaut werden, denn obwohl die organisatorischen, legislativen und technischen Mittel sowie Erfahrungen vorhanden seien, mangle es an den finanziellen Ressourcen zur notwendigen Projektierung und die lokalen Volksräte würden nur wenig Interesse an diesem Thema zeigen, so der Bericht weiter.<sup>121</sup>

Die Aneinanderreihung verschiedenster Probleme aus Studien und Berichten zur Situation der Gewässerqualität in Rumänien und der Mangel an erfolgreichen Lösungen zeigen, dass das rumänische Regime der Herausforderung kaum gewachsen war. Dies hatte anfangs noch an fehlenden Kapazitäten in der Wasserwirtschaft gelegen. Nach dem Aufbau einer wissenschaftlichen und administrativen Infrastruktur ab Mitte der 1950er Jahren muss jedoch konstatiert werden, dass wie auch in der Tschechoslowakei das Versagen nicht am fehlenden Wissen, sondern den Unzulänglichkeiten sowie der mangelnden Einhaltung von legislativen Regeln und der Schwerpunktsetzung auf Wirtschaftswachstum im Rahmen der sozialistischen Planwirtschaft lag. Glichen sich die Probleme und deren Ursachen, muss aber auch festgehalten werden, dass in Rumänien im Vergleich zur Tschechoslowakei die Diskussionen, Berichte und ergriffenen Maßnahmen doch deutlich geringeren Ausmaßes waren und hierzu insgesamt weniger Quellen zu finden sind. In den vorhandenen jedoch zeigen sich, wie eben festgestellt, die gleichen Entwicklungstendenzen. Rumänien holte also in diesem Bereich schnell auf.

### **6.3 Die 1970er Jahre als Hochphase der Gewässer- und Umweltschutzbemühungen in der Tschechoslowakei und Rumänien?**

Auf die intensive Beschäftigung des tschechoslowakischen Zentralkomitees mit dem schlechten Zustand der Flüsse, zusammen mit der generellen politischen und gesellschaftlichen Öffnung der Tschechoslowakei ab den frü-

120 Vgl. Referat privind studiul epurării apelor uzate menajere și industriale din R. P. Română. ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri, dosar 434/1957, Bl. 8.

121 Vgl. ebd. Bl. 32, 11.

hen 1960er Jahren, folgte eine verhältnismäßig offene und kritische Phase der Medienberichterstattung, die auch über den Prager Frühling im Jahr 1968 hinaus andauerte. Besonders scharfe Kritik übten zwei Autoren in »Vodní Hospodářství« im Jahr 1970, deren Beitrag sich dabei fast wie die Aussagen liest, die westliche Vertreterinnen und Vertreter der damals neuen Umweltbewegungen über den Kapitalismus treffen könnten. Ausgehend vom Streit, ob die Zivilisation über oder unter der Natur stehe, fordern die Mitarbeiter des *Ministerstvo lesního a vodního hospodářství* [Ministerium für Forst- und Wasserwirtschaft, MLVH] Jiří Šilar und J. Leden im Sinne der Zukunft und der kommenden Generationen, die eigenen Einstellungen zu verändern. Das Ziel dürfe nicht mehr das Beherrschen der Natur sein, vielmehr müssten solche Technologien gewählt werden, die auch der Natur helfen würden. Nur mit Ankündigungen könne nichts erreicht werden, es müssten auch Taten folgen. Die Gesellschaft, so die Autoren weiter, sei in ihrer Beziehung zur Umwelt noch immer von der Präferenz kurzfristiger Gewinne gekennzeichnet.<sup>122</sup> Schon zum wiederholten Male traten hier Mitarbeiter der für Wasserwirtschaft zuständigen Ministerien mit Aussagen auf, die sich explizit oder implizit gegen die Art und Weise des Wirtschaftens in der Tschechoslowakei richteten. Das MLVH, das nach der Wende 1989 als Umweltministerium restrukturiert wurde, zeigte schon in den 1960er Jahren die Wurzeln einer Haltung, die kritischer war als bei einem überwiegenden Teil der restlichen staatlichen Institutionen der Tschechoslowakei. Damit sind beim MLVH Ansatzpunkte eines Übergangs von Erster zu Zweiter Moderne mit einer beginnenden Reflexion der überhand nehmenden Umweltprobleme zu sehen. Ebenso kritisch verfährt der Artikel »Auch Wasserquellen haben einen Boden«<sup>123</sup> 1973 in der »Pravda«, um nur ein Beispiel von vielen zu nennen.<sup>124</sup>

122 Vgl. Šilar, Jiří/Leden, J.: Problematika komplexní ochrany a tvorby přírodního prostředí v ČSR a nástin jejího řešení [Das Problem des komplexen Umweltschutzes in der ČSR und ein Entwurf für dessen Lösung]. In: *Vodní hospodářství* 20/1 (1970), 1–6. Fortsetzung in der Ausgabe 20/2: Šilar, Jiří/Leden, J.: Problematika komplexní ochrany a tvorby přírodního prostředí v ČSR a nástin jejího řešení [Das Problem des komplexen Umweltschutzes in der ČSR und ein Entwurf für dessen Lösung]. In: *Vodní hospodářství* 20/2 (1970), 29–38.

123 Vgl. *Aj vodné pramene majú dno* [Auch Wasserquellen haben einen Boden]. In: *Pravda* Nr. 128 vom 31.5.1973, 2.

124 Weitere Beispiele sind: *Zdrava voda. Dôležitý činiteľ životného prostredia* [Gesundes Wasser. Ein wichtiger Bestandteil der Umwelt]. In: *Pravda* Nr. 28 vom 2.2.1974, 3. *O vplyve chemizácie na čistotu vôd* [Über den Einfluss des verstärkten Chemieeinsatzes auf die Gewässerreinheit]. In: *Pravda* Nr. 244 vom 15.10.1974, 2. *140-miliónové dielo pre čistotu Ondavy* [Ein 140-Millionen-Bauwerk für die Reinheit der Ondava]. In: *Pravda* Nr. 244 vom 15.10.1974, 3. *Čistá voda do Váhu* [Sauberes Wasser in den Váh]. In: *Pravda* Nr. 52 vom 3.3.1975, 3. *Otázka dňa: čistota vody* [Die Frage des Tages: die Gewässerreinheit]. In: *Pravda* Nr. 176 vom 29.7.1975, 2. *Voda podmieňuje život aj hospodárstvo* [Wasser als Grundlage von Leben und Wirtschaft]. In: *Pravda* Nr. 136 vom 7.6.1976,

Mitte der 1970er Jahre hatte sich aber im Vergleich zum Anfang der 1960er Jahre wenig Konkretes verändert. So berichtete der Vizeminister des MLVH der Slowakischen Sozialistischen Republik, Jan Krajčí: »Aus unserer täglichen Arbeit wissen wir, wie schwer es Wasserschutzgedanken haben, bei der Bevölkerung anzukommen, auch bei verantwortungsvollen Mitarbeitern.«<sup>125</sup> Immer noch waren in 99 Prozent der Fälle die für Wasser zuständigen Personen mit anderen Aufgaben betraut und verfügten nicht über die entsprechende Ausbildung für ihre Aufgaben.<sup>126</sup> Über die Gründe des Desinteresses lässt sich an dieser Stelle nur spekulieren: Ob dieses genuin war, der Angst vor Sanktionen bei der Nichterfüllung von Produktionsplänen entsprang oder aber Ausdruck eines Rückzugs der tschechoslowakischen Bevölkerung in Normalisierungszeiten war, die vom Staat und seinen Kampagnen nicht be­lästigt werden wollten kann aus heutiger Sicht nicht mit Klarheit festgestellt werden.

Die missliche Lage zwang in den 1970er Jahren die politische Elite der Tschechoslowakei, sich innerhalb des Zentralkomitees wiederum der Wasserverschmutzung bzw. der Wasserwirtschaft im Allgemeinen zu widmen. Auf einer Sitzung des obersten Organs der KSČ Ende 1972 wurden Grundsätze für ein neues Wassergesetz beschlossen; am Anfang des Dokumentes werden die Gründe genannt, warum dies überhaupt notwendig war:

Politische und ökonomische Analyse:

Wasser ist ein wichtiger Faktor der Umwelt, Wasser wird ein immer wertvollerer Rohstoff, dessen Quellen nicht beliebig erhöht werden können. [...]

Die Bedeutung des Wassers für die Bewahrung und Verbesserung der Natur und Umwelt, hierbei insbesondere die Bedeutung der Flüsse für die Gesellschaft und alle Zweige der Volkswirtschaft, erfordern eine solche Nachbesserung der Wasserwirtschaft, welche dieser aktiv bei der Erfüllung der anspruchsvollen Ziele helfen würde.<sup>127</sup>

Während Wachstum in den Bereichen Industrie, Wohnen und Landwirtschaft abermals den Hauptgrund für ein neues Wassergesetz bildete, wurden 1972 Umwelt und Natur im Gegensatz zu den 1950er Jahren nun auch als eigene Werte genannt, die es zu schützen galt. Dies ist eine deutliche Verände-

3. Opatrenia návrhov volebných programov na zvýšenie čistoty ovzdušia a tokov. Stámi­lióny na životné prostredie [Maßnahmen in den Entwürfen für die Wahlprogramme zur Verbesserung der Luft- und Gewässerreinheit. Hunderte Millionen für die Umwelt]. In: Pravda Nr. 220 vom 15.9.1976, 1.

125 Krajčí, Jan: Ako ďalej [Wie weiter]? In: Vodní hospodářství 23/4 (1973), 77 f., hier 77.

126 Vgl. ebd. 78.

127 62. schůze Předsednictva ÚV KSČ ze dne 15.12.1972. Bod 10: Návrh zákona o vodách (vodního zákona). NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor 1971–1976, sv. 64, a.j. 62, Bl. 4.

rung gegenüber den Begründungen zum Gewässerschutz, die lediglich aus Interesse an reibungslosen Produktionsprozessen geliefert wurden. Gleichzeitig ist diese Veränderung ein weiterer Indikator dafür, dass im Sinne einer Zweiten Moderne und von Ideen der Nachhaltigkeit über die Konsequenzen der Ersten reflektiert wurde und diese auch ihren Weg in die Politik fanden.

In der Zentralkomiteesitzung vom 15.12.1972 wurden als konkrete Missstände des alten Wassergesetzes für den Bereich der Wasserverschmutzung angeführt, dass ökonomische Strafmaßnahmen für die Nutzung und das Ausleiten von Abwässern nur in Ausnahmefällen möglich seien. Zudem sei die Bestrafung von Wasserverschmutzung durch Betriebe nur im Regelbetrieb, nicht aber bei Unfällen und Havarien möglich. Auch die Nutzung von Grundwasser zur Versorgung der Bevölkerung, die aufgrund der steigenden Verschmutzung der Oberflächengewässer immer notwendiger werde, fehle als Bestimmung in der bisherigen Gesetzesfassung. Insgesamt seien die Eingriffe und Veränderungen so groß, dass eine bloße Novellierung nicht ausreiche.<sup>128</sup> Von den acht genannten Gründen beziehen sich drei auf Probleme mit der Wasserverschmutzung, vier auf generelle Aspekte der Wasserverwaltung und einer auf Hochwässer, so dass festzustellen ist, dass der Problemkomplex der Wasserreinheit inhaltlich der Hauptgrund für die Neufassung des Gesetzes war – dies lässt sich durchaus als ein Zeichen für dessen Bedeutung interpretieren.

Dass der Bezug auf Natur nicht nur ein Lippenbekenntnis darstellte, sondern dass die kommunistische Führung diese als eigenständigen Faktor ernstnahm, zeigt sich an folgenden Passagen aus der Gesetzesbegründung des Zentralkomitees. Anders als noch in den 1950er Jahren, wo es im Sinne von Stalins Plan zur Transformation der Natur um deren ›Unterwerfung‹ ging, begegnet man den Naturgegebenheiten nun mit mehr Respekt: »Die begrenzten Möglichkeiten der Wasserquellen, deren ungleichmäßige Verteilung bei ständig wachsendem Wasserbedarf erfordern die zentrale Steuerung der Wasserwirtschaft.«<sup>129</sup> Im gleichen Sinn argumentiert folgender Textauszug: »Die Ergiebigkeit der Wasserquellen ist nämlich abhängig von den Naturbedingungen, die eine natürliche Akkumulation von Wasser ermöglichen. Deswegen ist im Zusammenhang mit der Bewahrung der Ergiebigkeit der Wasserquellen auch der Schutz dieser natürlichen Bedingungen notwendig.«<sup>130</sup>

Diese Veränderungen im Denken über die Rolle von Natur wurden 1973 dann auch Teil des Gesetzestextes. Schon im einleitenden Artikel 1 spielt Natur eine weitaus wichtigere Rolle, der Kampf gegen Wasserverschmutzung wird sogar zu einem der Ordnungsprinzipien der Wasserwirtschaft erhoben:

128 Ebd.

129 Ebd. Bl. 6.

130 Ebd. Bl. 7.

Oberflächen- und Grundwasser gehören zu den grundsätzlichen Rohstoffquellen, sie bilden einen wichtigen Bestandteil der natürlichen Umgebung und dienen der Sicherstellung ökonomischer und anderer gesamtgesellschaftlicher Bedürfnisse. Ziel dieses Gesetzes ist es, Wasser umfassend zu schützen, da es nicht ersetzbar sowie von gesamtgesellschaftlichem Interesse ist, die Wasserentnahme und weitere Nutzungen planmäßig zu steuern und ein Gleichgewicht zwischen Verbrauch und Kapazität der Wasserquellen sicherzustellen, für die Reinheit und wirtschaftlichste Nutzung zu sorgen, den Hochwasserschutz sicherzustellen und dabei auf den Naturschutz, die Rekreation, Schifffahrt und weitere wichtige Interessen der Gesellschaft zu achten.

Naturschutz wird als Ziel explizit genannt, zudem geht das Gesetz von den natürlichen Bedingungen des Wassers aus – beides Punkte, die auf einen Wandel im Verhältnis zwischen Mensch und Natur im tschechoslowakischen Staatssozialismus schließen lassen und auf Nachhaltigkeit als neuen, wichtigen Aspekt hinweisen. Auch in weiteren Artikeln zeigen sich diese Veränderungen. Ging es im alten Gesetz in Artikel 4 nur grundlegend um die wirtschaftliche Nutzung von Wasser, vor allem diejenige der darin enthaltenen Rohstoffe, fordert nun Artikel 5, der die grundlegenden Parameter der Wassernutzung festlegt, deren Schutz (Paragraph 1) und legt dar, dass die Wasserqualität bei Neubauten und Rekonstruktionen nicht gefährdet werden darf (Paragraph 3).

Der dritte Abschnitt des Gesetzes zum Gewässerschutz wuchs in seinem Umfang von vier Artikeln (12–15) auf elf an (17–27). Die inhaltlichen Neuerungen betrafen die Einführung von Wasserschutzgebieten sowie Bestimmungen zum Schutz von Oberflächen- und Grundwasser, die nun weitaus detaillierter beschrieben werden als in den Fassungen aus den 1950er Jahren. Gänzlich neu waren Paragraphen zur Verschmutzung von Gewässern, die nicht im Zusammenhang mit betrieblichen und häuslichen Abwässern standen (Artikel 25), die bei Havarien galten (Artikel 26) und den wasserwirtschaftlichen Organen die Befugnis gaben, bei Missständen Änderungen anzuordnen (Artikel 27).<sup>131</sup>

Zumindest auf dem Papier hatte das tschechoslowakische Regime gezeigt, dass es lernfähig war und Missstände beseitigen wollte sowie die Rolle der Natur neu bewerten konnte und sich auf dem Weg in die Zweite Moderne befand. Dafür können mehrere Gründe angeführt werden. In den 1960er Jahren wurde auch im Zuge der politischen Liberalisierung das Thema Wasserverschmutzung kritisch diskutiert. Insbesondere bei einem Teil der wasserwirtschaftlichen Experten hatte sich ein Bewusstsein für Umweltprobleme entwickelt, sodass unter anderem übermäßiges Profitstreben einzelner Betriebe kritisiert wurde. Dazu mag auch beigetragen haben, dass Wasser-

131 Vgl. dazu genauer: *Mařík, Zbyněk*: *Nový zákon o vodách. Ochrana vod* [Das neue Gesetz über Wasser. Wasserschutz]. In: *Vodní hospodářství* 24/6 (1974), 144–149.

verunreinigung in ihren Zusammenhängen leicht zu verstehen ist. Der Anblick von Schaumbildung, Ölschlieren oder toten Fischen auf Gewässern zusammen mit der Wahrnehmung von unangenehmen Gerüchen zeigten auch Laien, dass es mit dem Wasser Probleme gab – anders als etwa im Bereich der Luftverschmutzung und dem Waldsterben, wo die Kausalitäten erst noch erforscht werden mussten und Probleme zudem nicht auf den ersten Blick ersichtlich waren. Mit der zunehmenden Wasserverschmutzung wurden diese Schwierigkeiten für die Bevölkerung offensichtlich, insbesondere in Gebieten mit einer hohen Konzentration an Industriebetrieben wie am Váh oder in Bratislava. Zudem kam ab den frühen 1970er Jahren neben Abwässern aus industriellen Produktionsprozessen noch die Landwirtschaft hinzu und damit ein weiterer Bereich, der sich negativ auf die Gewässerqualität auswirkte. Im Zuge der Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion wurde auch der Agrarbereich zunehmend industrialisiert und chemisiert. Die auf die Felder ausgebrachten chemischen Dünge- und Pflanzenschutzmittel wie auch die Konzentration immer größerer Zuchtbetriebe verschärften die Verschmutzungsproblematik in der Wasserwirtschaft ab den frühen 1970er Jahren zusätzlich. Zum Ende der 1970er Jahre hatte sich Verschmutzung durch die Landwirtschaft zu einem großflächigen Problem entwickelt und reihte sich neben die räumlich eher konzentrierte Verschmutzung durch Industriebetriebe.<sup>132</sup> Vor dem Hintergrund dieser Prozesse konnten die wasserwirtschaftlichen Experten und interessierte Ministerien wie das MLVH endlich Nachhaltigkeitsaspekte in die politischen und legislativen Maßnahmen zur Wasserwirtschaft in den 1970er Jahren einbringen.

Allerdings war Nachhaltigkeit in den 1970er Jahren noch keineswegs ein gesamtgesellschaftlich verankertes und von der kommunistischen politischen Elite unterstütztes Prinzip geworden und im staatssozialistischen Alltag hatte dies zur Folge, dass sich in der Realität nur wenige Verbesserungen einstellten. Insbesondere von der Industrie verursachte Wasserverschmutzung blieb ein kaum einzudämmendes Phänomen. Wie bereits in den 1960er Jahren war das laut Autoren der »Vodní Hospodářství« vor allem im Egoismus der einzelnen Betriebe begründet, zumal aus ökonomischer Betrachtungsweise die Reinigung von Abwässern immer auch eine Verringerung der Rentabilität bedeute. Da aber auch im Staatssozialismus, so die Autorin und Professorin an der *Vysoká škola ekonomická v Praze* [Hochschule für Wirtschaft in Prag] Libuše Miková weiter, Profite von überragender Bedeutung seien und diese

132 Šilar, Jiří/Leden, J.: Problematika komplexní ochrany a tvorby přírodního prostředí v ČR a nástin jejího řešení. In: *Vodní hospodářství* 20/1 (1970), 1–6, hier 4. Hruzík, Ladislav/Margetin, Vladimír: Plnění úkolů XV. sjezdu KSČ ve vodním hospodářství [Die Erfüllung der Aufgaben des XV. Parteitages der KSČ in der Wasserwirtschaft]. In: *Vodní hospodářství* 29/5 (1979), 105–108, hier 106.

nicht gesamtgesellschaftlich, sondern nach einzelnen Betrieben berechnet würden, käme es eben zu den genannten negativen Folgen. Fabrikkläranlagen seien nicht häufig genug in Betrieb, reinigten schlecht oder seien veraltet. Für einzelne Bauteile, die für die Kläranlagen benötigt wurden, seien die Lieferzeiten zudem sehr lang; manchmal würden die Anlagen zwar gebaut, seien aber nicht funktionsfähig.<sup>133</sup>

Auch Jiří Šembera vom Ministerium für Forst und Landwirtschaft der Tschechischen Sozialistischen Republik sah die Probleme ähnlich gelagert: »Die nicht zufriedenstellende Qualität des Wassers im überwiegenden Teil unserer Flüsse ist im Grunde genommen das Ergebnis einer gewissen Hierarchie der Prioritäten in unserer Volkswirtschaft.«<sup>134</sup> Wie diese Hierarchie aussieht, schiebt der Ministeriumsmitarbeiter sogleich nach: Es sei klar, dass es auf der derzeitigen Etappe der Entwicklungsstufe der tschechoslowakischen Volkswirtschaft nicht möglich sei, das Verschmutzungsproblem so radikal zu lösen, wie dies eigentlich notwendig wäre und wie es nebenbei auch die Rechtsordnung erfordern würde.<sup>135</sup> Auch erschienen in verschiedenen Zeitungen Artikel über enorme Probleme mit Wasserverschmutzung, was nicht gerade für einen Erfolg der Maßnahmen spricht.<sup>136</sup>

Dementsprechend ist im wichtigsten Gesetz der tschechoslowakischen Volkswirtschaft, dem Fünfjahresplan, in seiner sechsten Ausgabe aus dem Jahr 1976 in Artikel 3 e) die Bestimmung enthalten, Wasserläufe vor weiterer Verschmutzung zu schützen,<sup>137</sup> Und auch auf dem XV. Parteitag der KSČ wurde der Kampf gegen Wasserverschmutzung zu einer der Aufgaben für die Periode 1976–1980 ernannt; Wasserquellen sollten geschützt und neue Kläranlagen gebaut werden, vor allem bei den größten Produzenten von Abwässern.<sup>138</sup>

133 Vgl. *Miková, Libuše*: Komplexní socialistickou racionalizací vodního hospodářství v průmyslových podnicích ke zlepšování životního prostředí [Durch die komplexe Rationalisierung der Wasserwirtschaft in Industriebetrieben zur Verbesserung der Umwelt]. In: *Vodní hospodářství* 24/12 (1974), 309–313.

134 Šembera, Jiří: Vodní toky a životní prostředí [Wasserläufe und Umwelt]. In: *Vodní hospodářství* 24/8 (1974), 197–200.

135 Vgl. ebd. 198.

136 Vgl. z. B. Každý spolutvůrcem životního prostředí [Jeder wirkt am Umweltschutz mit]. In: *Rudé Právo* Nr. 55 vom 5.3.1976, 1 f. SOS životního prostředí [SOS der Umwelt]. In: *Práce* vom 11.2.1976, 1, 4.

137 Vgl. Zákon ze dne 22. června 1976 o státním plánu rozvoje národního hospodářství Československé socialistické republiky na léta 1976–1980 [Gesetz über den staatlichen Plan zur Entwicklung der Volkswirtschaft der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik für die Jahre 1976–1980]. Sb. č. 14–1976. URL: <http://www.zakonyprolidí.cz/cs/1976-69>, am 12.3.2015.

138 Vgl. Sborník hlavních dokumentů XV. sjezdu KSČ. 12.–16. dubna 1976 [Sammelband der wichtigsten Dokumente des XV. Parteitags der KSČ. 12.–16. April 1976]. Praha 1976, 163.

In den 1970er Jahren gelang es Experten also, staatliche Planungsdokumente mit Umweltschutzideen zu beeinflussen. Da dies noch in den späten 1970er Jahren und danach gelang, waren diese kleinen Erfolge weniger Nachwirkungen der Liberalisierung der 1960er Jahre, sondern eher der Ausdruck eines Regimes, das sich stark auf als rational empfundenen Planung im Sinne eines Leitmotivs berief. Dafür waren Experten und ihr Wissen unerlässlich, sodass diese durchaus Einfluss nehmen konnten. Allerdings kollidierte dieser gleichzeitig mit dem Anspruch der kommunistischen Utopie. Diese versprach Wohlstand für die Bevölkerung, was insbesondere in den 1970er Jahren nach dem Ende des Prager Frühlings als Ziel noch wichtiger wurde. In den politischen Aushandlungsprozessen zwischen den einzelnen Ministerien und auf politischer Ebene hatten es Nachhaltigkeitsargumente somit bei der konkreten Umsetzung schwer und wurden zudem meist dem Wirtschaftswachstum untergeordnet.

Der letzte umfassende Schritt im Bereich der Wasserwirtschaft vor der Revolution von 1989 war die Verabschiedung eines neuen Staatlichen Wasserwirtschaftsplans, der nun *Směrní vodohospodářský plán* [Perspektivischer Wasserwirtschaftsplan, SVP II] hieß. Dieser war laut Artikel 3 des neuen Wassergesetzes weiterhin Planungsgrundlage für die Wasserwirtschaft und damit von großer Bedeutung und Anfang 1977 stimmte das Zentralkomitee dem Bericht darüber zu.<sup>139</sup> Während die Abstimmung an sich keine neuen Einblicke bietet, bestehen die Sitzungsunterlagen aus einem Kommentar der IX. Abteilung (Ekonomické oddělení, Ökonomische Abteilung) des Sekretariats des Zentralkomitees der KSČ, dem Plan selbst sowie Übersichten zu den Maßnahmen der tschechischen und slowakischen Regierungen auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft, die interessant sind.

Drei Zugewinne nennt die Ökonomische Abteilung als Hauptvorteile des neuen SVP II: Erstens könnten so die Möglichkeiten zur maximalen Nut-



Abb. 21: Flyer zur Aufklärung zum Umweltschutz. Zitiert wird § 23 des Wassergesetzes von 1973, welcher festlegt, dass Grund- und Oberflächenwasser durch Abwässer nicht negativ beeinflusst werden darf.

139 30. schůze Předsednictva ÚV KSČ ze dne 14.1.1977. Bod 7: Zpráva o směrných vodohospodářských plánech ČSR a SSR. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor 1976–1979, sv. 28, a.j. 30, Bl. 2.

zung von Wasserquellen in den einzelnen Einzugsgebieten bewertet werden und zweitens Maßnahmen zur Sicherstellung der Wasserversorgung für die nächsten 30 Jahre beschrieben werden. Der dritte Punkt betrifft den Gewässerschutz: »die Festlegung von Bedingungen für den Schutz von Wasserquellen, welche für die Bewahrung einer guten Umwelt in unserem Staat sehr wichtig sind.«<sup>140</sup> Aus diesen Ausführungen lässt sich weiterhin erkennen, dass es das Hauptziel des Wasserwirtschaftsplans darstellte, weiterhin eine Politik des Wachstums sicherzustellen.

Nichtsdestotrotz wird Natur und ihr Schutz in diesem Bereich nun immerhin an prominenter Stelle miterwähnt. Dieser Sachverhalt wird von der ökonomischen Abteilung des Zentralkomitees dann auch als einer der Vorteile des neuen Plans genannt: »Die Vorteile der zweiten Ausgabe des SVP sind sein komplexer und systematischer Zugang [...] sowie das Einbeziehen neuer Aspekte, wie zum Beispiel des Bedarfs nach Umweltschutzmaßnahmen, ökonomischen und gesamtgesellschaftlichen Kriterien, [...]«.<sup>141</sup> Damit unterscheidet sich die zweite Ausgabe des Wasserwirtschaftsplans deutlich von seiner ersten Ausgabe aus dem Jahr 1954, welche im Grunde genommen nur Fragen technischen Charakters gelöst hatte. Damit fanden sich Nachhaltigkeitsüberlegungen nicht nur im neuen Wassergesetz, sondern auch im neuen SVP II.

Die IX. Abteilung des Zentralkomitees schließt sich dabei der im Wasserwirtschaftsplan enthaltenen Analyse an und sieht ebenfalls die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser und damit verbunden die Reinigung der Abwässer als gewichtigstes Problem bei der Entwicklung der Wasserwirtschaft.<sup>142</sup>

Wie sah der Wasserwirtschaftsplan nun konkret aus? Den Anfang bildet eine Beschreibung des Naturraums der Tschechoslowakei, unter anderem seiner Geologie und Hydrologie. Der Zustandsbericht über die Umwelt fällt dabei ziemlich negativ aus:

Die Tätigkeit des Menschen führt regelmäßig zur Störung des Gleichgewichts in der Umwelt, welche in manchen Regionen des Landes teilweise die Form einer ökologischen Krise annimmt. In der ČSSR kam es in einer Reihe von Regionen zu dieser Entwicklung (industrielle und städtische Agglomerationen mit ihrer Umgebung) und deswegen wird zur Zeit der Umwelt- und Naturschutz durchgesetzt.<sup>143</sup>

Diese Analyse erinnert an Ulrich Beck, wonach sich die Folgen der wirtschaftlichen Entwicklung in neuen, unabsehbaren Risiken für Menschen äußerten.

140 Ebd. Bl. 6.

141 Ebd.

142 Ebd. Bl. 7.

143 Ebd. Bl. 54.

Für diese problematische Lage wird das stetige Streben nach Wachstum als Ursache genannt:

Die Bemühungen, den persönlichen und gesellschaftlichen Verbrauch zu erhöhen, führen auf einer Seite zur Verbesserung der Mikroumgebung [Wohnung, Kultur, Arbeitsplatz], zu mehr Bequemlichkeit für die Menschen, zu einer Verbesserung der Mobilität, Verlängerung der Freizeit usw., auf der anderen Seite verursacht dies allerdings aus verschiedenen Gründen die schrittweise Zerstörung aller drei Teile der Umwelt.<sup>144</sup>

Maßnahmen gegen die Wasserverschmutzung werden entsprechend der Problemanalyse in Kapitel 4 angesprochen und umfassen Probleme wie die Verschmutzung von Grundwasser oder Regelungen zu Wasserschutzgebieten, und wieder einmal wird für den Bereich der Oberflächenwasser der Ausbau von Kläranlagen gefordert. Daneben finden sich auch radikalere Lösungsvorschläge, zum Beispiel die Idee, wasserverschmutzende Betriebe wie Zellulosefabriken gänzlich stillzulegen.<sup>145</sup> Dass es sich bei der altbekannten Forderung nach mehr Kläranlagen immer noch um einen aktuellen Punkt handelte, wird in der Beschreibung der Lage der städtischen Kanalisationen und Kläranlagen deutlich: Diese »entspricht noch nicht den Ansprüchen, die eine entwickelte sozialistische Gesellschaft an den Umweltschutz stellt. Zur Zeit haben nur ca. 17 Prozent der Gemeinden mit einer Kanalisation eine Kläranlage und nur 60 Prozent der gesamten Abwassermenge wird geklärt.«<sup>146</sup>

Zusammenfassend ist zum neuen Wasserwirtschaftsplan zu sagen, dass er Natur- und Umwelt(schutz) viel weitreichender als in der Ausgabe aus den 1950er Jahren berücksichtigte; zudem wurde der Kampf gegen Wasserverschmutzung darin zum vordersten Ziel erhoben.

Gleichzeitig mit dem SVP II, der in seiner zweiten Fassung in jeweils einer Ausgabe für die Slowakei und in einer für Tschechien erarbeitet wurde, verabschiedeten die Regierungen der beiden Teilrepubliken die »Grundlagen für die Sicherstellung der langfristigen Entwicklung der Wasserwirtschaft«, in welchen die im Wasserwirtschaftsplan genannten Maßnahmen in konkrete Aufforderungen für einzelne Wirtschaftsbereiche umformuliert wurden. Diese sollten laut der beiden Regierungsbeschlüsse mit der Aufforderung an alle Minister, weitere Zentralorgane und die Bezirksnationalausschüsse gehen, sich im Bereich der Wasserwirtschaft daran zu halten.<sup>147</sup> Inhaltlich unterschieden sich die Beschlüsse für die beiden Teilrepubliken nicht. Auch glichen sich die beiden Teilpläne des SVP II in ihren Zielen und Schlussfol-

144 Ebd.

145 Vgl. ebd. Bl. 72.

146 Ebd. Bl. 88.

147 Siehe zu Tschechien ebd. Bl. 25f. und zur Slowakei ebd. Bl. 37f.

gerungen, lediglich die beschriebenen Wassereinzugsgebiete der beiden Teilrepubliken waren naturgemäß andere. Bei der Erstellung hatten sich die federführenden Wasser- und Forstwirtschaftsministerien Tschechiens und der Slowakei ausgetauscht und legten somit einheitliche Ziele fest.<sup>148</sup>

Damit hatten sich in den 1970er Jahren alle relevanten Ebenen und Stellen der Tschechoslowakei auf die eine oder andere Weise mit gesetzlichen Regelungen<sup>149</sup> und Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserreinheit beschäftigt. Ihnen müssen die Probleme bekannt gewesen sein; Parlamente, Partei,<sup>150</sup> Regierungen, Ministerien und Staatsbürokratie wie auch das Zentralkomitee hatten alle an der Erarbeitung nötiger gesetzlicher und anderer Regelungen mitgearbeitet. Dies hätte eigentlich eine Verringerung der Wasserverschmutzung zur Folge haben müssen.

Dass dem nicht so war, macht eine weitere Sitzung des Zentralkomitees im Jahr 1979 deutlich, auf welcher die »Kontrollnachricht zur Erfüllung der Beschlüsse des XV. Parteitages der KSČ im Bereich der Wasserwirtschaft«<sup>151</sup> diskutiert wurde. Als schwerwiegendstes Problem wird die Beachtung der »sozialistischen Gesetzlichkeit« ausgemacht, darunter insbesondere die hohe Zahl an Ausnahmen für verschmutzende Betriebe, die bei 2.039 Verschmutzungsquellen in der ČSR und 1.000 Verschmutzungsquellen in der SSR lagen. Als Hauptaufgabe wurde die schrittweise Erneuerung der sozialistischen Gesetzlichkeit durch den Bau von Kläranlagen und das Einhalten der technologischen Disziplin in der Produktion genannt.<sup>152</sup>

Die 1970er Jahren umfassen die erfolgreichste Phase des rumänischen Staatssozialismus, die durch die verstärkte Industrialisierung ab den 1960er Jahren, den damit verbundenen Anstieg des Lebensstandards und eine Phase der Liberalisierung vom Ende der 1960er Jahre bis Anfang/Mitte der 1970er Jahre

148 Vgl. ebd. Bl. 22.

149 Zu dem Gesetz kam eine große Zahl von Regierungsverordnungen hinzu. In 102. schůze Předsednictva ŮV KSČ ze dne 16.3.1979. Bod 2: Kontrolní zpráva o plnění závěrů XV. sjezdu KSČ ve vodním hospodářství. NA, Fond KSČ-ŮV-02/1 KSČ-Ůstřední výbor 1945–1989, Ůstřední výbor 1976–1981, sv. 101, a.j. 102, Bl. 41 werden alleine für die 1970er Jahre elf für die ČSR und acht für die SSR genannt. Vgl. auch Šilar, Jiří: Právní předpisy o vodách [Rechtsvorschriften über Wasser]. Praha 1986.

150 Auf dem 15. Parteitag war der Kampf gegen Wasserverschmutzung ebenfalls ein wichtiger Punkt. Siehe dazu: *Vančura, Josef*: Rozpracování závěrů XV. sjezdu KSČ ve vodním hospodářství ČSR [Auseinandersetzung mit den Beschlüssen des XV. Parteitages der KSČ in der Wasserwirtschaft der ČSR]. In: *Vodní Hospodářství* 26/10 (1976), 253–255, hier 253.

151 102. schůze Předsednictva ŮV KSČ ze dne 16.3.1979. Bod 2: Kontrolní zpráva o plnění závěrů XV. sjezdu KSČ ve vodním hospodářství. NA, Fond KSČ-ŮV-02/1 KSČ – Ůstřední výbor 1945–1989, Ůstřední výbor 1976–1981, sv. 101, a.j. 102.

152 Vgl. Ebd. Bl. 24.

geprägt war. Mit den einsetzenden wirtschaftlichen Schwierigkeiten ab 1978/79 nahmen all diese Prozesse ein jähes Ende, was sich in abermals verstärkten politischen Repressionen, starken Austeritätsmaßnahmen und einem sinkenden Lebensstandard widerspiegelte. Zunächst aber hatte die gute wirtschaftliche Entwicklung (bis 1978 wuchs die rumänische Volkswirtschaft laut offiziellen Angaben im Schnitt um 10 Prozent jährlich, hauptsächlich aufgrund der Schwerindustrie) eine starke Ausweitung der Produktion und damit verbunden eine Erhöhung von Abwassermengen zur Folge.<sup>153</sup>

Ähnlich wie in der Tschechoslowakei lässt sich auch in Rumänien für den Anfang der 1970er Jahre ein relativ offener Umgang mit Versäumnissen in Bezug auf die Gewässerreinheit beobachten. In der »Scântea« der Jahrgänge 1971 und 1972 findet sich eine Reihe von Artikeln, welche die Probleme ganz deutlich ansprechen. Sie sind natürlich auch Ausdruck einer Phase der politischen und gesellschaftlichen Liberalisierung in Rumänien, welche grob gesagt auf die Zeit zwischen dem Antritt Nicolae Ceaușescu als Generalsekretär der PCR und die Mitte der 1970er Jahre bzw. seine Julithesen im Jahr 1971 fällt. Die Zeitungsartikel sind meist nach der »Sandwich-Methode« strukturiert: Zur Einleitung werden die Erfolge des kommunistischen Regimes gelobt, darauf folgt die eigentliche Kritik, zum Abschluss werden Verbesserungen in Aussicht gestellt. Für die vorliegende Studie sind besonders die Kritik und die genannten Gründe für Probleme im Bereich der Wasserverschmutzung interessant. Diese lassen sich unter zwei Punkten zusammenfassen, die noch aus den 1950er Jahren bekannt sein dürften: Desinteresse der betroffenen Stellen und Probleme bei der Durchsetzung von Gesetzen.

In den Artikeln konnten aufmerksame Leser zunächst weitere Zahlen finden, die, selbst wenn sie geschönt gewesen sein sollten, (insbesondere bei rumänischen Statistiken aus dieser Zeit kann das durchaus der Fall sein) immer noch kein gutes Bild abgaben. So berichtet Nicolae Glimbovschi, Chef der staatlichen Inspektion des Ministeriums für Land- und Forstwirtschaft, dass von 18.000 Kilometern der wichtigsten rumänischen Wasserläufe nur noch 3.500 Kilometer bzw. 19 Prozent für die Trinkwasserentnahme genutzt werden könnten.<sup>154</sup>

Als Gründe nennt er unter anderem erneut das fortdauernde Desinteresse genannt: So seien der Zeitung genug Beispiele für Betriebe und Bürger bekannt, die ohne Gewissensbisse Wasser verschmutzen würden. Bereitgestellte Mittel für Kläranlagen würden nur zu 32 Prozent eingesetzt, beispielsweise vom Ölministerium. Oftmals würden nur jene Teile der Wirtschaftspläne er-

153 *Constantinescu, N.N.*: Istorica economică a României [Wirtschaftsgeschichte Rumäniens]. București 2000, 142.

154 Din nou despre protecția calității apelor [Aufs Neue über den Schutz der Wasserqualität]. In: Scântea Nr. 8639 vom 16.12.1970, 1.

füllt, die dem produktiven Betriebsteil dienen. Dahinter stehe eine alte Mentalität, wonach Wasser zugleich allen und niemandem gehöre.<sup>155</sup> Illustriert wurden solche Vergehen mit Beispielen aus der rumänischen Provinz. Anhand einer Schweinemastanlage bei Târgu Mureş wurde die Frage gestellt, warum die lokale Kontrollebene versagt habe.<sup>156</sup> Eine Antwort darauf erhalten die Leserinnen und Leser nicht, aber es dürfte in Rumänien nicht anders als in der Tschechoslowakei gewesen sein, in der sich lokale Betriebe und Behörden gegenseitig absprachen.

In einem weiteren Zeitungsartikel werden Probleme mit der Gesetzlichkeit beschrieben. So würden zwar manchmal Strafen in Höhe von 1.000 Lei, was eine sehr geringe Summe darstellte, verhängt, allerdings nur von der zentralen Wasserinspektion und nicht der lokalen. Der Artikel kritisiert, dass die lokalen Behörden oft die Augen schließen würden. Insgesamt sei es unverständlich, wie Entscheidungen des Ministerrats in einem solchen Ausmaß ignoriert würden; die Strafen und Sanktionen für die Nichtbeachtung von Regelungen, folgert der Autor zum Schluss, müssten stark verschärft werden.<sup>157</sup>

Laut einem Artikel in der »Hidrotehnica« fanden zudem um 1970 ausführliche Propagandamaßnahmen statt, in deren Zuge die Bevölkerung über Zeitungen und in den Betrieben mit dem Kampf für eine bessere Situation der Gewässer vertraut werden sollte. So seien 300.000 Poster an Betriebe ausgegeben worden, zudem wurden 150.000 Postkarten, 40.000 Kalender und 3.500.000 Streichholzboxen mit Propagandaaufdrucken verteilt. Auch Artikel in der Zentral- und Regionalpresse würden lanciert, berichtet der oben genannte Glimbovschi weiter.<sup>158</sup>

Diese Entwicklungen gipfelten in einer Phase hoher umweltpolitischer Aktivität in den Jahren 1970 bis 1974, die vor allem durch die Verabschiedung eines Wasser- und eines Umweltschutzgesetzes 1972/74 bzw. 1973 gekennzeichnet war und den Höhepunkt der Bemühungen auf diesem Feld darstellten – zugleich aber auch der Anfang von ihrem Ende waren.

Ein erster Schritt in diese Richtung war die Debatte vom März 1970 über das Nationale Programm zur rationalen Bewirtschaftung der Wasserressourcen

155 *Combaterea poluării apelor: Potop de proiecte – secetă de realizări* [Der Kampf gegen Wasserverschmutzung: Eine Flut an Projekten – Dürre bei der Realisierung]. In: *Scântea* Nr. 8513 vom 11.8.1970, 2.

156 *Respect pentru apa de băut* [Respekt für Trinkwasser]! In: *Scântea* Nr. 9045 vom 1.2.1972, 2.

157 *Din nou despre protecția calității apelor* [Aufs Neue über den Schutz der Wasserqualität]. In: *Scântea* Nr. 8639 vom 16.12.1970, 1.

158 Vgl. *Glimbovschi, Nicolae: Protecția calității apelor în Republica Socialistă România* [Schutz der Wasserqualität in der RSR]. In: *Hidrotehnica* 14/8 (1969), 390–394, hier 394.

1971–1975<sup>159</sup>, in dem es hauptsächlich um die Entwicklung der Landwirtschaft und der Industrie ging. Das Thema Wasserverschmutzung ist darin ebenfalls enthalten, allerdings nur in einem Absatz am Ende des mehrseitigen Plans; zaghafte Veränderungen fanden, wie sich daran dennoch erkennen lässt, also auch in offizielle Planungsdokumente Eingang. Konkret wird im Text festgestellt, dass die Entwicklung der Industrie und der Bevölkerungszentren im vorangegangenen Jahrzehnt zur Verschmutzung von Wasserquellen geführt habe, da Abwässer nicht ausreichend gereinigt worden seien.<sup>160</sup>

In einer Erklärung, die das langjährige Zentralkomiteemitglied und wichtiger kommunistischer Politiker Virgil Trofin in der Parteizeitung der PCR zu dem Gesetz publizierte, legte er zum Thema Wasserverschmutzung dar, dass die bisherigen Ergebnisse nicht befriedigend seien. Unter anderem müssten staatliche Organe, welche Verschmutzungsquellen unter ihrer Aufsicht hätten, dafür Sorge tragen, dass die verantwortlichen Betriebe die Abwässer klärten. Zudem nennt er die oben erwähnten »staatlichen Organe«, welche es versäumt hätten, Kläranlagen bei ihren neuen Betrieben zu installieren: Es handele sich dabei um die Ministerien für die Chemie-, Öl- und Holzindustrie. Er fordert daher eine Verbesserung der Disziplin in der Wasserwirtschaft und die Gründung einer Institution, welche deren Tätigkeiten überwacht<sup>161</sup> (drei Jahre, nachdem der CSA abgeschafft worden war).

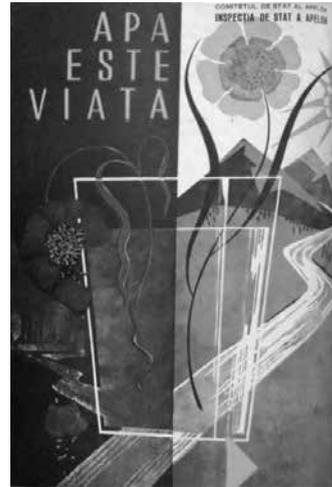


Abb. 22: Motiv auf der Rückseite der »Hidrotehnica« zur Aufklärung über Wasserverschmutzung aus dem Jahr 1966. Zu lesen ist: »Wasser ist Leben. Die Reinheit des Wassers zu erhalten ist die Aufgabe aller.«

159 Mit vollem Namen »Nationales Programm zur rationalen Bewirtschaftung der Wasserressourcen, der Ausweitung der Bewässerungsaufgaben, der Eindeichung, Trockenlegung und Bekämpfung der Bodenerosion in der Rumänischen Sozialistischen Republik in den Jahren 1971–1975 sowie einem Ausblick auf die generellen Perspektiven bis 1985«. Siehe dazu *Lucrările plenarei C. C. al P. C. R. Proiect: Programul național privind gospodărirea rațională a resurselor de apă, extinderea lucrărilor de irigații, îndiguiri, desecări și de combatere a eroziunii solului în Republica Socialistă România în anii 1971–1975 și prevederile generale de perspectivă până în 1985*. In: *Scântea* Nr. 8370 vom 19.3.1970, 3, 10.

160 Vgl. ebd 10.

161 *Lucrările plenarei C. C. al P. C. R. Concluziile comisiei pentru agricultură și silvicultură a C. C. al P. C. R. în legătură cu proiectul programului național privind gospodărirea rațională a resurselor de apă, extinderea lucrărilor de irigații, îndiguiri, desecări și de com-*

Dass die Reflexion über Umweltgifte im Wasser insgesamt aber noch an ihrem Anfang stand, zeigt die sogenannte Diskussion zu dem Programm in der gleichen Ausgabe der »Scântea«: Auf mehreren Seiten sind Wortmeldungen einzelner Mitglieder der PCR aus dem ganzen Land abgedruckt, von denen allerdings niemand auf Wasserverschmutzung eingeht. Die Parteimitglieder der mittleren Ebene, etwa Parteisekretäre auf Bezirksebene, äußern sich hier sehr ausführlich zu Bewässerungs- und Hydromeliorationsprojekten<sup>162</sup> in ihren Verwaltungsbezirken, erwähnen aber das Thema Wasserverschmutzung dabei überhaupt nicht – oder aber das Thema wurde seitens der verantwortlichen Redakteurinnen und Redakteure als nicht wichtig genug erachtet und herausgekürzt, eher ist aber anzunehmen, dass dieser Aspekt in der Breite der Partei (und Gesellschaft) noch nicht richtig angekommen war. Nicolae Ceaușescu dagegen bezieht sich im Abdruck seiner Rede auf der entsprechenden Sitzung des Zentralkomitees zumindest kurz auf Fragen der Wasserverschmutzung, indem er darauf hinweist, dass »die Sicherstellung von Wasser, insbesondere trinkbarem, ein Problem erster Ordnung für die Existenz moderner Gesellschaften wird« und dass »ein konkreter Block präziser und strikter Maßnahmen zur Vermeidung der Verschmutzung von Wasser« unternommen werden müsse.<sup>163</sup>

Das nationale Wasserprogramm von 1970 war sicherlich kein großer Wurf im Bereich der Wasserreinheit, stieß aber die Tür für weitere Diskussionen über das Thema auf. In der Tat wurde im Jahr 1972 vom Parlament das Wassergesetz verabschiedet,<sup>164</sup> das ein eigenes Kapitel (Nummer IV) zum Schutz der Wasserreinheit beinhaltete. Nach den dort enthaltenen Regelungen hätte

batere a eroziunii solului în Republica Socialistă România în anii 1971–1975 și prevederile generale de perspectivă pînă în 1985, prezentate de tovarășul Virgil Trofin [Arbeiten auf der Plenarsitzung des ZK der PCR. Schlussfolgerungen der Kommission für Land- und Forstwirtschaft des ZK der PCR in Verbindung mit dem Projekt eines Nationalen Programms zur rationalen Bewirtschaftung der Wasserressourcen, der Ausweitung der Bewässerungsaufgaben, der Eindeichung, Trockenlegung und Bekämpfung der Boden-erosion in der Rumänischen Sozialistischen Republik in den Jahren 1971–1975 sowie einem Ausblick auf die generellen Perspektiven bis 1985, präsentiert vom Genossen Virgil Trofin]. In: Scântea Nr. 8370 vom 19.3.1970, 4.

162 Maßnahmen zur Werterhöhung landwirtschaftlichen Bodens, siehe URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Melioration>, am 25.1.2016.

163 Ceaușescu, Nicolae: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Aprilie 1969–iunie 1970 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel April 1969 – Juni 1970]. București 1970, 679f.

164 Das Wassergesetz wurde bereits 1974 in einer neuen Fassung verabschiedet; Hauptgrund dafür war die – schon 1972 von vielen Wasserwirtschaftlern geforderte – Änderung der Verwaltungsstruktur von politischen Verwaltungskreisen zu den natürlichen Wassereinzugsgebieten. Vgl. dazu: Giurgiu, Mircea: Noi reglementări în domeniul apelor [Neue Regelungen im Bereich des Wassers]. In: Hidrotehnica 20/2 (1975), 26–28.

es, sofern es befolgt würde, eigentlich das Ende der Wasserverschmutzung in Rumänien bedeuten müssen. In Artikel 45 wurde beispielsweise verboten, jegliches Brauchwasser, welches Gewässer verschmutzen könnte, ohne spezielle Genehmigung auszuleiten. Bereits am Beispiel der Tschechoslowakei war zu sehen, dass sich die Genehmigungspraxis der zuständigen Behörden sehr lax gestaltete, was für die Umwelt entsprechende Folgen hatte. In Rumänien sah dies nicht viel anders aus. Für neue Betriebe schrieb Artikel 49 vor, dass diese ohne Kläranlage nicht in Betrieb gehen dürften; als disziplinierende Maßnahme wurde sogar eine Möglichkeit für die Behörden eingeführt, den Fabriken die Pflicht aufzuerlegen, ihre Abwässer oberhalb der eigenen Wasserentnahmestellen zu beziehen<sup>165</sup> – diese Regelung läuft auf einen Zwang zur Klärung hinaus, da die Betriebe sonst ihre Produktion durch die eigene Verschmutzung unmöglich machen würden.

Allein diese beiden Maßnahmen lassen vermuten, dass die geschaffenen Mechanismen für eine nachhaltige Verringerung der Gewässerverschmutzung ausgereicht hätten. Allerdings stellt sich die Frage, wie weit das Gesetz auf die Unterstützung der entscheidenden Gruppe, nämlich der Wasserwirtschaftler selbst, zählen konnte. Darüber kann die »Hidrotehnica« Aufschluss geben, die in zwei Ausgaben im Jahr 1972 Experten um Kommentare zu dem neuen Gesetz bat. Die meisten kritisierten die vorgesehene Organisationsstruktur der Wasserverwaltung, da diese nach den politischen Verwaltungskreisen organisiert werden sollte, anstatt auf Grundlage der jeweiligen Wassereinzugsgebiete, was wasserwirtschaftlich laut den Experten viel mehr Sinn machen würde.<sup>166</sup>

Es lassen aber vor allem die Kommentare einiger Experten aufhorchen, welche die mit dem Gesetz verbundenen Kosten für die Industrie kritisieren: So gibt Nicolae Vrabiescu, Direktor des Wasserwirtschaftsamtes Argeş-Piteşti und damit zuständig für eine der am weitesten industrialisierten Regionen Rumäniens, zu bedenken, dass Regelungen bezüglich der Wasserverschmutzung viele Betriebe vor große Probleme stellen würden, da es die notwendigen Mittel zur Beseitigung noch nicht gebe. Viele Technologien seien noch neu, befänden sich im Testbetrieb oder fehlten gänzlich, sodass Unternehmen bei Befolgung des Gesetzes wirtschaftlichen Selbstmord (sic!) begehen würden. Nach dem derzeitigen Stand der Technik glaube Vrabiescu, dass negative Folgen für die Produktion zu erwarten seien.

165 Vgl. *Lege privind gospodărirea apelor în Republica Socialistă România* [Gesetz zur Bewirtschaftung von Wasser in der RSR]. In: *Buletinul oficial al republicii socialiste România*, partea 1, Nr. 42 (1972), 296–307, hier 302.

166 Vgl. *Comentarii și propuneri asupra proiectului de lege privind gospodărirea apelor în Republica Socialistă România* [Kommentare und Vorschläge über das Gesetz zur Wasserwirtschaft in der RSR] (I). In: *Hidrotehnica* 17/2 (1972), 59–65.

Im Kern wurde also davor gewarnt, dass die Umweltschutzmaßnahmen das »goldene Kalb des Staatssozialismus«, stetiges Wirtschaftswachstum, bedrohen würden; dies ist soweit auch aus dem Kapitel zur Tschechoslowakei bekannt.<sup>167</sup> Die Taktik der politischen Führung, ein Gesetz zu verabschieden, das aufgrund fehlender Technologien bzw. Unterstützung offensichtlich scheitern musste, erscheint zur Lösung des Problems aber wenig hilfreich; zumal es im Bereich der Wasserwirtschaft schon vor 1972 Probleme bei der Umsetzung der legislativen Maßnahmen gegeben hatte, wie weiter oben bereits zu sehen war. Unter diesen Rahmenbedingungen waren die Erfolgsaussichten des neuen Gesetzes zur Verbesserung der Gewässerqualität eher gering. Die Aussagen von Vrabiescu waren dabei nicht allein die eines Kaders, der um den Erfolg der Betriebe in seinem Zuständigkeitsbereich besorgt war, sie wurden auch andernorts geteilt. So warnte der oben bereits erwähnte Professor Blitz ebenfalls vor stark erhöhten Kosten für Kläranlagen im Falle einer Einführung der von Vrabiescu kritisierten Regelung in Artikel 49 über die Ausleitung von Abwässern flussaufwärts von Betrieben.<sup>168</sup> Im verabschiedeten Gesetzestext findet sich, wie oben gesehen, für die Ausleitung eine Kann-Bestimmung, aber keine Pflicht – die Interventionen waren also teilweise erfolgreich.

Die Kosten für Umweltschutzmaßnahmen führten auch andernorts zu Widerstand gegen deren Verschärfung. So wird in einem »Situation Report« von *Radio Free Europe* zu Umweltproblemen in Rumänien aus der Zeitschrift für Ideologie und Theoriefragen der PCR, »Lupta de Clasa« [Klassenkampf] in der Ausgabe 12/1970 über einen runden Tisch zur wissenschaftlich-technischen Revolution berichtet. Dabei äußerte der damalige Minister der Chemieindustrie, dass Antiverschmutzungsmaßnahmen ökonomisch gesehen zu teuer seien.<sup>169</sup>

Dass das kommunistische Regime in Rumänien bezüglich Fragen des Umweltschutzes, wie auch in der Tschechoslowakei, keinesfalls nur einer Meinung war, zeigen die Debatten rund um das Umweltschutzgesetz, das ein Jahr nach dem Wassergesetz 1973 vom Parlament verabschiedet wurde.

In der Wochenzeitschrift »Flacăra«, einer der wichtigsten Illustrierten Rumäniens mit entsprechender Reichweite, wurden die Ergebnisse eines Runden Tisches mit staatlichen Stellen zum neuen Umweltschutzgesetz abgedruckt. Im zweiten Teil des Berichts steht das Ministerium für Chemieindustrie als einer der wichtigsten Verursacher von Wasserverschmutzung, vertreten durch den Minister Mihail Florescu, im Zentrum der Debatte. So wird

167 Comentarii și propuneri asupra proiectului de lege privind gospodărirea apelor în Republica Socialistă România [Kommentare und Vorschläge über das Gesetz zur Wasserwirtschaft in der RSR] (II). In: *Hidrotehnica* 17/3 (1972), 123–128, hier 127.

168 Ebd. 125.

169 Situation Report 18.5.1972: Environmental Problems in Romania. HU OSA 300-8-3-5792, Seite 9.

der Minister vom interviewenden Redakteur Adrian Păunescu eingangs gefragt, wie das Ministerium wie im Umweltschutzgesetz vorgesehen innerhalb von 90 Tagen die Verschmutzung aus den ihm unterstehenden Betrieben zu stoppen gedenke. Der Minister gibt sich daraufhin mit dem Hinweis, dass in seinem Bereich bereits seit den 1950er Jahren Maßnahmen ergriffen würden, ausgesprochen ausweichend. Allerdings muss Florescu auf die Nachfrage des Redakteurs hin, ob denn nach wie vor große Flüsse verschmutzt seien oder nicht, eingestehen, dass das Chemieministerium eine Verbesserung der Lage innerhalb von 90 Tagen nicht bewältigen werde; zugleich gelobt er Besserung und betrachtet das Umweltschutzgesetz vor allem als Orientierung für die Zukunft. Auch Alexandru Calomfirescu, erster stellvertretender Gesundheitsminister, fragt Mihail Florescu, wie das Ministerium für Chemieindustrie schädliche Abgase von Fabriken wie in Copșa Mica beseitigen wolle. Die Antwort des Ministers erinnert dann frappierend an die Tschechoslowakei: Statt die Abgase zu reinigen, seien die Fabriken weit genug entfernt von den örtlichen Bewohnern gebaut worden. Wie sehr ökonomische Aspekte einem funktionierendem Umweltschutz im Wege standen, zeigt dabei die Antwort auf Calomfirescus Nachfrage, wie die Luftverschmutzung rund um das Metallkombinat in Copșa Mica eingedämmt werden solle: Es handele sich um eine relativ neue Anlage mit hohen Investitionen, die sicherlich nicht stillgelegt würde, wie dies im Gesetz eigentlich vorgesehen sei.<sup>170</sup> Wie bei der Debatte um das Wassergesetz zeigt sich auch hier, dass einer erfolgreichen Umsetzung zwei Faktoren im Wege standen: die geringe Bedeutung von Gesetzen und der Vorrang von Investitionen in die Produktion gegenüber denjenigen in Umweltschutzmaßnahmen.

Dass hier nicht nur Theater für die Leserschaft der »Flacăra« gespielt wurde, zeigen die Diskussionen in der Sitzung des Exekutivkomitees des Zentralkomitees der PCR, in welcher im Jahr 1973 das Umweltschutzgesetz vorbereitet wurde.<sup>171</sup> Darin fallen zum einen Fragen zur Definition bestimmter Begriffe wie »ökologisches Gleichgewicht« auf. So hakt der damalige Vizepräsident des Ministerrats Gheorghe Rădulescu nach, was damit genau gemeint sei – er fordert er fordert eine genauere Erklärung, ebenso wie das Gesetz sie für den Begriff Verschmutzung formuliert.<sup>172</sup> Petre Lupu, der damalige Arbeitsminister verlangt, dass die Definition von Umwelt die Aspekte Produktionsmittel und Kultur umfassen sollte und gibt zu Bedenken, dass nicht jedes Ministerium eine Abteilung für Umweltschutz benötige.<sup>173</sup>

170 Lupta cu poluarea [Kampf gegen Verschmutzung] (II). In: Flacăra 22/19 vom 5.5.1973, 4–11.

171 Protocol nr. 1 al ședinței Comitetul Executiv al C.C. al P.C.R. din ziua de 30 ianuarie 1973. ANR, Fond 2574 C.C. al P.C.R. – Cancelarie, vol. IV, dosar 12/1973.

172 Vgl. ebd. Bl. 18.

173 Vgl. ebd. Bl. 19.

Wenn man bedenkt, wie oft in den Jahren zuvor das mangelnde Engagement der Arbeiterinnen und Arbeiter in Betrieben für Probleme beim Umweltschutz verantwortlich gemacht wurden, zeugen diese Aussagen von einer gewissen Verweigerungshaltung. Vasile Patilineț, Minister für die Forst- und Baustoffwirtschaft, stört sich am gleichen Punkt. Als Herr über die Zementfabriken, welche die Luft stark verschmutzten, gibt er zudem zu bedenken, dass die genaue Befolgung des Gesetztes von der Volkswirtschaft sehr viele Mittel verlangen würde; allein die mechanische Reinigung von Wasser würde die Kosten der ebenfalls in seiner Befugnis stehenden Zellulosefabriken um sieben Prozent, die biologische um weitere 15 bis 17 Prozent steigern.

Auch hier stellt sich die Frage, warum das Umweltschutzgesetz in seiner damaligen Form überhaupt angenommen wurde, wenn nicht einmal die entscheidenden Zentralkomiteemitglieder mit einer Umsetzung rechneten. Patilineț gibt hierzu wiederum einen Hinweis: »Er [Nicolae Ceaușescu, Anm. D. Autors] ist absolut d'accord mit dem neuen Gesetz, es ist absolut notwendig. Es ist bekannt, dass alle fortschrittlichen Länder ein solches Gesetz angenommen haben.«<sup>174</sup> Der Minister, der für einen guten Teil der Wasserverschmutzung als Zuständiger für die Zelluloseindustrie verantwortlich war, begründete das Gesetz nicht inhaltlich, sondern mit der Sorge um die »Außendarstellung« Rumäniens. Durchaus stimmig erscheint dieses Vorgehen dadurch, dass Nicolae Ceaușescu als oberster Vertreter des Landes in den frühen 1970er Jahren sehr viel im (westlichen) Ausland auf Staatsreisen unterwegs war und den Staat und sich selbst als Alternative zur Sowjetunion und deren Satellitenstaaten präsentierte – und nach der Verurteilung der Invasion in der Tschechoslowakei 1968 vom ›Westen‹ auch entsprechend hofiert wurde. Vor diesem Hintergrund konnte ein Umweltschutzgesetz, ein Jahr nach der internationalen und vielbeachteten Umweltkonferenz in Stockholm, dem eigenen Prestige sicherlich nicht schaden. Nicht zuletzt ist Ceaușescus Rolle in der Sitzung durchaus ambivalent: Zum ersten Mal meldet der begeisterte Jäger sich in der Debatte zum Thema Jagdschutzgebiete zu Wort, einem randständigen Aspekt des Gesetzes. Bei seiner nächsten Wortmeldung wiederum verweist er auf die Probleme Belgiens mit Umweltverschmutzung und folgert daraus, dass Handeln zwar teuer sein würde, Nicht-Handeln aber noch viel teurer.<sup>175</sup> Gleichzeitig sah Ceaușescu die Wasserverschmutzung nicht als dringlichstes Problem der Wasserwirtschaft an, wie die weitere Diskussion der Frage, ob Aspekte des Gewässerschutzes ebenfalls im Umweltschutzgesetz oder separat im Wassergesetz behandelt werden sollten, (das Zentralkomitee entschied sich für letzteres) zeigt. Laut dem Generalsekretär war Wasserverschmutzung zwar ein wichtiges, aber kein essentielles Problem des CNA; ein

174 Ebd. Bl. 22.

175 Vgl. ebd. Bl. 22f.

solches war nur die Sicherstellung des Wasserbedarfs der gesamten Volkswirtschaft.<sup>176</sup> Diese Episode zeigt, dass die Wasserverschmutzung zwar als Problem wahrgenommen und man sie entsprechend auch mit einigen Maßnahmen anging, aber letztlich doch nicht wichtig genug war, um wirklich energisch dagegen vorzugehen. So blieb dieses Politikfeld im Inneren eher schwach besetzt, für die Außendarstellung wurde es aber allemal genutzt. So kam Ceaușescu das Umweltschutzgesetz auf seinen Reisen in den ›Westen‹ nicht ungelegen, wie unter anderem ein Interview mit dem schwedischen Fernsehsender »Nummer Vier« im Februar 1973 zeigt. In diesem wird er nach Rumäniens Maßnahmen gegen Umweltverschmutzung gefragt, worauf er auf die Vorbereitung des Umweltschutzgesetzes als eine der Aktivitäten des Landes verweisen kann.<sup>177</sup>

Die Umweltschutzbemühungen Rumäniens geben somit ein gemischtes Bild ab: Einerseits nahmen die kommunistischen Politikerinnen und Politiker sowie Forscherinnen und Forscher das Problem als solches wahr, andererseits scheuten sie in letzter Konsequenz die Kosten von Gewässerschutzmaßnahmen und waren zudem maßgeblich an der internationalen Wirkung des eigenen Tuns interessiert. Hinzu kam, dass die Verschmutzung der Umwelt und des Wassers in den frühen 1970er Jahren zwar wahrgenommen wurde, aber weitestgehend nur als lokales und dementsprechend nicht als das größte Problem, wie Ceaușescu in der oben genannten ZK-Sitzung zu verstehen gab. Am 21.6.1973 wurde zur Verabschiedung des Umweltschutzgesetzes durch das Parlament in der »Scântea« eine Erläuterung abgedruckt, in der ebenfalls – etwas beschönigend – darauf hingewiesen wird, dass es in einigen Zonen des Landes zu Problemen mit der Natur gekommen sei.<sup>178</sup> Die gleiche Meinung wurde in weiteren Artikeln vertreten, etwa in einem aus dem Jahr 1974, wo es heißt, dass Umweltschutz von nationalem Interesse sei; die Natur sei aber noch größtenteils sauber und es seien keine irreversiblen Schäden vorhanden.<sup>179</sup> Als völlig unbedeutend wurde das Thema nicht betrachtet; so wurde etwa in der »Scântea« eine öffentliche Debatte über das Umweltschutzgesetz geführt, in welcher eine ganze Reihe von Artikeln mit Beiträgen

176 Vgl. ebd. Bl. 26–28.

177 Vgl. *Ceaușescu, Nicolae: România pe drumul construirii societății socialiste multilaterale dezvoltate. Rapoarte, cuvântari, articole. Ianuarie 1973 – iulie 1973* [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. Januar 1973 – Juli 1973]. Bukarest 1973, 153.

178 Vgl. *Lucrările sesiunii marii adunări naționale. Expunerea la proiectul de lege privind protecția mediului înconjurător* [Tätigkeit auf der Sitzung der Nationalversammlung. Erläuterung des Gesetzesprojekts zum Umweltschutz]. In: *Scântea* Nr. 9546 vom 21.6.1973, 2.

179 Vgl. *Mediul înconjurător – un bun al generațiilor actuale și viitoare* [Die Umwelt – ein Anliegen der heutigen und der zukünftigen Generationen]. In: *Scântea* Nr. 10027 vom 16.11.1974, 1 f.

verschiedener Experten und Leserinnen sowie Lesern veröffentlicht wurden. Diese enthielten jedoch bis auf einige Formulierungsvorschläge vor allem Lob und nichts Substanzielles.<sup>180</sup> Die äußerst positiven Anmerkungen in diesen Briefen lassen daher starke Zweifel an der Existenz einer realen Diskussion aufkommen.

Rumäninnen und Rumänen, welche sich die Mühe machten, der ›Holzsprache‹ Nicolae Ceaușescus bei einem seiner vielen öffentlichen Auftritte zu folgen und Parteitagdokumente oder das Parteiprogramm der PCR von 1974 zu lesen, konnten zudem feststellen, dass Umweltschutz darin offiziell zur Parteidoktrin erklärt worden war. So bekannte sich der Generalsekretär im Juli 1972, also im Jahr der Verabschiedung des Wassergesetzes, auf der Parteikonferenz der PCR zum Umweltschutz, wenn auch in recht allgemeinen Worten:

Anbetracht des schnellen Rhythmus, in welchem sich die Industrie entwickelt, durch die verstärkte Einführung von Elementen moderner Zivilisation in das Gesellschaftsleben, ist der Umweltschutz ein Problem von vitaler Bedeutung für unsere Nation geworden. Es ist notwendig, dass wir rigorose Maßnahmen ergreifen, um Industrieschadstoffe zu bekämpfen, um so der Verschmutzung von Wasser und Luft vorzubeugen, und Wälder, Seen, Flüsse, Berge [...] zu schützen.<sup>181</sup>

Auf dem großen Parteitag zwei Jahre später – auf dem Höhepunkt der kommunistischen Bemühungen um Umweltschutzmaßnahmen in Rumänien – wurde der Umwelt- und Gewässerschutz sogar Teil der Direktiven des Parteitags für den nächsten Fünfjahresplan der Jahre 1976 bis 1980. Darin wurden Punkte aus den Diskussionen zum Wasser- und Umweltschutzgesetz direkt aufgegriffen: Die Einhaltung der rechtlichen Normen zum Umweltschutz sei äußerst wichtig und neue Industriebetriebe seien mit Kläranlagen auszustatten, während in bestehenden deren Bau zu beschleunigen sei.<sup>182</sup> Und auch in das neue Parteiprogramm der PCR, ebenfalls aus dem Jahr 1974, wurde der

180 Vgl. Proiectul Legii privind protecția mediului înconjurător supus consultării publice [Projekt für ein Umweltschutzgesetz wird öffentlichen Konsultationen unterzogen]. In: Scântea Nr. 9497 vom 3.5.1973, 2. În dezbatare publică: Legii privind protecția mediului înconjurător [In der öffentlichen Debatte: Das Projekt für ein Umweltschutzgesetz]. In: Scântea Nr. 9506 vom 12.5.1973, 2. În dezbatare publică: Legii privind protecția mediului înconjurător [In der öffentlichen Debatte: Das Projekt für ein Umweltschutzgesetz]. In: Scântea Nr. 9507 vom 13.5.1973, 2.

181 Conferința națională a Partidului Comunist Român. 19–21 iulie 1972 [Nationale Konferenz der PCR. 19.–21. Juli 1972]. București 1972, 45.

182 Vgl. Directivele congresului al XI-lea al Partidului Comunist Român cu privire la Planul Cincinal 1976–1980 și liniile directoare ale dezvoltării economico-sociale a României pentru perioada 1981–1990 [Die Direktiven des 11. Parteitages der PCR bezüglich des Fünfjahresplanes 1976–1980 und die Richtlinien der wirtschaftlich-gesellschaftlichen Entwicklung für den Zeitraum 1981–1990]. București 1974, 40.

Umweltschutz als fünfter Punkt »Politik im Bereich der Wasserwirtschaft und des Umweltschutzes« aufgenommen.<sup>183</sup>

Trotz all dieser Beteuerungen zeigt das »Nationale Programm für die Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete« aus dem Jahr 1976, dass es den rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten an der Parteispitze weiterhin vor allem um das Decken des stetig steigenden Wasserbedarfs ging. An der Diskussion im Plenum des Zentralkomitees der PCR zum Programm im Jahr 1975 wird dies deutlich, in der wieder einmal die Versorgung der Landwirtschaft mit Wasser und der Schutz vor Hochwasser auf der Tagesordnung standen. Zugleich zeigen die Unterlagen auch, dass sich die versammelten kommunistischen Politikerinnen und Politiker erst einmal zwei Stunden erbaten, um das vorgelegte Programm überhaupt zu studieren – offenbar waren sie ohne jegliche Vorbereitung zur Sitzung erschienen. Auf dieser Grundlage, kaum vorbereitet und ohne größeres Wissen im Bereich der Wasserwirtschaft, zeigen die Mitglieder des Zentralkomitees, dass ihnen die Nahrungsmittelversorgung und der Schutz vor Hochwasser am bedeutendsten waren.<sup>184</sup> Auch Nicolae Ceaușescu äußerte sich immer wieder in Reden und Artikeln in diese Richtung.<sup>185</sup>

Wenn weiter oben bereits angeführt wurde, dass ab den 1960er Jahren Anzeichen für einen Übergang von der ersten zur zweiten Moderne zu beobachten waren, muss an dieser Stelle einschränkend konstatiert werden, dass die kommunistische Führung diese Entwicklung zur zweiten Moderne hin selbst nicht Anpassungsmaßnahmen ergriff. Statt Nachhaltigkeit und Ökologie in die eigenen Taten und Worte mit einfließen zu lassen, blieb die Daseinsvorsorge in Form von Nahrung und Hochwasserschutz als überragendes Ziel be-

183 Proiect Programul partidului comunist român [Parteiprogramm der PCR]. In: Scântea Nr. 9961 vom 1.9.1974, 1–13.

184 Protocol nr. 2 al ședinței Plenare a C. C. al P. C. R. privind: programul național pentru amenajarea bazinelor hidrografice. ANR, 3125 Fond C. C. al P. C. R. – Cancelarie, vol. VI, dosar 30/1976, Bl. 9 f., 14 u. 21.

185 Vgl. *Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilaterale dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Octombrie 1975 – mai 1976 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. Januar Oktober 1975 – Mai 1976]. Vol. 12. București 1976, 406. *Ceaușescu, Nicolae*: Raportul Comitetului Central cu privire la activitatea Partidului Comunist Român în perioada dintre Congresul al XI-lea și Congresul al XII-lea și sarcinile de viitor ale partidului 19 noiembrie 1979 [Bericht des Zentralkomitees mit Blick auf die Aktivitäten der PCR in der Zeit zwischen dem XI. und XII. Parteitag und die zukünftigen Aufgaben der Partei am 19. November 1979]. București 1979, 36 f. *Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilaterale dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Octobrie 1980 – mai 1981 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. Oktober 1980 – Mai 1981]. București 1981, 406.

stehen und wurde so auch von den Mitgliedern des Plenums persönlich in Debatten formuliert.

Mit der Ölpreiskrise von 1973 kam hinzu, dass auch Rumänien immer schlechtere Wirtschaftsdaten vorlegte, wodurch sich die ökonomischen Rahmenbedingungen stetig verschlechterten. In der Folge rückte die Daseinsvorsorge wieder stärker in den Blick, was sich vor allem in den 1980er Jahren zeigen sollte. Dabei hatte man auf Expertenseite durchaus an den Kampf gegen Wasserverschmutzung gedacht, allerdings ohne durchschlagenden Erfolg: Im Wasserwirtschaftsplan von 1976 wurde der massive Ausbau von 700 neuen Kläranlagen festgehalten.<sup>186</sup>

Die Jahre vor dem Sturz Ceaușescus waren in Rumänien vor allem von der schweren Wirtschaftskrise geprägt, die um 1978/1979 begann und bis 1989 fort dauerte. Sie schränkte den Spielraum des rumänischen Regimes stark ein, da ohnehin knappe (finanzielle) Ressourcen statt in den Konsum für die Bevölkerung oder in Umweltschutzmaßnahmen in die Rückzahlung der Auslandsschulden flossen. In dieser Situation blieben zwar die Beschlüsse der 1970er Jahre auf dem Papier bestehen, im Grunde genommen waren sie aber auf dem Gebiet der Gewässerreinheit zu bloßen Durchhalteparolen geworden, die keine konkrete Wirkung mehr entfalteten. Ein Beispiel dafür sind die Beschlüsse der Parteitage der PCR zu den Fünfjahresplänen 1981–1985, 1986–1990 und 1991–1995, in welchen im Rahmen des Umwelt- und Gewässerschutzes unverändert das Respektieren bestehender Gesetze und Normen gefordert wird.<sup>187</sup>

186 Vgl. Programul național de perspectivă pentru amenajarea bazinelor hidrografice din Republica Socialistă România [Nationales Programm für die Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete der Rumänischen Sozialistischen Republik]. In: *Hidrotehnica* 21/6 (1976), 123–125, hier 124.

187 Directivele congresului al XII-lea al Partidului Comunist Român cu privire la dezvoltarea economico-socială a României în cincinalul 1981–1985 și orientările de perspectivă până în 1990 [Die Direktiven des XII. Parteitages der PCR mit Blick auf die wirtschaftlich-soziale Entwicklung in den Jahren 1981–1985 und die perspektivische Orientierung bis 1990]. In: *Scântea* Nr. 11473 vom 12.7.1979, 1–5, hier 3. Congresul al XIII-lea al Partidului Comunist Român, 19–22 noiembrie 1984 [XIII. Parteitag der PCR, 19.–22. November 1984]. București 1985, 557f., 586. *Ceaușescu, Nicolae: Programul-directivă al congresului al XIV-lea al partidului comunist român cu privire la dezvoltarea economico-socială a româniei în cincinalul 1991–1995 și orientările de perspectivă până în anii 2000–2010* [Programm-Direktiven des XIV. Parteitags der PCR mit Blick auf die wirtschaftlich-soziale Entwicklung Rumäniens im Fünfjahreszeitraum 1991–1995 und die perspektivische Orientierung bis zu den Jahren 2000–2010]. București 1989, 29.

## 6.4 Endgültig versteinert und verknöchert: das Scheitern der kommunistischen Umweltpolitiken in den 1980er Jahren

Das Festhalten der Tschechoslowakei am Wachstumskurs führte zu einer Kannibalisierung der knappen Investitionsmittel. Der Lebensstandard der Bevölkerung in Normalisierungszeiten<sup>188</sup> sollte erhöht werden, wofür unter anderem mehr Energie benötigt wurde. In der Slowakei wurde dies vorrangig mit Hilfe von Wasserkraftwerken bewerkstelligt, was weitreichende Auswirkungen auf die in der Wasserwirtschaft vorhandenen Investitionsmittel hatte, wie dieses Zitat aus dem Jahr 1979 zeigt:

Die durch den Ausbau der Brennstoff- und Energiebasis hervorgerufenen Investitionen und der Ausbau der energetischen Wasserbauwerke an der Donau und dem Váh, welche sich im siebten Fünfjahresplan finden, schöpfen einen bedeutenden Teil der für die Wasserwirtschaft ausgewiesenen Mittel für die Entwicklung der Wasserwirtschaft ab, insbesondere für die der Wasserquellen.

Der Anteil der Investitionen, die durch den Ausbau der Energiebasis abgerufen werden, steigt stetig, so erwartet man z. B. in der ČSR im Vergleich mit einem Anteil von 14,1 % im 5. Fünfjahresplan und 27 % im 6. Fünfjahresplan, dass der Anteil im 7. Fünfjahresplan 50 % der zentralen Investitionen umfassen wird. Dies wird zur Einschränkung von Investitionen der Wasserwirtschaft führen, insbesondere dem Ausbau von Trinkwasserspeichern; ähnliches gilt für den Bau von Kläranlagen mit zentraler Bedeutung.<sup>189</sup>

Im Klartext bedeutet dies, dass Mittel für Kläranlagen fehlten, weil die Kommunistinnen und Kommunisten entschlossen hatten, das Wasserkraftwerk Gabčíkovo-Nagymaros auszubauen, das 50 Prozent des gesamten Etats der Wasserwirtschaft verschlang. Da eines der Argumente für das Donaukraftwerk, wie in Kapitel 4 zu lesen ist, die verringerte Umweltbelastung durch Schadstoffe aus Braunkohle gewesen war, wurde somit für sauberere Luft mit schmutzigerem Wasser bezahlt.<sup>190</sup>

188 Zur Normalisierungszeit siehe die Ausführungen im zweiten Kapitel.

189 102. schůze Předsednictva ŮV KSČ ze dne 16.3.1979. Bod 2: Kontrolní zpráva o plnění závěrů XV. sjezdu KSČ ve vodním hospodářství. NA, Fond KSČ-ŮV-02/1 KSČ – Ůstřední výbor 1945–1989, Ůstřední výbor 1976–1981, sv. 101, a.j. 102, Bl. 26.

190 Damit sollten die Kritikerinnen und Kritiker Gabčíkovos Recht behalten. Sie hatten davor gewarnt, dass der Bau des Wasserkraftwerks zu einem Anstieg der Wasserverschmutzung führen würde. Allerdings geschah dies nicht wie von den Naturschützerinnen und Naturschützern erwartet im Stausee unterhalb von Bratislava, sondern aufgrund fehlender Mittel für neue Kläranlagen im ganzen Land.

Im Kommentar der Abteilung für Parteiarbeit in der Land-, Lebensmittel-, Chemie-, Forst- und Wasserwirtschaft des Zentralkomitees der KSČ zur Kontrollnachricht heißt es, dass es mittlerweile wegen der mangelhaften Versorgung der Bevölkerung mit Wasser sogar politische Probleme gebe.<sup>191</sup> Wie diese aussahen, wird in dem Dokument leider nicht erwähnt, aber die Kontrollnachricht zeigt, dass bei einem Teil der Bevölkerung ein kritisches Umweltbewusstsein vorhanden war. Probleme bei der Wasserreinheit seien die Folge davon, dass Kläranlagen nicht wie geplant gebaut würden, so der Bericht weiter. Dies liege vor allem an der schlechten Situation bei der Versorgung mit Bauteilen und Technologien durch die Zulieferer, insbesondere die Ministerien für Bauwirtschaft, Stahlindustrie und schweren Maschinenbau hielten sich nicht an Regierungsverordnungen zur Bereitstellung der entsprechenden Kapazitäten und Materialien.<sup>192</sup> Wie bereits in den 1960er Jahren hatten diese Ministerien nach wie vor wenig Interesse daran, die Wasserwirtschaft und vor allem den Bau von Kläranlagen mit ihren Ressourcen zu unterstützen und notwendige Bauteile und Materialien zu liefern. Die voranschreitende Intensivierung der Landwirtschaft verursachte zudem weiter steigende Probleme für die Gewässerreinheit.<sup>193</sup>

In den 1980er Jahren spiegelt der Kampf gegen Wasserverschmutzung die zunehmende Reformunfähigkeit des kommunistischen Regimes in der Tschechoslowakei wider. Die bekannten Probleme blieben weiterhin bestehen und zu ihrer Lösung wurden die gleichen Vorschläge unterbreitet, ohne deren bisheriges Scheitern mit Neuerungen wettzumachen. Der stellvertretende Minister für Forst- und Wasserwirtschaft konstatierte 1981 in »Vodní Hospodářství«, dass die Probleme mit der Wasserverschmutzung weiterhin bestünden,<sup>194</sup> ebenso wie der Minister des gleichen Ministeriums zwei Jahre später.<sup>195</sup> Weiterhin war zu wenig Geld da, woran der Ausbau der Kläranlagen litt, wie wiederum der Stellvertreter Vančura im MLVH feststellte.<sup>196</sup> Er wusste 1987 auch zu berichten, dass die Gesetze gegen Verunreinigung von

191 Vgl. 102. schůze Předsednictva ÚV KSČ ze dne 16.3.1979. Bod 2: Kontrolní zpráva o plnění závěrů XV. sjezdu KSČ ve vodním hospodářství. NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor 1976–1981, sv. 101, a.j. 102, Bl. 6.

192 Vgl. ebd. Bl. 7.

193 Vančura, Josef/Cigánek, Július: Vodní hospodářství v [Wasserwirtschaft in der] ČSSR. In: Vodní Hospodářství 37/8 (1987), 197–217, hier 203.

194 Vgl. Vančura, Josef: Stav a úkoly složek přírodního prostředí [Stand und Aufgaben der Bestandteile der Natur]. In: Vodní Hospodářství 31/1 (1981), 1–3.

195 Vgl. Kalina, František: K úkolům lesního a vodního hospodářství [Zu den Aufgaben der Forst- und Wasserwirtschaft]. In: Vodní Hospodářství 33/8 (1983), 197–199.

196 Vgl. Vančura, Josef: Rozvoj vodního hospodářství ČSR v 7. Pětiletce [Die Entwicklung der Wasserwirtschaft in der ČSR im siebten Fünfjahresplan]. In: Vodní Hospodářství 32/1 (1983), 1f.

Gewässern nicht richtig befolgt würden.<sup>197</sup> Dazu passt die große Zahl an Presseberichten zu Wasserverschmutzung etwa im »Rudé Právo« oder in der »Práce«, wie sie von *Radio Free Europe* gesammelt wurden und im *Open Society Archive* in Budapest zu finden sind.<sup>198</sup>

Eine 1989 im Zentralkomitee besprochene »Kontrollnachricht über die Realisierung ökologischer Investitionen im 8. Fünfjahresplan aus der Perspektive der Beschlüsse des XVII. Parteitages der KSČ«<sup>199</sup> legt unfreiwillig Zeugnis darüber ab, wie der Staatssozialismus in der Tschechoslowakei gescheitert ist: Ökologische Investitionen wurden als technisch schwierig angesehen und in einer Reihe von Fällen sogar als »nicht produktiv« betrachtet, da sie negative Auswirkungen auf die ökonomischen Indikatoren der Betriebe hätten. Zudem sei der Import von Hochtechnologie nötig, wofür Devisen fehlten.<sup>200</sup>

Wie die gesamte Tschechoslowakei scheiterte auch der Bau von Kläranlagen und andere ökologische Maßnahmen an veralteten Technologien sowie fehlenden Mitteln, insbesondere Devisen. Teilweise weigerten sich zudem einzelne Ministerien, Aufgaben aus dem SPEI anzunehmen, so der Bericht weiter; teilweise obstruierten und verzögerten die beauftragten Betriebe die Bauten, obwohl das Bauministerium spezielle Verordnungen erlassen habe, um dies zu verhindern.<sup>201</sup>

In Rumänien gestaltete sich die Situation in den 1980er Jahren gleich, wenn nicht sogar noch schlimmer. Wie schon an den oben erwähnten Durchhalteparolen der rumänischen Politik ersichtlich war, hatte sich seit den 1960er Jahren an den Gründen für die Misere nur wenig geändert. Für die drei Hauptgründe der Missstände, erstens Bau und Betrieb von Kläranlagen, zweitens Durchsetzung legislativer Maßnahmen und diesen beiden zugrunde liegend drittens, der Vorrang ökonomischer vor ökologischen Prioritäten, finden sich weiterhin viele Belege, die im folgenden Abschnitt vorgestellt werden. Dabei fällt wiederum auf, dass Wasserverschmutzung im zentralen Gremium

197 Vgl. *Ders./Cigánek: Vodní hospodářství ČSSR*. In: *Vodní Hospodářství* 37/8 (1987), 197–217, hier 203.

198 Vgl. HU OSA 300-30-7 Ecology. Kartons 621–630. Zum Beispiel: Varování přírody [Warnungen der Natur]. In: *Rudé Právo* vom 2.4.1981, 3. Pokuta není prevence [Strafen sind keine Präventionen]. In: *Rudé Právo* vom 6.4.1984, 2. Ekológia stále v úzadí [Ökologie weiterhin im Hintertreffen]? In: *Práce* vom 22.5.1987, 2. Co do potoka nepatří [Was nicht in den Bach gehört]. In: *Rudé Právo* vom 19.8.1987, 2.

199 102. schůze Předsednictva ÚV KSČ ze dne 10.2.1989. Bod 1. Kontrolní zpráva o realizaci ekologických investic v 8. pětiletce z hlediska závěrů XVII. Sjezdu KSČ. NA, KSČ-ÚV-02/1 Fond KSČ-Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor 1986–1989, P 104/89.

200 Ebd. Bl. 12. Auch Barnovský kommt in seinem Aufsatz zu einer ähnlichen Einschätzung der Lage: *Barnovský: Industrializácia Slovenska* 70.

201 Vgl. ebd. Bl. 12, 14.

der PCR, dem Zentralkomitee, nur eine geringe Rolle spielte, wie auch generell wenig dazu in den Archiven, insbesondere den Lokalarchiven, überliefert wurde.

Im Jahr 1975 fand eine Sitzung der ökonomischen Sektion des Zentralkomitees der PCR zum Thema Wasserverschmutzung im Wassereinzugsgebiet des Flusses Mureş statt, welche einen der seltenen Einblicke in den engeren Machtzirkel der PCR und seine Diskussionen über die Wasserwirtschaft bietet. Zwar stammt das Dokument noch aus den 1970er Jahren, bietet aber einen ausgezeichneten Zwischenstandbericht, an dem sich bis zum Ende des rumänischen Staatssozialismus nichts Grundlegendes mehr veränderte – zumal 1976 die letzte umfassendere politische Maßnahmen auf diesem Feld in Rumänien getätigt wurde.

Zum ersten Problemkomplex, dem Bau und Betrieb von Kläranlagen, heißt es zusammenfassend, dass die Kläranlagen nicht ihre volle Wirkung entfalten könnten, da es zu Fehlern bei der Planung gekommen sei, die Ausführung der Bauarbeiten fehlerbehaftet gewesen sei, das Betriebsregime nicht berücksichtigt werde, das Personal schlecht ausgebildet sei und die Betriebsleitungen sich nicht ausreichend um einen entsprechenden Betrieb kümmern würden.<sup>202</sup> Zwar wird hier nur ein Wassereinzugsgebiet Rumäniens analysiert, aber es spricht wenig dagegen, die Ergebnisse des Berichtes als auf das ganze Land übertragbar zu verstehen. Zum einen waren die Probleme im Kampf gegen Wasserverschmutzung seit den 1950er Jahren mehr oder weniger die gleichen geblieben und ein Blick auf die Tschechoslowakei zeigt, dass auch die dortige Planwirtschaft mit ähnlichen Hürden bei ihren Bemühungen um Wasserreinheit konfrontiert war – es scheinen generalisierbare Auswüchse des Staatssozialismus gewesen zu sein, die sich wie schon in der Slowakei, so auch in Rumänien in den letzten 15 Jahren des Regimes nicht grundlegend änderten, wie die folgenden Quellen zeigen.

Ion Iliescu, der spätere rumänische Nach-Wende-Präsident, wiederholt in einem Beitrag von 1980 als Präsident des CNA die großen Probleme beim Bau und Betrieb von Kläranlagen. Trotz eines von ihm kolportierten Mittelanstiegs von 400 Millionen Lei im Jahr 1965 auf 1,5 Milliarden Lei im Jahr 1980 sei die Planerfüllung im gleichen Zeitraum von 76 auf 58 Prozent gesunken.<sup>203</sup> Ob die Zahlen der Realität entsprechen, ist bei solchen Quellen stets fragwürdig, allerdings zeigte der Trend der Planerfüllung tatsächlich schon nach unten. Anstatt zu einer Verbesserung kam es in Rumänien somit,

202 Vgl. Sinteza rezultatelor controlului privind combaterea poluării apei din bazinul hidrografic Mureş. ANR, 3130 Fond C. C. al P. C. R. – Secția Economică, vol. II, dosar 65/1975, Bl. 220.

203 Vgl. Iliescu, Ion: Apa – Factor de mediu și vector al dezvoltării economico-sociale. ANR, Fond Colecția »Gabanyi Anneli Ute«, dosar 559.

sicherlich in Folge der sich verschärfenden Wirtschaftskrise, zu einer weiteren Verschlechterung der Lage. Probleme beim Betrieb der Kläranlagen wurden ebenfalls in der »Hidrotehnica« konstatiert: Sie würden immer noch nicht in ausreichendem Maße funktionieren, blieben hinter den Plänen zurück und scheiterten an neuen Produktionsprozessen sowie den damit verbundenen neuartigen Schadstoffen.<sup>204</sup> In anderen Beiträgen hieß es, dass es Probleme beim Bau von Kläranlagen gebe, zudem würden Arbeitskräfte und spezialisierte Betriebe fehlen, welche die Ausführung der Bauarbeiten übernehmen könnten<sup>205</sup> – auch dies erinnert frappierend an die Tschechoslowakei.

Der zweite große Problemkomplex, die Durchsetzung legislativer Maßnahmen, wird in der oben bereits genannten Synthese zum Mureş-Einzugsgebiet ebenfalls als Problem erkannt. Ministerien, Kombinate und lokale Volksräte werden kritisiert, das Wassergesetz nicht in ausreichendem Maße umgesetzt zu haben, der Nationale Rat für Umweltschutz und dessen untergeordnete Kommissionen hätten die Schlussfolgerungen aus dem Umweltschutzgesetz nicht ausreichend befolgt und der CNA habe Verantwortliche für Wasserverschmutzung nicht ausreichend in die Pflicht genommen.<sup>206</sup> In einem Artikel in der »Scântea« aus dem Jahr 1977 zur Wasserversorgung von Sibiu wird Wilhelm Weber, der Vizepräsident des städtischen Volksrates, mit der Aussage zitiert, dass man mit dem Gesetz in der Hand gegen Verschmutzungsquellen vorgehen und die Produktion aufs strengste hin an die Leistung der Kläranlagen anpassen werde.<sup>207</sup> Virgil Ianovici, Vorsitzender des Nationalen Umweltschutzzrats, beendet ein Interview mit dem Appell, dass Umweltschutzmaßnahmen nur dann erfolgreich sein würden, wenn bestehende Gesetze eingehalten würden.<sup>208</sup> Anda Raicu wiederum erinnert in tadelndem Ton in der »România pitorească« 1981 daran, dass es in Rumänien ein Wassergesetz, einen Nationalen Wasserrat und ein Programm zur Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete mit Maßnahmen gegen Wasserverschmutzung gebe, womit er sein Unverständnis über den beklagenswerten Zustand der rumänischen Gewässer zum Ausdruck bringt.<sup>209</sup> Aber nicht einmal 1987 hatte sich die Situation gebessert: Eine Analyse der für die Wasserwirtschaft zuständigen Or-

204 Vgl. *Iorgulescu*, Florin: Unele probleme actuale ale gospodăririi apelor noastre [Einige aktuelle Probleme unserer Wasserwirtschaft]. In: *Hidrotehnica* 26/1 (1981), 8–10, hier 10.

205 *Raicu*, Anda: Apa pentru viitor [Wasser für die Zukunft] (XI). In: *România pitorească* 11/4 (1982), 11.

206 *Sinteza rezultatelor controlului privind combaterea poluării apei din bazinul hidrografic Mureş*. ANR, Fond 3130 C. C. al P. C. R. – Secția Economica, vol. II, dosar 65/1975, Bl. 221.

207 Vgl. *Pentru ca apele Sibiului să rămână totdeauna limpezi...* [Damit das Wasser Sibius immer sauber bleibt...]. In: *Scântea* Nr. 10803 vom 14.5.1977, 2.

208 *Romanian Situation Report/5*, 11.2.1977. HU OSA 300–2-7 box 15 Environment 1977–1978, Seite 8.

209 Vgl. *Raicu*, Anda: Apa pentru viitor [Wasser für die Zukunft] (I). In: *România pitorească* 10/4 (1981), 4f.

gane und der Bezirkskommissionen für Umweltschutz zu Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserreinheit in der Nähe von Chemiebetrieben fordert die zuständigen Ministerien – wieder einmal – auf, die von der Regierung beschlossenen Maßnahmen zum Gewässerschutz auch umzusetzen.<sup>210</sup>

Der letzte und wohl grundlegendste Problemkomplex war die Vorrangstellung, welche die Ökonomie vor der Ökologie innehatte, und das damit zusammenhängende geringe Interesse an erfolgreichen Umweltschutzmaßnahmen. Wie auch in der Tschechoslowakei stand extensives Wirtschaftswachstum und die damit verbundene Ausweitung der Produktion auf dem ersten Platz der kommunistischen Wirtschaftsinteressen in Rumänien. Offen äußerte sich Anda Raicu in der Reihe *Apa pentru viitor* [Wasser für die Zukunft] dazu, in welcher er berichtet, dass die Leiter einiger ökonomischer Betriebe fehlendes Interesse an Bau und Betrieb von Kläranlagen an den Tag legen würden, da diese als nicht produktiv erachtet würden. Zudem seien einige ökonomische Planziele eingeführt worden, ohne dass dabei auf die Wasserreinheit geachtet worden sei.<sup>211</sup> Hatte Nicolae Ceaușescu schon immer auf eine extensive Industrialisierung mit vor allem quantitativen Erhöhungen der Kennziffern gesetzt, verschärfte sich dieser Kurs Anfang der 1980er Jahre, also zum Erscheinungzeitpunkt des Artikels, von Neuem. Als Reaktion auf die Auslandschulden Rumäniens schrieb Nicolae Ceaușescu dem Land zum einen eine strenge Austeritätspolitik vor, zum anderen sollten die Verbindlichkeiten im Ausland durch eine quantitative Erhöhung der Produktion und verstärkten Export ins Ausland abbezahlt werden.<sup>212</sup> Die Austeritätspolitik hatte direkte Auswirkungen auf die Investitionen in die Wasserreinheit. Laut Virgil Ianovici seien 1982 nur noch 1,8 Millionen Lei in diesen Bereich investiert worden, während 1970 die Zahl noch bei 500 Millionen Lei gelegen habe. Wie immer sind die Zahlen mit Vorsicht zu genießen, aber wenn man als weiteren Hinweis die 1,5 Milliarden Lei hinzuzieht, mit welchen weiter oben Ion Iliescu zitiert wird, wird der Trend mehr als deutlich.<sup>213</sup> Vor diesem Hintergrund schreibt Raicu, dass die Zahl der Kläranlagen alleine wenig aussage, denn zwischen 1976 und 1981 sei die Menge gesäuberten Wassers zwar um knapp neun Prozent gestiegen, die des ungereinigten Wassers aber um 143 Prozent.<sup>214</sup>

210 Vgl. Raport privind stadiul de aducere la îndeplinire a măsurilor de reducere a poluării mediului ambiant din jurul platformelor chimice și petrochimice. ANR, Fond 3291 C. C. al P. C. R. – Secția Propaganda și Agitație, dosar 2/1987, Bl. 11.

211 Raicu, Anda: *Apa pentru viitor* [Wasser für die Zukunft] (XI). In: *România pitorească* 11/4 (1982), 11.

212 Vgl. *Constantinescu: Istoria economică a României* 142. *Petrescu: Explaining the Romanian Revolution* 166.

213 Situation Report Romania, 21.11.1983. HU OSA 300-8-47-207-2, Seite 20.

214 Vgl. Raicu, Anda: *Apa pentru viitor* [Wasser für die Zukunft] (XI). In: *România pitorească* 11/4 (1982), 11.

Der oben erwähnte Ianovici spricht ebenfalls von der Notwendigkeit, eine Balance zwischen wirtschaftlicher Entwicklung und Umweltschutz zu finden. Da aber Kläranlagen sehr teuer seien, sollte der Fokus auf das Recycling von Abwässern gelegt werden – statt in den Umweltschutz zu investieren versuchte man also, an den Symptomen herumzudoktern.<sup>215</sup>

All dies hatte zur Folge, dass die Verschmutzung der Gewässer im besten Falle auf hohem Niveau stagnierte. Raicu schreibt im Jahr 1981, dass von 18.000 Kilometern Fließgewässer mit wirtschaftlicher Bedeutung nur noch 5.500 Kilometer für Trinkwasser genutzt werden könnten, denn nur 25 Prozent der Abwässer würden voll gereinigt, weitere 45 nicht ausreichend und 30 Prozent gar nicht.<sup>216</sup> Rusu Corneliu, Ingenieur am CNA, präsentiert 1989 in der »Hidrotehnica« neue Zahlen zur Wasserverschmutzung, an welchen sich keinerlei Verbesserung zeigt. Zur Veranschaulichung rechnet Corneliu vor, dass pro Einwohner jedes Jahr 390 Kilogramm Verschmutzung in die Gewässer gelangen würden.<sup>217</sup>

Eine anschauliche Zusammenfassung der Situation und Geschichte der Wasserverschmutzung in Rumänien bietet ein Artikel in der »Scântea« aus dem August 1989 über die Bistrița, für den Reporter 250 Kilometer entlang des Flusses reisen und über einzelne Verschmutzungsquellen berichten. Eines der beschriebenen Beispiele ist eine Zellulosefabrik bei Piatra Neamț, die gebaut worden sei, als das Wort Verschmutzung noch nicht in Gebrauch war<sup>218</sup> – eine Feststellung, die durchaus richtig ist, wenn man die Institutionalisierung der Forschung zu Wasserwirtschaft- und Verschmutzung in den 1950er und 1960er Jahren bedenkt. Anfangs seien die Abwässer im Fluss noch ausreichend verdünnt worden, doch mit steigender Produktion sei die Selbstreinigungskraft des Wassers irgendwann an ihre physischen Grenzen gestoßen. In dieser kritischen Situation seien das Wasser- und Umweltschutzgesetz nicht beachtet worden, zudem seien neue Technologien in der Fabrik nicht eingesetzt worden.<sup>219</sup> Auch dies erinnert an die vielfach beschriebenen Probleme mit der Durchsetzung legislativer Regelungen und an die Folgen der rumänischen Austeritätspolitik, in deren Zuge bei sinkenden Investitionen in den Umweltschutz die Produktionsmenge stetig ausgeweitet wurde. Ein weiteres vielsagendes Beispiel im Artikel ist die Synthetikfaserfabrik in Săvinești,

215 Situation Report Romania, 11.2.1977. HU OSA 300-8-47-199-5, Seite 8.

216 Vgl. Raicu, Anda: Apa pentru viitor [Wasser für die Zukunft] (IV). In: România pitorească 10/7 (1981), 14.

217 Vgl. Corneliu, Rusu: Problemele noi în amenajarea apelor din România [Unsere Probleme bei der Bewirtschaftung von Wasser in Rumänien]. In: Hidrotehnica 34/8 (1989), 383–388, hier 386.

218 Pe Bistrița în jos, în cautarea apei pure [Die Bistrița hinab, auf der Suche nach sauberem Wasser]. In: Scântea Nr. 14608 vom 6.8.1989, 1, 5, hier 1.

219 Vgl. ebd.

welche zwei Wasserauslässe habe: einen für giftiges Wasser und einen für sauberes, sodass die bestehende Kläranlage ihren Sinn verloren habe – unterhalb der Fabrik sei die Bistrița biologisch tot, ein Mentalitätswechsel sei daher dringend nötig.<sup>220</sup>

1989 schien sich der in der Zeitung geforderte Mentalitätswechsel sogar in kleinen Schritten seine Bahn zu brechen und die kommunistischen Partei wandte sich diesem Thema nach Jahren der Untätigkeit wieder zu – was vielleicht auch daran lag, dass die Auslandsschulden im Jahr 1989 zurückgezahlt worden waren und sich das Regime wieder anderen Aufgaben widmen konnte.<sup>221</sup> In der »Scântea« wird allein von zwei Sitzungen berichtet, in denen sich das politische Exekutivkomitee des ZK der PCR mit Wasser- und Umweltschutzmaßnahmen und einem Programm zu ihrer Umsetzung befasste (aufgrund des Umsturzes kurz darauf ist es an dieser Stelle müßig, auf die einzelnen Inhalte genauer einzugehen).<sup>222</sup>

Sogar ein neues »Gesetz zur rationalen Bewirtschaftung, dem Schutz und der Sicherstellung der Qualität von Wasser« wurde 1989 verabschiedet.<sup>223</sup> Im Zusammenhang mit der Erläuterung des Gesetzes in der kommunistischen Parteizeitung wird ein weiteres Mal ein Mentalitätswandel bei der Wassernutzung gefordert und ein verantwortungsvollerer Umgang mit diesem angemahnt.<sup>224</sup>

Ähnlich wie in der Tschechoslowakei erfolgte auch in Rumänien kurz vor dem Zusammenbruch des Regimes noch ein letzter Versuch, die Lage zu verbessern. In den rumänischen Archiven findet sich – anders als im tschechoslowakischen Fall – kein belastbarer Hinweis für diesen Politikwechsel, daher kann wie oben bereits angedeutet nur vermutet werden, – dass dies mit der Rückzahlung der Auslandsschulden im Zusammenhang stand. Nachdem diese beglichen waren, wurden zum einen Mittel frei, um drängende Probleme der rumänischen Planwirtschaft anzugehen, zum anderen konnte

220 Vgl. ebd.

221 Vgl. *Deletant*, Dennis: *Romania Under Communist Rule*. Iași, Oxford u. a. 1999, 126.

222 Vgl. Sub președinția tovarășului Nicolae Ceaușescu. Ședința comitetului politic executiv al C. C. al P. C. R. [Unter der Präsidentschaft von Genosse Nicolae Ceaușescu. Sitzung des Exekutivkomitees des ZK der PCR]. In: Scântea Nr. 14474 vom 3.3.1989, 1. Ședința comitetului politic executiv al C. C. al P. C. R. [Sitzung des Exekutivkomitees des ZK der PCR]. In: Scântea Nr. 14589 vom 15.7.1989, 1.

223 Vgl. Legea privind gospodărirea rațională, protecția și asigurarea calității apelor [Gesetz zur rationalen Bewirtschaftung, dem Schutz und der Sicherstellung der Qualität von Wasser]. In: Scântea Nr. 14577 vom 1.7.1989, 2.

224 Pe marginea »Legii privind gospodărirea rațională, protecția și asigurarea calității apelor«. Apa – bun vital al întregului popor [Randnotizen zum »Gesetz zur rationalen Bewirtschaftung, dem Schutz und der Sicherstellung der Qualität von Wasser«. Wasser – ein lebenswichtiges Gut des gesamten Volks]. In: Scântea Nr. 14585 vom 11.7.1989, 1 f., hier 2.

die auf Quantität basierende rumänische Exportwirtschaft zurückgefahren werden, was sich in einer Verbesserung der Wasserqualität gezeigt hätte. Zudem hatte sich das internationale Umfeld mit den politischen Umbrüchen in Zentraleuropa – Polen und Ungarn seien hier genannt – bereits geändert, wo unter anderem Fragen des Umweltschutzes eine Rolle in den dortigen Revolutionen gespielt hatten.

Die beschlossenen Maßnahmen konnten freilich ihre Wirkung nicht mehr entfalten. Ob aber ein Gesetz allein zu einer nachhaltigen Sensibilisierung für die Wichtigkeit der Wassergüte geführt hätte, ist ohnehin fraglich, immerhin bestand das Problem der Wasserverschmutzung seit gut 40 Jahren. Die angestrebten Maßnahmen entsprachen kaum der Tragweite der realen Wasserverschmutzung.

## **6.5 Fazit: Gegen Wirtschaftswachstum waren keine Erfolge im Gewässerschutz möglich**

Die Situation der Gewässer in der Tschechoslowakei und Rumänien sowie die von den Regimen in beiden Staaten ergriffenen Maßnahmen unterschieden sich zu Beginn des Untersuchungszeitraums noch erheblich; insbesondere gilt dies bis zur Mitte der 1950er Jahre.

Im Jahr der Machtübernahme durch die KSČ in der Tschechoslowakei 1948 stellte sich das Problem der Wasserverschmutzung noch zweigeteilt dar. Im slowakischen Landesteil war es aufgrund der später einsetzenden Industrialisierung noch verhältnismäßig selten anzutreffen, während es im tschechischen Landesteil, wo die Industrialisierung schon im 19. Jahrhundert begonnen hatte, bereits viele verunreinigte Gewässer gab. Was beide Landesteile vereinte waren die ersten Aussagen der tschechoslowakischen Kommunistinnen und Kommunisten zu diesem Sachverhalt: Sie behaupteten, dass die Wasserverschmutzung ein Überbleibsel bzw. Erbe des Kapitalismus sei und stellten in Aussicht, dass das Problem im Staatssozialismus mit seiner Planwirtschaft bald der Vergangenheit angehören würde. Dieser positive Ausblick hat sich jedoch nicht bewahrheitet, stattdessen hatte die Slowakei ab Mitte der 1960er Jahre in Sachen Wasserverschmutzung zu Tschechien aufgeschlossen.

Erwähnt werden muss in diesem Zusammenhang aber auch, dass das kommunistische Regime die Schuld nicht nur bei ›Anderen‹ suchte. Bereits ab den frühen 1950er Jahren wurden Maßnahmen im Bereich des Gewässerschutzes eingeführt, wie der Staatliche Wasserplan und das Wassergesetz mit den Ausführungen zur Wasserverschmutzung deutlich zeigen.

Zu Beginn des Untersuchungszeitraums glich die Situation in Rumänien vor allem jener im slowakischen Landesteil, da das rumänische Regime in

den 1950er Jahren nicht mit den vermeintlichen ›Überbleibseln des Kapitalismus‹ in Form verschmutzter Flüsse zu kämpfen hatte und die meisten Gewässer des Karpatenlandes noch sauber waren.

Dieser Zustand änderte sich im Laufe der 1950er und 1960er Jahre rasant, da die wirtschaftliche Entwicklung auch in Rumänien zu einem ähnlichen Grad der Verschmutzung wie in der Tschechoslowakei führte, wenn auch mit Verzögerung.

Ein weiterer Unterschied zwischen den beiden Staaten ist in den Antworten des rumänischen Regimes zu sehen: Die ergriffenen Maßnahmen zur Bekämpfung der Wasserverschmutzung waren um einiges geringer als jene in der Tschechoslowakei, was nicht zuletzt an den fehlenden Möglichkeiten und Kapazitäten in Rumänien lag. In den 1950er Jahren musste Bukarest die wasserwirtschaftliche Forschung zunächst aufbauen und stärken, um ab den späten 1950er Jahren überhaupt die Möglichkeiten dafür zu schaffen, sich der Wasserverschmutzung wissenschaftlich und strukturiert anzunähern und die Probleme zu erkennen. Die neu gegründeten Forschungseinrichtungen bemühten sich gleichzeitig um eine Lösung der Problematik. Dabei wurde vorgeschlagen – im Rahmen ›rationaler Planung‹ und der auf weitere Expansion setzenden Landwirtschaftspolitik – verschmutztes Wasser für die Bewässerung und das Düngen von Feldern zu verwenden. Dieser Ansatz hatte sich Mitte der 1960er Jahre allerdings schon wieder zerschlagen, wie die weiteren Forschungsschwerpunkte zu dem Bereich etwa in der »Hidrotehnica« zeigen.

In den 1960er Jahren ist zudem zu beobachten, wie die anfänglichen Unterschiede in der Tschechoslowakei und Rumänien schrittweise nivelliert wurden. Dies betraf erstens die Situation der Gewässer selbst, die sich trotz mancher Maßnahmen der Regime nicht verbesserte, sondern im Gegenteil sogar verschlechterte; zweitens wurde im Zuge der in beiden Ländern einsetzenden Liberalisierungstendenzen vermehrt auch öffentlich über das Thema berichtet und Probleme angesprochen. Drittens waren die Gründe und Ursachen für die nicht zufriedenstellende Lage in beiden Staaten sehr ähnlich.

So existierten zwar in beiden Ländern Gesetze und Bestimmungen, die Wasserverschmutzung verhindern sollten, diese wurden aber schlichtweg nicht eingehalten. Dieses Problem betraf mehrere Ebenen beider politischer Systeme. Auf Kreis- bzw. Bezirksebene wurde zu wenig oder nur lasch kontrolliert; es wurden zu viele Ausnahmen erteilt, als dass sich die Lage hätte verbessern lassen und viele Betriebe produzierten entgegen anderslautenden Bestimmungen ohne Kläranlagen. Auf nationaler Ebene weigerten sich Ministerien und die ihnen angegliederten Industrien je nach Interessenlage, gesetzliche Bestimmungen zum Gewässerschutz umzusetzen und diesbezügliche Verpflichtungen einzugehen.

Statt auf Umweltschutz zu achten, stand auf allen Ebenen des tschechoslowakischen und rumänischen Staates Wirtschaftswachstum im Vordergrund. Knappe Ressourcen wurden lieber in die Produktion investiert, als beispielsweise Stellen für Wasserschutzbeauftragte zu finanzieren. Probleme mit Abwässern sollten statt durch den Bau von Kläranlagen räumlich gelöst werden, indem neue Produktionskapazitäten an denjenigen Flussabschnitten gebaut werden sollten, an denen die Selbstreinigungskräfte der Gewässer noch nicht ausgeschöpft waren. Auseinandersetzungen zwischen Ministerien wie dem für Schwerindustrie und dem für die Forst- und Wasserwirtschaft zeigten, dass dieser Fokus auf Wachstum auch in den obersten staatlichen Ebenen vorherrschte und verhinderte die rechtzeitige Lieferung bzw. Erledigung der für Kläranlagen benötigten Teile und Installationen, da diese von anderen Ministerien als nicht produktiv oder garunnötig erachtet wurden.

Vor dem Hintergrund der anhaltenden Missstände in der Wasserwirtschaft setzte Anfang der 1970er Jahre ein neuer Schub umweltpolitischer Maßnahmen ein. In der Tschechoslowakei wurde in den neuen Ausführungen des Wassergesetzes und des Staatlichen Wasserplans die Sorge um Gewässerreinheit noch stärker verankert; die Begründungen für den Gewässerschutz hatten sich dabei verändert. Während dieser in den 1950er Jahren mehrheitlich von der Sorge um die Sicherstellung von Wasser in ausreichender Qualität für die Produktion motiviert war, spielte der Schutz von Natur und Umwelt in den 1970er Jahren eine originäre Rolle. Dies ist so zu interpretieren, dass in manchen Teilbereichen der tschechoslowakischen Gesellschaft das Ordnungsmuster Nachhaltigkeit durchaus handlungsleitend wurde, in diesem Fall bei Experten aus der Wasserwirtschaft und bei manchen Ministerien wie dem für Forst- und Wasserwirtschaft, das nach 1989 zum ersten tschechoslowakischen Umweltministerium wurde. Gerade Experten, die sich mit Wasserverschmutzung beschäftigten, nutzten die Tatsache aus, dass kommunistische Politikerinnen und Politiker sehr stark auf ihre Expertise hörten, und konnten so Projekte wie den Wasserplan umsetzen oder der wachsenden Problematik der Wasserverschmutzung im neuen Wassergesetz Rechnung tragen. Alles in allem aber überwog noch das Ordnungsmuster von Planung und Utopie, demzufolge nicht ein sparsamer Umgang mit Ressourcen, sondern die planvolle Ausweitung der Produktion die höchste Priorität besaß und welches durch politisch einflussreichere Ministerien, die wiederum durch eigene und anderslautende Expertise beeinflusst waren, gestützt wurde.

Dieser Umstand vermag auch zu erklären, dass die politischen Konjunkturen in der Tschechoslowakei, sei es der Stalinismus der frühen 1950er Jahre, die Liberalisierung im Zuge des Prager Frühlings oder die darauf folgende Normalisierungszeit, erstaunlich wenig Einfluss auf den Kampf gegen Wasserverschmutzung hatten. Zwar war es um 1968 möglich, freier über

Probleme mit Wasserverschmutzung zu schreiben; ihre Zunahme durch die Chemisierung und Intensivierung der Landwirtschaft können als Folge der Normalisierungszeit betrachtet werden. Aber das Ziel, die Wirtschaft wachsen zu lassen, führte weiterhin zum gleichen Problem.

Auch in Rumänien wurden im gleichen Zeitraum umweltpolitische Maßnahmen wie das Wasser- oder Umweltgesetz und die Festschreibung des Umweltschutzes im Parteiprogramm der PCR ergriffen. Für den rumänischen Fall verdeutlicht dies zweierlei: Erstens wurden ausgehend von der Problemwahrnehmung notwendige Instrumente geschaffen, um Wasserverschmutzung ›lesen‹ zu können und mit ihr umzugehen. Die dafür aufgewendeten Ressourcen und legislativen Maßnahmen zeigen zweitens, dass von einem Desinteresse des kommunistischen Regimes an der Thematik sicherlich nicht die Rede sein kann. Im Sinne eines Übergangs von der Beseitigung existentieller Nöte hin zur Analyse der nicht-intendierten Nebenfolgen der kommunistischen Modernisierungspolitik wurde Wasser- und damit Umweltverschmutzung durchaus reflektiert. Allerdings zeigen gerade die Einblicke in die Debatten zu den Gesetzen und Plänen der frühen 1970er Jahre, dass die entwickelten Einsichten nicht fest verankert waren. Davon zeugen Aussagen von Ministern, die das Umweltschutzgesetz lediglich als Orientierung für die Zukunft ansehen. Für die Gegenwart plädierten sie eher für eine wirtschaftsfreundliche Gesetzgebung und warnten davor, das Wirtschaftswachstum durch zu strenge Gesetze und Regelungen abzuwürgen. Auch bestätigte sich für den rumänischen Fall, dass Umweltschutzmaßnahmen der außenpolitischen Darstellung im Rahmen der Systemkonkurrenz dienen sollten, wie die Debatte zum Umweltschutzgesetz im Zentralkomitee zeigt. 1976 ordnete Ceaușescu sogar an, nur bereits veröffentlichte Studien zu Umweltbelastungen an das UN-Umweltprogramm UNEP weiterzuleiten, keinesfalls aber interne Statistiken zur Verfügung zu stellen.<sup>225</sup> Die Diskussion zum Nationalen Programm für die Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete in der »Scânteia« lässt zudem vermuten, dass es Gewässer- und Umweltschutzmaßnahmen nicht in die Breite der Partei geschafft hatten – auf der mittleren Ebene der Bezirkssekretäre spielten Hochwasserschutz und die Landwirtschaft weiterhin die wichtigste Rolle. Aufklärungsmaßnahmen für die Bevölkerung zeigen zudem, dass diese auch erst an das Thema herangeführt werden musste.

Die 1980er Jahren zeigten dann erneut, dass selbst die besten Umweltschutzgesetze wirkungslos gegen die Fixierung der beiden Staaten auf Wirt-

225 Vgl. Protocolul nr. 17 și stenograma ședinței Biroului Permanent al Comitetului Politic Executiv al C. C. al P. C. R. privind: preocupările României pentru protejarea mediului înconjurător. ANR, Fond 3125 C. C. al P. C. R. – Cancelarie, Vol. VI, dosar 52/1976, Bl. 35.

schaftswachstum blieben. In der Tschechoslowakei blieben die seit den 1950er Jahren vorherrschenden Probleme im Kampf gegen Wasserverschmutzung bestehen und legten Zeugnis davon ab, wie das kommunistische Regime zunehmend reformunfähig wurde. In Rumänien wurde der ohnehin prekären Stellung der Umweltschutzmaßnahmen durch die Wirtschaftskrise ab 1978/79 endgültig der Boden unter den Füßen entzogen. Die Austeritätspolitik schwächte die umweltpolitischen Argumente bedeutend und mit der Ausweitung der Produktion in Industrie und Landwirtschaft zum Zweck des Exports und Schuldenabbaus mit den damit verbundenen negativen Auswirkungen auf die Gewässer befanden sich Ökonomie und Wachstum in der Hierarchie der staatlichen Prioritäten offensichtlich weit über der Ökologie. Dies hatte wiederum zur Folge, dass bereits seit den 1960er Jahren bestehende Probleme im Kampf gegen Wasserverschmutzung nicht gelöst werden konnten. Bau und Betrieb der Kläranlagen blieben weit hinter den Plänen zurück, die legislativen Regeln zum Gewässerschutz blieben vor allem Papier-tiger. Auch die rumänische Planwirtschaft hatte es bis 1989 nicht geschafft, die Wasserqualität grundlegend zu verbessern bzw. auf dem eigentlich guten Ausgangsniveau von 40 Jahren zuvor zu halten.



## 7 Fazit: Über den Eisernen Vorhang hinweg im Mensch-Natur-Verhältnis vereint

Die Frage nach dem Verhältnis von Mensch und Natur in der Tschechoslowakei und Rumänien zwischen den Jahren 1948 bis 1989 hat ergeben, dass die Umweltgeschichte der beiden Länder weitaus facettenreicher ist, als dies bislang dargestellt wurde. Ausgehend von dieser Erkenntnis werden bei der nun folgenden Abschlussbetrachtung beide Staaten untereinander und auf globaler Ebene verglichen. Dabei werden Unterschiede, vor allem aber Gemeinsamkeiten zwischen industrialisierten Gesellschaften in der Moderne, zumindest in ihrem Verhältnis mit der Natur, sichtbar. Abschließend wird zudem gezeigt, wie durch die umwelthistorische Brille auch eine Reihe neuer Einblicke in sozialistische Staatlichkeit gelingen können.

Das utopische Projekt des Kommunismus äußerte sich in der Tschechoslowakei und Rumänien auch in den Träumen beider Regime, Wasser zu nutzen. Aus der hier beschriebenen Art und Weise, wie die bestehenden und neuen Wasserräume nutzbar gemacht wurden, konnte eine Vielzahl an neuen Einsichten über die Umweltgeschichte der beiden Länder erlangt werden. Relevant ist hier beispielsweise, dass sich die Nutzung der Natur durch die beiden Regime nicht alleine unter dem Stichwort des Ökozids zusammenfassen lässt. Anders als es der in den 1990er Jahren zum Teil als Kampfbegriff genutzte Vorwurf suggeriert, gab es auch im Staatssozialismus ernstzunehmende Bemühungen um Umweltschutz und nicht nur Naturbeherrschungsfantasien mit den entsprechenden negativen Umweltauswirkungen. Vielmehr konnte die Untersuchung auch zeigen, dass umgekehrt bei einer Reihe von Ereignissen die Politik der Tschechoslowakei und Rumäniens selbst stark von der Natur beeinflusst wurde. Beide Sphären, Natur und Kultur, hingen untrennbar voneinander ab. In der nun folgenden Zusammenfassung der Fallbeispiele sollen noch einmal die Kernpunkte hervorgehoben werden.

In der Orava griffen die tschechoslowakischen Kommunistinnen und Kommunisten Ideen zur Elektrifizierung und Industrialisierung der Slowakei von vor 1948 auf und setzten diese mit dem Bau des Orava-Staudamms in relativer kurzer Zeit um. Sie bezweckten damit die Entstehung eines Industrieraums in der ehemals armen Bergregion der Oberen Orava, dieser Versuch zur infrastrukturellen Erschließung der slowakischen Karpaten scheiterte jedoch. Die Gründe dafür lagen zum einen in der schlechten Umsetzbarkeit

der Modernisierungspläne selbst, aber auch in den Veränderungen der Wirtschafts- und Konsumpolitik: Die Bedeutung der Schwerindustrie sank, Freizeit- und Konsumangebote zur Erholung wurden dagegen immer wichtiger. Vor diesem Hintergrund setzte eine Neubewertung des Naturraums Orava ein: statt darin nur einen Lieferanten für die Ressource Wasser zur Energieproduktion zu sehen, wurde die Natur an sich als Wert entdeckt; zuerst für Touristinnen und Touristen und Erholungssuchende, später wurden Teile der Oberen Orava schrittweise sogar unter Schutz gestellt, um die dortige Natur zu bewahren. Auf lokaler und regionaler Ebene kam es so zu Veränderungen im Verhältnis zwischen Mensch und Natur in der staatssozialistischen Tschechoslowakei, an denen ein neues Bewusstsein für Umwelt- und Naturschutz ersichtlich wird; diesen erklärt die vorliegende Untersuchung mit einem Wandel des Ordnungsmusters ›Planung und Utopie‹ zu ›Nachhaltigkeit‹. Während im Rahmen von ›Planung und Utopie‹ vor allem Wirtschaftswachstum durch die bestmögliche Nutzung natürlicher Ressourcen im Zentrum der kommunistischen Politik stand, wurde diese ab den 1960er Jahren teils auch von Nachhaltigkeitsaspekten beeinflusst, welche abweichende Nutzungsoptionen der Natur und ihrer Ressourcen zur Folge haben konnten.

In Rumänien waren Ideen im Zusammenhang mit dem Ordnungsmuster ›Planung und Utopie‹ im Vergleich zur Tschechoslowakei wichtiger für die Handlungen des kommunistischen Regimes, das seine Hauptaufgaben in erster Linie darin sah, die Bevölkerung vor existenzieller Not zu schützen. Dies sollte nicht nur zum Sozialismus führen, sondern natürlich auch dem Absichern der eigenen Machtposition dienen. Insbesondere in den 1950er Jahren stand diese auf hölzernen Beinen, da die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten stark von der Präsenz der Roten Armee im Land abhängig waren – ein Umstand, der sich hervorragend am Bau und Betrieb des Bicaz- und Vidraru-Staudamms beobachten lässt. Anders als in der Slowakei sollte der Betrieb in diesen Fällen nicht der Modernisierung der unmittelbaren Umgebung der Wasserbauwerke dienen. Anhand der Raumproduktion ist bei beiden Infrastrukturen zu erkennen, dass diese durch die Ausbeutung der natürlichen Ressource Wasser aus den Karpaten vor allem der Entwicklung der Tiefen dienen sollten, zum einen durch die produzierte Energie, aber auch – noch viel mehr als in der Slowakei – durch die Speicherung von Wasser für die Bewässerungslandwirtschaft.

Auch nach der Fertigstellung der beiden Wasserbauten blieben diese und die dazugehörigen Räume vor allem Peripherien. Lediglich am Vidraru-Stausee lassen sich für die 1970er Jahre Versuche erkennen, die dortige Natur nicht nur als Ressource zu nutzen, die ab Ende der 1970er Jahre einsetzende Wirtschaftskrise stoppte diese Entwicklung jedoch. Die Nutzung des Bicaz-Stausees mit seinen sehr hohen Schwankungen des Wasserspiegels zeigt außerdem, dass dieser als reine *organic machine* im Dienste der Men-

schen gesehen wurde. Überhaupt scheint in Rumänien eine strikte Trennung zwischen den Polen Natur und Kultur die Politik beeinflusst zu haben. Auf der einen Seite stand der Naturraum der Karpaten und seine Rohstoffe, auf der anderen Seite der Kulturraum der Tiefebene, welcher durch die Ausbeutung des Gebirges modernisiert werden sollte. Dies erklärt auch, warum das Regime in den peripheren Bergregionen kaum infrastrukturelle und industrielle Modernisierungsbemühungen durchführte: Diese Gegenden hatten lediglich als Ressourcenlieferanten eine Berechtigung.

Die Gemeinsamkeiten, die aus der Nutzung der Karpaten in beiden Ländern herrührten, waren begrenzt. Zwar waren die slowakischen und rumänischen Karpaten im Jahr 1948 sozioökonomisch durchaus vergleichbar, die auf diese Regionen angewandte Modernisierungspolitik entsprang allerdings zwei unterschiedlichen Quellen.

Auf der einen Seite hatte die tschechoslowakische Politik der Modernisierung ihren Ursprung im tschechischen Landesteil, der über die nötigen technischen und wirtschaftlichen Voraussetzungen zum Bau von großen Staudämmen wie dem an der Orava verfügte. Politisch wurde das Vorhaben freilich auch von Seiten slowakischer Politikerinnen und Politiker und der dortigen Bevölkerung unterstützt. Rumänien teilte zwar den politischen Willen zur Modernisierung des eigenen Staatsgebietes, war am Anfang der 1950er Jahre allerdings stark von sowjetischer wie auch tschechoslowakischer Hilfe abhängig. Zudem hingen die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten nicht nur technisch und wirtschaftlich, sondern auch politisch von Moskau ab, vor allem die Präsenz der Roten Armee im eigenen Land sicherte der PCR in den Anfangsjahren der Rumänischen Volksrepublik ihre Machtbasis. Auch hier war der Fall in der Tschechoslowakei anders gelagert: Insbesondere im tschechischen Landesteil existierte bereits vor 1948 eine eigene und starke kommunistische Tradition und hatte zur Folge, dass sich Rumänien nicht nur technisch, sondern auch konzeptionell viel stärker an der Sowjetunion und den dortigen Staudambauten orientierte. Die Anlage von Bewässerungssystemen, der Bau von Windschutzgürteln und generell Stalins Ideen einer Umgestaltung der Natur wurden in Rumänien im Zusammenhang mit dem Bau von Wasserreservoirs viel stärker rezipiert und vertreten, als dies in der Tschechoslowakei der Fall war. Unterschiede in den Naturbedingungen konnten dabei nur einen geringen Faktor ausmachen, gleichen sich doch die Niederschlagsmengen der rumänischen und slowakischen Donautiefen. Zudem wurde in der Slowakei die Anlage von Bewässerungssystemen ebenfalls diskutiert und umgesetzt, allerdings weit weniger offensiv als in Rumänien. Eine Erklärung für diesen Unterschied findet sich vielmehr im Einfluss der Natur auf die Politik des rumänischen Regimes, da die Dürren der 1940er Jahre Bewässerung als sehr attraktives Mittel zur Beherrschung der Natur erscheinen ließen; Stalins Ideen zur Naturnutzung

fielen vor diesem Hintergrund bei den rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten auf einen fruchtbaren Boden. Während also anfangs in der Oberen Orava ein slowakischer Industrieraum entstehen sollte, sollten die rumänischen Wasserbauwerke vor allem der Entwicklung von Landwirtschafts- und Industrieräumen in der moldauischen und walachischen Tiefebene dienen. Natur wurde in Rumänien noch weit mehr als Ressource angesehen, die es auszubeuten galt; die Karpaten dienten lediglich als Wasserspeicher, der die wirtschaftliche Modernisierung in anderen Teilen des Landes ermöglichen sollte. In den rumänischen Karpaten konnten staatliche Entwicklungsbemühungen gar nicht erst wie in der Slowakei scheitern, da diese vom Regime kaum angestrebt wurden. Dem lag die oben bereits genannte strikte Trennung zwischen Natur und Kultur, zwischen den Karpaten als Naturraum und den Tiefebene als Industrieraum, zugrunde. Die zum Teil sehr langen Pendelzeiten rumänischer Arbeiterinnen und Arbeiter im Staatsozialismus<sup>1</sup> können als ein weiterer Hinweis für diese strikte Trennung gesehen werden. Arbeitsplätze wurden nicht in der Nähe der Menschen in den Bergen geschaffen, vielmehr mussten die Menschen lange Wege zur Arbeit in Kauf nehmen oder ihre Heimat in den peripheren Bergregionen ganz verlassen – sei es freiwillig oder aufgrund von Umsiedlungsmaßnahmen.

Der zweite große Unterschied zwischen den Staudammkonzeptionen in beiden Ländern liegt in der ergänzenden Nutzung der Stauseen: Während diese in der Slowakei schrittweise für den Tourismus geöffnet wurden, änderte sich ihre ursprüngliche Funktion in Rumänien kaum. In der Slowakei wurde der Raum um den Orava-Stausee ab den 1960er Jahren neu bewertet, wodurch Natur eine wichtigere Rolle spielte und als Grundlage für den Ausbau eines Erholungsraums diente. Diese Entwicklung resultierte sogar in Überlegungen, Industriebetriebe aus der Umgebung des Stausees gänzlich zu verbannen sowie in der Einrichtung eines Naturschutzgebietes in der Oberen Orava und kann hier als Beleg dafür dienen, dass in der Tschechoslowakei ›Planung und Utopie‹ als Muster der Nutzbarmachung von Natur – zumindest regional – von dem der Nachhaltigkeit abgelöst wurde und dabei kommunistische Politik konkret veränderte.

Ein solcher Wandel fand in Rumänien nicht statt. Dies hatte seine Ursachen wohl vor allem in der schlechten wirtschaftlichen Lage, die ab den späten 1970er Jahren im Land herrschte, denn zaghafte Ideen zur touristischen Nutzung der beiden untersuchten Stauseen hatte es dort prinzipiell in den 1960er und 1970er Jahren auch gegeben, und in den 1980er Jahren wurde

1 Vgl. Verdery, Katherine: *Transylvanian Villagers: Three Centuries of Political, Economic, and Ethnic Change*. Berkeley 1983, 58. Laut Verdery lagen die Pendelzeiten bei bis zu zwei Stunden für eine Richtung. Siehe zu Zeit und Zeitverständnis im staatssozialistischen Rumänien allgemein auch *dies.*: *What Was Socialism, and What Comes Next?* Princeton 1996.

die geringe Nutzung und Rückständigkeit der Karpaten bedauert. Allerdings blieben solche Stimmen in einem Land, in dem sich in den 1980er Jahren wieder lange Schlangen vor Lebensmittelläden bildeten, nur marginal – die Existenzsicherung ging vor.

Wie bereits im Forschungsstand angeklungen ist, der in der Einleitung der vorliegenden Studie präsentiert wurde, erschienen in den letzten Jahren eine Reihe von Arbeiten, welche die Auswirkungen von Kapitalismus und Staatssozialismus auf Umwelt und Natur untersuchten und dabei starke Parallelen zwischen beiden herausarbeiten konnten.<sup>2</sup> Ein Vergleich von weltweiten Staudammprojekten und den in dieser Arbeit betrachteten Fällen zeigt, dass diese Analogien tatsächlich auch für Rumänien und die Tschechoslowakei erkennbar sind. Dies betrifft nicht nur die Vorstellung, sich die Natur bzw. die Wasserkraft zu Nutzen machen zu müssen, sondern auch stark vom Staat abhängige Planungs- und Steuerungsmechanismen. Für staatssozialistisch verfasste Länder mag diese Feststellung nicht überraschen, aber auch Monografien zur Erschließung des amerikanischen Westens durch Wasserkraft- und Bewässerungssysteme weisen einen großen Einfluss des Staates auf Wasserbauprojekte nach.<sup>3</sup>

Vergleichbare Zugänge zur Naturnutzung und Modernisierungsbestrebungen finden sich nicht nur in den USA und der Sowjetunion, sondern beispielsweise auch in Bayern beim Ausbau des Lech ab den 1950er Jahren, auf den die Historikerin Ute Hasenöhl eingeht und den Bau von Staudämmen an dem Alpenfluss nach dem Zweiten Weltkrieg beschreibt. Der Freistaat Bayern sah sich ähnlich wie die Slowakei vor der Aufgabe, das noch überwiegend agrarisch geprägte Land zu elektrifizieren und zu modernisieren. Dabei wurde Staudämmen eine wichtige Rolle zugeschrieben und die Rhetorik, der sich die bayerische Regierung in den fünfziger Jahren bediente, war der Propaganda für den Orava-Staudamm nicht unähnlich. Bei der Umsetzung wurde mit Zehnjahresplänen operiert und die mit der Durchführung

2 Vgl. z. B. *Brown, Kate*: Gridded Lives: Why Kazakhstan and Montana are Nearly the Same Place. In: *American Historical Review* 106/1 (2001), 17–48.

3 Vgl. z. B. *Worster, Donald*: Rivers of Empire: Water, Aridity, and the Growth of the American West. New York 1985. Paul Josephson beschreibt in seinem Buch *Industrialized Nature*, wie sich die Arbeit der Tennessee Valley Authority und der GOELRO Plan zur Elektrifizierung der Sowjetunion in ihrer Herangehensweise glichen, und dass die ›Zähmung‹ des Columbia River, der Wolga und der sibirischen Flüsse den gleichen Denkmustern folgte. Vgl. *Josephson, Paul R.*: Industrialized Nature: Brute Force Technology and the Transformation of the Natural World. Washington DC 2002. Zu ähnlichen Einsichten führt die Lektüre von Richard Whites Studie zum Columbia River und Klaus Gestwas Monographie zu Wasserkraftwerken an der Wolga und in Sibirien. Vgl. *White, Richard*: The Organic Machine: The Remaking of the Columbia River. New York 1996. *Gestwa, Klaus*: Die Stalinschen Großbauten des Kommunismus. München 2010.

der Staudammbauten betraute Bayerische Wasserkraftwerke AG befand sich mehrheitlich im Besitz des Freistaats Bayern. Ab den 1960er Jahren wurden die entstandenen Stauseen, insbesondere der Foggensee, dann ebenfalls zunehmend als Erholungsziel genutzt.<sup>4</sup> Auch die Möhntalsperre in Nordrhein-westfalen lässt sich hier einordnen.<sup>5</sup>

Mit dem slowakischen Beispiel lassen sich in Hinblick auf Modernisierungsbestrebungen und die ab den 1960er Jahren einsetzende Freizeitnutzung auch die Strukturen und Entwicklungen vergleichen, die sich in Österreich am Fluss Kamp finden. Die Untersuchung der Historikerin Christina Spitzbart-Glasl zur Nutzung des Flusses Kamp im Waldviertel in Niederösterreich beschreibt eine fast parallele Entwicklung zur Stauung der Orava. Wie in der Slowakei wurde der Kamp, der durch eine eher abgelegene Region Österreichs fließt, nach 1945 mit Hilfe von Staudämmen energetisch genutzt und dies mit dem Versprechen wirtschaftlicher Entwicklung und Industrialisierung des dortigen Raums verbunden. Auch am österreichischen Strom wurden die Wasserreservoirs als lohnende Ziele für den Tourismus ab den 1960er Jahren zunehmend beliebt und in den 1980er Jahren scheiterte zuletzt der weitere hydroenergetische Ausbau des Kamptals aufgrund des Widerstands von Bürgerinitiativen, welche sich für den Schutz der dortigen Natur einsetzten.<sup>6</sup>

Ein Blick nach Asien, genauer gesagt auf den japanischen Staudamm Kurobe Nummer Vier zeigt, dass auch auf der anderen Seite der Weltkugel ähnliche Entwicklungen von statten gingen. Auch in Japan war der Wiederaufbau nach dem Krieg von höchster Bedeutung, verbunden mit Rufen nach umfassender Entwicklung und der Zähmung von Natur. Wie an der Orava entstanden hierzu ein populärer Roman (1964) und später auch ein Film (1968), sodass man statt von sozialistischem fast von ›kapitalistischem Realismus‹

4 Vgl. *Hasenöhr, Ute*: Zivilgesellschaft und Protest: Eine Geschichte der Naturschutz- und Umweltbewegung in Bayern 1945–1980. Göttingen 2011, zur Wasserwirtschaft vor allem 114–162.

5 *Heimatverein Möhensee/Kuschel, F.* (Hg.): Der Möhensee. Vogelparadies im Naturpark Arnsberger Wald. In: Schriftenreihe des Heimatvereins Möhensee 2 (1985). *Dies.*: (Hg.): Die Möhnetalsperre. Ihre Geschichte und ihre Bedeutung. In: Schriftenreihe des Heimatvereins Möhensee 4 (1985), zu Freizeit besonders 21–23. *Stichmann, Wilfried/Stichmann-Marny, Ursula*: 50 Jahre Wasservogelforschung an der Möhnetalsperre – zum Wandel der Vogelwelt auf dem größten Gewässer Westfalens. In: *Heineberg, Heinz*: Westfalen regional. Aktuelle Themen, Wissenswerte und Medien über die Region Westfalen-Lippe. Münster 2010, 38 f.

6 Vgl. *Spitzbart-Glasl, Christina*: Kraftwerke, Flussbäder und Hochwässer: Eine Umweltgeschichte des mittleren Kamp ab 1890. Masterarbeit zur Erlangung des Akademischen Grades der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung, Wien 2014.

sprechen kann. Und zuletzt entwickelte sich auch in den japanischen Alpen ein lebhafter Tourismus rund um das Wasserreservoir.<sup>7</sup>

Nicht nur die Nutzungskonzepte glichen sich in kapitalistisch und staatssozialistisch verfassten Gemeinwesen, auch in der Rhetorik gibt es einige Ähnliche. Beispielsweise griffen liberale Demokratien und der Staatssozialismus gleichermaßen auf Sprachbilder von Kampf oder Krieg gegen die Natur zurück, wie unter anderem der Bau des Wasserkraftwerks in Kaprun als ein weiteres Beispiel aus Österreich zeigt. Die Historikerin Ortrun Veichtelbauer beschreibt in einem Aufsatz den Kraftwerkbau von Kaprun, der nach 1945 zu einem Symbol für den Wiederaufbau des von Energienot gekennzeichneten Österreich sowie der Herrschaft über Natur bzw. des *High Modernism* im Nachbarland der Tschechoslowakei wurde.<sup>8</sup>

Die Parallelen zwischen Spanien unter der autoritären Herrschaft General Francos und Rumänien sind auf dem Gebiet der Wasserwirtschaft frappierend. Dies beginnt beim Einsatz von politischen Gefangenen für den Bau hydraulischer Infrastrukturen bis in die 1960er Jahre hinein und der Vorstellung Francos, dass Wasserinfrastrukturen die Geographie Spaniens verändern würden.<sup>9</sup> Die Modernisierungspolitik im faschistischen Spanien glich derjenigen im staatssozialistischen Rumänien in Wort und Tat, wie das folgende Zitat beweist, in welchem Swyngedouw den spanischen Autokraten wiedergibt:

The extract below is just one among dozens in which Franco mobilises water as an integral part of his politics: Spain pains us because of its drought, its misery, the needs of our villages and hamlets; and all this pain of Spain is redeemed with these grand national hydraulic works, with this Reservoir of the Ebro and all the others that will be created in all the basins of our rivers, embellishing the landscape and producing this golden liquid that is the basis of our independence.<sup>10</sup>

Dürren als Manko, die Entwicklung von Dörfern, der Bau von Staudämmen und der ästhetische Zugewinn von Landschaften sind Wortfiguren, die uns vor allem im rumänischen Fallbeispiel genauso begegnet sind.

Auch in Nordafrika wurde beim Bau von Staudämmen gegen die Natur gekämpft, so berichten dies zumindest am Bau des ägyptischen Assuanhochdamms beteiligte Arbeiter in Interviews. Sie sahen die Arbeit auf den

7 Vgl. *Dinmore*, Eric G.: »Mountain dream« or the »submergence of fine scenery«? Japanese Contestations over the Kurobe Number Four Dam, 1920–1970. In: *Water History* 6/4 (2014), 315–340.

8 Vgl. *Veichtelbauer*, Ortrun: Unter Strom: Von Kaprun nach Hainburg. In: *Wespennest* 147/März (2007), 46–51.

9 Vgl. ebd. 22.

10 *Swyngedouw*, Erik: »Not A Drop of Water...«: State, Modernity and the Production of Nature in Spain, 1898–2010. In: *Environment and History* 20/1 (2014), 67–92.

Baustellen als Schule fürs Leben an und ähnlich wie in der Tschechoslowakei und Rumänien erfolgreiche Bauprojekte als Symbole der Überlegenheit gegenüber dem kapitalistischen Vorgängerregime interpretiert wurden, setzten sich die Ägypter mit Hilfe des Assuan-Hochdamms symbolisch von der Kolonialzeit unter Britischer Herrschaft ab.<sup>11</sup> Eventuelle Einflüsse britischer (als ehemalige Kolonialmacht) oder sowjetischer (als Unterstützer beim Bau) Herkunft wurden an die eigenen Situation angepasst.

Das Beispiel des Kariba-Staudammes an der Grenze zwischen dem heutigen Sambia und Simbabwe auf dem afrikanischen Kontinent offenbart in einem weiteren Beispiel, dass die Wasserinfrastrukturen ein essentieller Bestandteil der ersten Moderne und ihrer Modernisierungsversprechen waren und dass das Ordnungsmuster ›Planung und Utopie‹ beim Bau von Staudämmen und damit für das Verhältnis von Mensch und Natur nicht nur in den hier untersuchten Ländern, sondern weltweit maßgebend war. Julia Tischler nimmt in einem Aufsatz die Modernisierungsbestrebungen durch die Kolonialmacht Britannien im heutigen Sambia mittels des Kariba-Staudammes in den Fokus, der ebenfalls in vielerlei Hinsicht an die rumänischen Fallbeispiele denken lässt. Ausgangspunkt war das Bestreben Großbritanniens, mittels rationaler Planung die eigenen Kolonien zu entwickeln. Eines dieser Projekte war der Kariba-Staudamm. Nach den ersten Ideen und Willenserklärungen 1950 wurde begonnen, das Projekt genauer zu untersuchen, was Kostens-teigerungen von bis zu 40 Prozent nach sich zog – scheinbar ging man seitens der britischen Kolonialverwaltung das Projekt zunächst auch eher chaotisch an. Selbst in seinen Ergebnissen ähnelt der Staudamm seinen entfernten Geschwistern in den Karpaten: Die versprochene Entwicklung machte einen Bogen um den Staudamm selbst und tatsächlich ist noch heute der dortige Raum schlecht erschlossen und kaum elektrifiziert. Der Hauptgrund dafür war, dass die Energie des Wasserbauwerks nicht vor Ort, sondern außerhalb für die Förderung und den Export von Kupfer genutzt wird, sodass Tischler die Situation anhand der Dichotomie von Modernisierungszentren und Modernisierungseripherie beschreibt.<sup>12</sup>

Die angeführten Beispiele – sie stellen nur einen Bruchteil der existierenden Literatur dar – zeigen an dieser Stelle, dass der Bau von Staudämmen in Rumänien und der Tschechoslowakei und die dahinterstehenden Ideen zur Nutzung von Natur keineswegs eine Besonderheit darstellen. Vielmehr stehen sie

11 Vgl. *Mossallam, Alia*: »We are the ones who made this dam ›High!‹ A Builders' History of the Aswan High Dam. In: *Water History* 6/4 (2014), 297–314.

12 Vgl. *Tischler, Julia*: »Whose Power?« Energie und Entwicklung in der Spätkolonialzeit am Beispiel des Kariba-Staudammes in der Zentralafrikanischen Föderation. In: *Förster, Birte/Bauch, Martin*: Wasserinfrastrukturen und Macht von der Antike bis zur Gegenwart. Berlin 2015, 266– 285.

beispielhaft für einen weltweiten Prozess der Modernisierung, der in der Tat am besten mit dem Begriff der Ersten Moderne – was die Ziele der Existenzsicherung angeht – bzw. dem Ordnungsmuster von ›Planung und Utopie‹ – was die dahinter stehenden Grundlagen angeht – auf den Punkt gebracht werden können. Dieser verlief zwar zeitversetzt, das Verhältnis zwischen Mensch und Natur gestaltete sich dabei aber weltweit ähnlich. Denn Natur wurde überall als Ressource betrachtet, die dem Menschen nutzen sollte.

Henri Lefebvre war überzeugt, dass sich jede Gesellschaft ihren eigenen Raum erschafft.<sup>13</sup> Wenn aber unterschiedliche politische Systeme bei der Raumnutzung den gleichen Ordnungsmustern folgen und sich ähnlicher Methoden und Produktionsmittel bedienen, dann gleichen sich die Ergebnisse der Raumproduktion und damit auch das jeweilige Verhältnis zwischen Mensch und Natur.<sup>14</sup>

Das Fallbeispiel des wasserwirtschaftlichen Ausbaus der Donau durch die Tschechoslowakei zeigt, dass Nachhaltigkeitsargumente bei weitem nicht überall für das kommunistische Regime handlungsleitend waren. Zwar spielten bei den Planungen für Gabčíkovo bereits in den 1950er Jahren proto-ökologische Argumente wie die Sorge um die Auenwälder eine Rolle, die in den 1970er Jahren im zwischenstaatlichen Vertrag zum Bau des Staustufenprojekts kodifiziert wurden. Zudem beeinflusste die Natur in Form der komplizierten Geologie der Donau-Schüttebene und das Donauhochwasser von 1965 die Planungen zum Wasserbauwerk in hohem Maße. Durch die schwere ›Lesbarkeit‹ und Uneindeutigkeit des Naturraums an der Donau verkomplizierte die Natur zudem die zwischenstaatlichen Beziehungen der Tschechoslowakei und Ungarns; letztlich überwog aber bei kommunistischen Politikerinnen und Politikern, Experten und Planern sowie der Bevölkerung die Überzeugung, der Staudamm solle gebaut werden. Überlegungen im Sinne eines Ordnungsmusters ›Nachhaltigkeit‹ hatten, anders als in Ungarn, in der Tschechoslowakei nur eine Minderheit in ihrem Denken beeinflusst und dazu veranlasst, das gesamte Bauwerk abzulehnen. An dieser Stelle muss auch darauf hingewiesen werden, dass es von Seiten Ungarns bereits in den 1950er Jahren ernsthafte Bedenken gegen das Staustufenprojekt gegeben hatte. Die Sorge um die Ökologie des Naturraums an der Donau war somit bei der Entscheidung gegen dieses in den 1980er Jahren sehr wahrscheinlich nicht vorgeschoben, wie von slowakischer Seite den Ungarinnen und Ungarn oftmals vorgeworfen wurde und immer noch wird.

13 Vgl. *Lefebvre, Henri: The Production of Space*. Malden, Massachusetts u. a. 2012 [original 1974 auf franz. erschienen, übersetzt von Donald Nicholson-Smith], 31.

14 Lefebvre selbst argumentiert in eine ähnliche Richtung, wenn er über die Spezifität eines staatssozialistischen Raumes nachdenkt und zu einem negativen Ergebnis kommt. Siehe *Lefebvre: Production of Space* 54 f.

Auch die Nutzung des rumänischen Donauabschnitts zeigt, dass dabei die Verhinderung existenzieller Not handlungsleitend war. Hinzu kam der Wille, die Ambivalenzen und Uneindeutigkeiten der Natur zu beseitigen. Dies hatte eine weitreichende Umgestaltung des danubischen Naturraums zur Folge, in deren Zuge über 400.000 Hektar Donauauen eingedeicht und in den landwirtschaftlichen Produktionskreislauf eingeführt wurden. Die Nutzung der beiden Flussinseln Balta Ialomița und Balta Brăila sind die eindrucklichsten Beispiele für diesen Prozess und seine Erfolge. Die Versuche, das Donaudelta nutzbar zu machen, zeigen jedoch auch die Grenzen der Bemühungen des kommunistischen Regimes in Rumänien auf, das danubische Füllhorn gewinnbringend in seinen Dienst zu stellen. Im Donaudelta scheiterten die rumänischen Kommunistinnen und Kommunisten nämlich daran, die dort vermuteten Naturreichtümer in den Produktionsprozess einzubringen. Dies lag nicht zuletzt daran, dass sie nicht in der Lage waren, den dortigen Naturraum richtig zu ›lesen‹ und zu verstehen – gerade in den 1950er Jahren fehlte es in Rumänien am nötigen Wissen dazu. Der erste Versuch, eine neue Verbindung zwischen der Donau und dem Schwarzen Meer zu bauen, ist ein offensichtliches Beispiel dafür, während die erfolgreiche Eröffnung des Donau-Schwarzmeer-Kanals 1984 die rumänischen Fortschritte auf diesem Gebiet zeigt. Die Nutzung der Wasserkraft am Eisernen Tor seit 1970 zeigt zudem, dass das kommunistische Regime dort, wo Natur leichter zu verstehen war, auch früher Erfolge feiern konnte.

Sowohl in der Tschechoslowakei als auch in Rumänien war die infrastrukturelle Erschließung der Donau quasi von 1948 bis 1989 stets ein Thema gewesen und in beiden Staaten wurde mehr oder weniger erfolgreich daran gearbeitet, den Naturraum Donau zu nutzen.

Die Untersuchung hat dabei gezeigt, dass es gerade die Donau selbst war, welche die kommunistische Politik in beiden Ländern stark beeinflusste: Wo der Naturraum Donau leicht zu ›lesen‹ war, gelang es rasch Erfolge zu erzielen, wovon als bestes Beispiel der Bau des Staudamms Eisernes Tor I durch Rumänien und Jugoslawien zeugt. Der physische Raum und seine günstigen natürlichen Konditionen erleichterten nicht nur den Bau selbst, er war auch Katalysator für die Wiederannäherung zwischen den beiden beteiligten Ländern. Ganz anders stellte sich die Situation an der Mittleren Donau dar: Das sogenannte Binnendelta und der Naturraum waren schwer lesbar, was zu etlichen Verzögerungen beim Bau von Gabčíkovo führte. Zudem verband die Donau die Tschechoslowakei und ihren Projektpartner Ungarn nicht, sondern trennte beide Staaten sogar eher – unter anderem, weil die Grenzziehung im Gewirr der Auen nicht vollständig klar war und zudem auf beiden Seiten unterschiedliche Auffassungen über die Nutzung des Naturraums am Fluss vorherrschten. Somit gelang es Rumänien und Jugoslawien die Donau mit dem zweitgrößten Staudamm Europas in den 1970er Jahren zur Energie-

gewinnung zu nutzen und damit die technisch fortschrittlicheren Staaten Tschechoslowakei und Ungarn zu überholen. Mit der Eröffnung der Verbindung zwischen der Donau und dem Schwarzen Meer gelang dies Rumänien sogar noch ein zweites Mal, der Donau-Oder-Elbe-Kanal in Tschechien und der Slowakei hingegen existiert weiterhin nur auf dem Papier.

Rumänien war auch mit dem Einholen der globalen Entwicklung beschäftigt, wie die Landgewinnung in den Donauauen zeigt. Während dieser Prozess an der Mittleren Donau bereits im 19. Jahrhundert größtenteils abgeschlossen gewesen war, begann Rumänien mit entsprechenden Arbeiten erst um 1950 – realisierte sie dann aber in rasender Geschwindigkeit bis zum Ende der 1960er Jahre. Und während in der Tschechoslowakei schon einige tausend Hektar Donauauen zu Diskussionen und Verzögerungen beim Bau von Gabčíkovo führten, wurden an der rumänischen Donau mehrere hunderttausend Hektar Auen vernichtet – ohne dass sich in den untersuchten Quellen jegliche Hinweise auf Kritik an diesem Vorgehen finden. In Rumänien war offensichtlich kein proto-ökologisches Gedankengut vorhanden, die schnelle Ausweitung landwirtschaftlich nutzbarer Flächen war Hauptziel.

Zwar sind nach über vierzigjähriger kommunistischer Herrschaft sowohl in der Tschechoslowakei als auch in Rumänien als Bilanz große Staudämme und das Verschwinden von Flussauen zu verbuchen, hinter diesen sichtbaren Ergebnissen verbirgt sich jedoch, dass an der Mittleren Donau die Umgestaltung der Natur nicht gänzlich unhinterfragt ablief. Die Infrastrukturmaßnahmen an der Mittleren und Unteren Donau sind sicherlich beide Resultate des Ordnungsmusters ›Planung und Utopie‹, allerdings zeigt der Fall von Gabčíkovo, dass bei dessen Projektierung bereits in den 1950er Jahren ›protoökologische‹ Argumente eine Rolle spielten. Im Verlauf der Zeit spielte Kritik im Sinne der Nachhaltigkeit eine immer stärkere Rolle und wurde entsprechend in den 1980er Jahren auch von der Öffentlichkeit gegen das Projekt ins Feld geführt. In Rumänien dagegen war und blieb die ›Utopie‹ der Gewinnung landwirtschaftlicher Flächen bis in die 1980er Jahre der bestimmende Faktor, wovon die Pläne zum Donaudelta Bände sprechen.

Stalins Utopie von der ›Umgestaltung der Natur‹ war dabei Ideengeberin für rumänische Politikerinnen und Politiker wie Ana Pauker wie auch für Journalistinnen und Journalisten und ihre Dar- und Vorstellungen von den zukünftigen Räumen, etwa entlang des Donau-Schwarzmeer-Kanals. So sehr aber Stalins Idee von der Umgestaltung der Natur in Rumänien virulent blieb, so sehr nahm die reale Rolle der Sowjetunion bei der Veränderung der Donau ab, ja die dortigen Baumaßnahmen wurden sogar als Symbol der Emanzipation gegenüber der Sowjetunion genutzt. Dabei ähnelte gerade der Donau-Schwarzmeer-Kanal in den 1950er Jahren in vielem der Situation in der Sowjetunion mit Chaos und Zwangsarbeit auf Baustellen der ›Hydrogiganten‹, dem Bemühen, in der Gesellschaft Enthusiasmus für das Projekt zu

erzeugen und dem generellen Willen, die Natur zu bezwingen sowie Raum und Zeit zu beugen.<sup>15</sup>

In der Tschechoslowakei orientierten sich die kommunistischen Politikerinnen und Politiker und vor allem die an den Planungen beteiligten Experten weitaus weniger an den sowjetischen Beispielen, sondern vertrauten vielmehr auf die eigenen Berechnungen und Studien – auch wenn diese vor allem Verzögerungen für das Projekt zur Folge hatten. Dies lag wohl auch an der unterschiedlichen Position der Wasserbauexperten in beiden Ländern. In den 1960er Jahren wollte der Generalsekretär der tschechoslowakischen Kommunistinnen und Kommunisten Antonín Novotný die Wasserbauexperten am liebsten einsperren, um von ihnen endlich eine Entscheidung präsentiert zu bekommen. Die Stellung der Experten blieb über vierzig Jahre sehr stark, wie nicht zuletzt auch der Historiker Jiří Janáč in seiner Monographie über den Donau-Oder-Elbe-Kanal nachweist.<sup>16</sup> In Rumänien dagegen zeigte sich Dej in den 1950er Jahren noch beeindruckt von den Ausführungen von Spezialisten, während Ceaușescu in den 1980er Jahren gegen »selbsternannte Spezialisten« wettete. Zugespißt formuliert siegte in Rumänien die Utopie über die Planung.

Beim Vergleich auf globaler Ebene zeigt sich, dass sowohl das Eiserne Tor wie auch Gabčíkovo in ihrer Anlage weniger stalinistische als vielmehr hochmoderne Projekte waren. So findet das Eiserne Tor I seine Entsprechung nicht nur in sibirischen »Hydrogiganten«, sondern auch am Columbia River und der dortigen Kraftwerkskaskade oder am Nil in Form des Assuanhochdamms.<sup>17</sup> Während die Bezüge zwischen der Sowjetunion und den Staudammbauten in den USA schon oft beschrieben wurden, zeigen die beiden hier präsentierten Fallstudien zur Donau bislang weniger bekannte Überlappungen zwischen einer westlichen und einer sozialistischen Moderne. Besonders deutlich wurde dies an den Diskussionen um Gabčíkovo, wo die Trennlinien nicht zwischen Ost und West verliefen, sondern zwischen Verfechterinnen und Verfechtern sowie Gegnerinnen und Gegnern hydraulischer Großprojekte. So unterstützten teils Manager aus Österreich sozialistische Großprojekte hinter dem Eisernen Vorhang, Gegnerinnen und Gegner in der Alpenrepublik wie auch in der Tschechoslowakei hingegen beriefen sich auf gemeinsame

15 Vgl. *Gestwa*, Klaus: Das Besitzergreifen von Natur und Gesellschaft im Stalinismus. Enthusiastischer Umgestaltungswille und katastrophischer Fortschritt. In: *Saeculum. Jahrbuch für Universalgeschichte* 56 (2005), 105–138.

16 Vgl. *Janáč*, Jiří: *European Coasts of Bohemia. Negotiating the Danube-Oder-Elbe Canal in a Troubled Twentieth Century*. Amsterdam 2012.

17 Vgl. *White*, Richard: *The Organic Machine: The Remaking of the Columbia River*. New York 1996. *Blocher*, Ewald: *Der Wasserbau-Staat. Die Transformation des Nils und das moderne Ägypten 1882–1971*.

ökologische, fortschrittskritische Standpunkte, die im globalen Kontext der weltweit agierenden Bewegung gegen große Staudämme standen.

Man kann somit durchaus schließen, dass es flussauf- und flussabwärts von Bratislava gleichermaßen um Aushandlungsprozesse und Konflikte zwischen dem Ordnungsmuster ›Planung und Utopie‹ sowie Nachhaltigkeitsideen ging – wenn allerdings auch mit unterschiedlichen Ergebnissen: Der Zivilgesellschaft und Opposition in Österreich gelang es tatsächlich, Hainburg zu stoppen; der Fall zeigt somit die Möglichkeiten und Grenzen von Vergleichen im Rahmen der Moderne. Zwar glichen sich die Eliten – also Politikerinnen und Politiker sowie Experten – in Österreich und der Tschechoslowakei in ihrem problematischen Verhältnis zur Natur und ihrer Vorliebe für technische Großprojekte. Allerdings ermöglichte die pluralistische Meinungsbildung in einer liberalen Demokratie mit wählbarer Opposition und starker Zivilgesellschaft, solche Konzeptionen erfolgreich in Frage zu stellen. Das repressive Regime der Tschechoslowakei jedoch erlaubte eine solche funktionale Ausdifferenzierung der Gesellschaft nicht. Der herrschende Konsens zwischen Politikerinnen und Politikern sowie Experten bezüglich des Staudamms konnte von den kritischen Stimmen der Dissidentinnen und Dissidenten sowie Naturschützerinnen und Naturschützern nicht aufgebrochen werden – auch deswegen, weil der überwiegende Teil der Bevölkerung diesen teilte, bzw. sich für das Projekt in der Südslowakei und die damit auftretenden ökologischen Erwägungen nur wenig interessierte.

Das offene Ende von Aushandlungsprozessen in liberalen Demokratien manifestiert sich heute auch in der Wasserstraße, welche die Donau mit dem Main verbindet. Der nicht minder umstrittene Rhein-Main-Donau-Kanal<sup>18</sup> wurde von der bayerischen Staatsregierung nicht weniger verteidigt als Gabčíkovo von der tschechoslowakischen und später slowakischen Regierung. Die Tatsache, dass die Lösung zur Verbesserung der Schifffahrt an der Mittleren Donau oft mit dem Kanalprojekt in Bayern in Beziehung gesetzt wurde, dokumentiert die Verbundenheit beider Projekte. Auch die Umgestaltung der Donau zu einer Wasserstraße und die Abkürzung zum Schwarzen Meer wurde in Rumänien mit dem Rhein-Main-Donau-Kanal in Bezug gesetzt – zwischen der Fertigstellung beider Wasserbauten lagen dann auch nur wenige Jahre: das westliche Großprojekt wurde sogar erst 1992 fertiggestellt. Zwar stellte der Donau-Schwarzmeer-Kanal eine immense Belastung für die rumänische Volkswirtschaft dar und aus diesem Blickwinkel handelte es sich sicherlich um ein gigantomantisches Vorhaben. Im Vergleich mit der Verbin-

18 Siehe zum Beispiel *Weiger*, Hubert (Hg.): Der Rhein-Main-Donau-Kanal. Das Für und Wider seiner Fertigung. In: *Iris-Bücher* 504 (1985). *Hildebrandt*, Dieter/*Polt*, Gerhard/*Schneeberger*, Gisela: Unser Rhein-Main-Donau-Kanal. Scheibenwischersendung vom 14. Januar 1982, SFB/ARD. Heyne, München 1985, URL: <http://www.youtube.com/watch?v=MosvkwOelcs>, am 3.2.2016.

dung zwischen Donau und Main relativiert sich dieser Eindruck allerdings gehörig, ist doch die in Bayern liegende Wasserstraße mit 170 Kilometern um einiges länger, überquert mit 406 Metern über Normalnull den höchsten Punkt im europäischen Wasserstraßennetz und überwindet dabei insgesamt 242,9 Meter Höhenunterschied.<sup>19</sup> Der wirtschaftliche Nutzen ist angesichts sinkender Frachtzahlen bis heute umstritten.<sup>20</sup>

Für die Eindeichung der rumänischen Donau fällt es ebenfalls nicht schwer, weltweit Entsprechungen zu finden. Neben den erwähnten Maßnahmen an der Mittleren Donau im Bereich der beiden Schüttinseln ist das wohl bekannteste Beispiel die Regulierung des Oberrheins durch den badischen Ingenieur Johann Gottfried Tulla, auf welche bezogen dieser sagte, dass kein Strom oder Fluss, der Rhein eingeschlossen, mehr als ein Flussbett brauche.<sup>21</sup> In den Jahren zwischen 1817 bis 1876 wurde der in viele Alt- und Nebenarme verästelte Rhein in ein Flussbett gezwängt, das 200 bzw. 230 Meter breit war und den Rhein zwischen Schwarzwald und Vogesen um 82 Kilometer verkürzte.<sup>22</sup> Die Regulierung der rumänischen Donau anhand geometrischer Formen hatte eindeutig hier ihre geistigen Ursprünge. Auch die Ideen zur Umgestaltung des Donaudeltas waren nicht im luftleeren Raum entstanden: Am Rheindelta in den Niederlanden wurden seit 1860 in großem Maßstab neue Fahrrinnen ausgehoben; zwischen 1954 bis 1969 wurde der Nederrijn kanalisiert; nach einer verheerenden Flut 1953 wurde ab 1954 der Deltaplan umgesetzt und die gesamte Rheinmündung mit Hilfe von Stauwerken vor Sturmfluten abgeschlossen.<sup>23</sup> Nicht einmal die Kraftwerkslösung an der slowakischen Donau ist ein einzigartiges Projekt staatssozialistischer Experten, da am Oberrhein die gleiche Idee bereits in den Jahren nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges bis 1959 in Form des Grand Canal d'Alsace mit den Staustufen Ottmarsheim, Fessenheim und Vogelsgrün umgesetzt wurde.<sup>24</sup>

Ebenfalls in Frankreich wurde an der Rhone, dem Schwesterfluss des Rheins, fast zeitgleich mit den ersten Debatten zu Gabčíkovo-Nagymaros das Staustufensystem Donzère-Mondragon gebaut: Zwischen den beiden Dörfern werden 95 Prozent des Flusswassers in einen 24 Kilometer langen Seitenkanal umgeleitet und in einem Wasserkraftwerk mit 364 Megawatt Leistung zur Elektrizitätsgewinnung eingesetzt. Die Historikerin Sara Pritchard schreibt dazu:

19 Vgl. URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Main-Donau-Kanal>, am 3.2.2016.

20 Wickel, Horst Peter: Wieder Main-Donau-Kanal zum großen Flop wurde. URL: <http://www.welt.de/regionales/bayern/article134111381/Wie-der-Main-Donau-Kanal-zum-grossen-Flop-wurde.html>, am 3.2.2016.

21 Vgl. Cioc, Mark: *The Rhine: An Eco-Biography. 1815–2000*. Seattle 2002, 3.

22 Vgl. ebd. 48–59, hier 51.

23 Vgl. ebd. 59–62.

24 Vgl. ebd. 65–68.

A hydroelectric plant on the diversion canal produced electricity to help jump-start the nation's decimated economy, while locks moved boats upstream of the twenty-six-meter drop at the site of the plant, thereby promoting navigation. Expanded irrigation networks increased the availability of water for agriculture, especially for new crops such as corn that needed large volumes of water, and generally improved agricultural productivity.<sup>25</sup>

Nicht nur die technischen Merkmale und avisierten Ziele sind mit denen der Bauwerke an der Mittleren und Unteren Donau in hohem Maße kongruent, in Frankreich, der Tschechoslowakei und Rumänien wurde sogar die gleiche Sprache verwendet: »During the postwar era, the press, technical experts, and political leaders portrayed the CNR's development of the river as an epic ›battle against nature.‹ Metaphors of taming, domestication, and conquest were common.«<sup>26</sup> Wie in Rumänien und am Eisernen Tor waren auch Frankreichs Politikerinnen und Politiker sowie Experten stolz auf die infrastrukturellen Umbaumaßnahmen der Flüsse und begaben sich, zumindest in Frankreich, damit in Opposition zur dort aufkommenden Umweltbewegung; diese forderte ab den 1970er Jahren, die letzten 70 Kilometer der freifließenden Rhone nördlich von Lyon nicht auch noch mit Staudämmen zu verändern. Die Umweltschützerinnen und -schützer hatten damit zuletzt Erfolg und das Projekt wurde 1986 fallen gelassen.

Die Geschichte des Mississippi in den USA zeigt, dass die Verwandlung von Flüssen mittels Eindeichungen und der Nutzung von Deltas zudem keineswegs ein europäisches Phänomen ist.<sup>27</sup> Im Zusammenhang mit dem größten Fluss Nordamerikas und der Flutkatastrophe in Folge des *Hurricane Katrina* in New Orleans und dem Mississippi-Delta ist von Interesse, dass dort immer mehr Stimmen laut werden, die Deiche am Fluss zurückbauen und das Delta und damit auch New Orleans aufgeben wollen.<sup>28</sup> Zwar ist es in den USA ingenieurtechnisch gelungen, den Fluss weiträumig umzugestalten, allerdings zeigt sich immer mehr, dass die langfristigen Folgen der Eingriffe nur schwer zu kontrollieren sind – auch im reichsten Land der Erde offenbaren sich somit Probleme, Natur richtig zu ›lesen‹.

Ein weiterer Blick nach Asien, diesmal in die jüngste Vergangenheit Chinas, lässt insbesondere in der Rhetorik von Politikerinnen und Politikern ganz ähnliche Sprachbilder erkennen, die auch weltweit in politischen Äußerungen verwendet werden. So nutzten die chinesischen Kommunistinnen

25 Vgl. *Pritchard*, Sarah: Reconstructing the Rhône: the Cultural Politics of Nature and Nation in Contemporary France, 1945–1997. In: *French Historical Studies* 27/4 (2004), 765–799, hier 770.

26 Vgl. ebd. 774.

27 Vgl. *Morris*, Christopher: *The Big Muddy: An Environmental History of the Mississippi and its Peoples from Hernando de Soto to Hurricane Katrina*. Oxford u. a. 2012.

28 Vgl. ebd.

und Kommunisten beim Bau des Drei-Schluchten-Staudamms propagandistisch die Vergangenheit durch den Bezug auf Yu den Großen, der Legende nach der erste Kaiser der mythischen Xia-Dynastie, und beschworen damit die Größe und Macht Chinas<sup>29</sup> – Decebal und die Dhaker lassen aus Rumänien grüßen. Selbstverständlich werden solche Rückgriffe auch in China mit den in diesem Kontext üblichen Hinweisen auf wirtschaftliche Entwicklung, Hochwasserschutz usw. verbunden.<sup>30</sup>

Die Historikerin Katrin Bromber fasst dann auch wenig überraschend für Afrika, den Nahen Osten und Asien zusammen, dass die Staudämme dieser Regionen – so wie in der Tschechoslowakei und Rumänien – dem Nation-Building, der Symbolisierung der Unabhängigkeit und der Demonstration der technisch-ökonomischen Macht von Staaten dienen.<sup>31</sup>

Der dritte untersuchte Bereich der Wasserwirtschaft, der Kampf gegen Wasserverschmutzung, zeigt auf eindrückliche Weise, wie das kommunistische Regime mit den nichtintendierten Folgen der wirtschaftlichen Modernisierung und Industrialisierung in der Tschechoslowakei umging. Entgegen der bisherigen Darstellungen konnte die vorliegende Studie feststellen, dass es bereits ab den 1950er Jahren Versuche gab, die zunehmende Verschmutzung der Gewässer zu stoppen, etwa im Rahmen des Wassergesetzes oder des Staatlichen Wasserplans. Dahinter stand vor allem die Sorge um die Aufrechterhaltung der industriellen Produktionsfähigkeit – die teilweise stark verschmutzten Flüsse wirkten sich negativ auf die Produktionsprozesse von Betrieben aus. Die Neufassung des Wasserplans und die Novellierung des Wassergesetzes in den 1970er Jahren zeigen, dass es bei Teilen der Ministerialbürokratie und auf Seiten von Experten auch in diesem Bereich zur verstärkten Beachtung von Nachhaltigkeitsaspekten gekommen war und diese auch die staatliche Politik beeinflussten – mit der Festschreibung von Gewässer- und Umweltschutzmaßnahmen in den Fünfjahresplänen auch über das engere Feld der Wasserwirtschaft hinaus. Gleichzeitig zeigen die Unfähigkeit bzw. der Unwille, die verabschiedeten legislativen Maßnahmen umzusetzen, und die Obstruktionen verschiedener Ministerien, dass die Konfliktlinie nicht unbedingt zwischen kommunistischem Regime und Natur verliefen, sondern eher zwischen verschiedenen Gruppen innerhalb der kommunistischen Eliten selbst. Während Teile von diesen spätestens ab den 1970er Jahren durchaus von Nachhaltigkeitsideen beeinflusst waren, wurde der größere und politisch gewichtigere Teil weiterhin vom Ordnungsmuster ›Planung und

29 Vgl. *Mentec*, Katiana Le: The Three Gorges Dam and the Demiurges: the Story of a Failed Contemporary Myth Elaboration in China. In: *Water History* 6/4 (2014), 385–403.

30 Vgl. ebd.

31 Vgl. *Bromber*, Katrin u. a.: The Temporal Politics of big Dams in Africa, the Middle East, and Asia: by Way of an Introduction. In: *Water History* 6/4 (2014), 289–296.

Utopie« angetrieben, in dem das Streben nach Wirtschaftswachstum weiterhin bestimmend war, während andere Ziele wie der Umweltschutz ihm klar untergeordnet wurden.

Die Wirkmacht des Ordnungsmusters »Planung und Utopie« ist zudem der Grund, aus dem die politischen Konjunkturen wie der Stalinismus der frühen 1950er Jahre, die Liberalisierung der 1960er oder die Normalisierungszeit der 1970er Jahre nur wenig Einfluss auf das Mensch-Natur-Verhältnis hatten. Politisch und kulturell wurden unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt, an dem Ziel steigenden wirtschaftlichen Wachstums und der dafür nötigen Nutzung natürlicher Ressourcen änderte dies jedoch nichts. Statt in der Folge der Energiekrise nach 1973 generell den stetig wachsenden Energiebedarf in Frage zu stellen, wurde lediglich der Energiemix neu überdacht, was zur Baumentscheidung für Gabčíkov-Nagymaros führte. Die Bestrebungen, in der Normalisierungszeit den Konsum zu steigern, führten auch zur Ausweitung der Chemisierung in der Landwirtschaft, welche wiederum negative Folgen für die Gewässerreinheit hatte, was an den unternommenen Maßnahmen jedoch wenig änderte.

Der Kampf gegen Wasserverschmutzung hat gezeigt, dass der Staatssozialismus in beiden Staaten an den gleichen Problemen krankte. Zwar hatte Rumänien anfangs weniger Probleme mit verschmutztem Wasser und musste die nötigen Instrumente zur Untersuchung der negativen Konsequenzen von Abwässern auf Gewässer erst erarbeiten, ab den 1960er Jahren stellten sich aufgrund der Industrialisierung in Rumänien aber die gleichen Probleme wie in der Slowakei ein. Am Anfang der 1970er Jahre wurde entsprechend eine Reihe legislativer Maßnahmen eingeführt, welche die wachsende Wasserverschmutzung eindämmen sollten, doch auch in Rumänien scheiterten diese an ihrer schlechten Durchsetzung und dem Desinteresse, das in großen Teilen der staatlichen Bürokratie, lokal wie national, an Umweltschutzmaßnahmen herrschte. Auch hier stellte die überragende Bedeutung des Wirtschaftswachstums den Hauptgrund dafür dar, dass sich die in Rumänien ebenso vorhandenen Nachhaltigkeitsüberlegungen nicht durchsetzen konnten. Ferner spielte dabei eine Rolle, dass diese zum einen weniger präsent als in der Tschechoslowakei waren, und zum anderen vornehmlich der Außendarstellung des rumänischen Staates im Ausland dienten. Die Maßnahmen im Kampf gegen Wasserverschmutzung wurden zwar auch als tatsächliche Reaktion auf die in diesem Bereich festgestellten Probleme unternommen, dienten aber stets in ebenso hohem Maße der Außendarstellung. Dies war in der Tschechoslowakei anders, wo der Aspekt eine weitaus geringere Rolle spielte.

Als wichtiges Ergebnis soll an dieser Stelle abschließend festgehalten werden, dass sich auf dem Feld der Wasserverschmutzung Rumänien und die Tschechoslowakei während des Staatssozialismus in den drei untersuchten Fällen am meisten glichen: Insbesondere im slowakischen Landesteil und

Rumänien gab es noch 1948 kaum verunreinigte Gewässer. Diese Situation veränderte sich bis zur Mitte der 1960er Jahre grundlegend und die Abwassermengen wie auch deren negative Effekte stiegen im Zuge der wirtschaftlichen Modernisierung stark an. In der Tschechoslowakei wurde diesem Umstand zunächst mit dem Verweis auf das kapitalistische Vorgängerregime, zugleich aber auch einer Reihe legislativer und wasserwirtschaftlicher Maßnahmen Rechnung getragen. Das Land profitierte hierbei von der bereits bestehenden Expertise im tschechischen Landesteil, wo Wasserverschmutzung aufgrund der früheren Industrialisierung bereits vor 1948 ein Problem gewesen war, es dadurch aber auch entsprechende Institutionen gab, die sich mit dem Thema beschäftigt und relevantes Wissen dazu angesammelt hatten. In Rumänien gab es nach 1948 nur vereinzelte Regelungen zur Verbesserung der Wasserqualität, da wie auf vielen anderen Feldern das Regime zunächst mit dem Aufbau der notwendigen Institutionen und Organe beschäftigt war, um mit dem Thema Wasserverschmutzung überhaupt adäquat umgehen zu können.

Die Wasser- und Umweltschutzgesetze der 1970er Jahre zeigen, dass sich beide Staaten seit den späten 1960er Jahren im Bereich der Wasserverschmutzung politisch in eine ähnliche Richtung bewegten. Dies betraf auch die Gründe, aus denen die meisten Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität scheiterten: Diese waren die Konkurrenz der einzelnen Ministerien untereinander, das Desinteresse und zum Teil sogar die aktive Weigerung mancher Ressorts, etwa in Kläranlagen zu investieren und zuletzt Probleme bei der Umsetzung bestehender Gesetze und Regelungen. Als tieferer Grund dahinter wird hier die starke Fixierung auf ökonomisches Wachstum identifiziert, welche im Zweifelsfall eine wichtigere Rolle als Umwelt- und Naturschutzaspekte einnahm. An der Gesamtsituation änderte sich in beiden Ländern mithin bis 1989 nur wenig.

Gleichwohl zeigen die Debatten der 1970er Jahre etwa um die Wasser- und Umweltschutzgesetze in beiden Ländern, dass in der Tschechoslowakei Akteurinnen und Akteure, die Nachhaltigkeit als Leitidee vertraten, verbreiteter waren; so beeinflussten die Expertinnen und Experten aus Sorge um die Gewässerreinheit die zuletzt unternommenen Maßnahmen sehr stark. Auch die kommunistischen Eliten machten sich Nachhaltigkeitsargumente durchaus zu eigen. In Rumänien dagegen scheinen vor allem Argumente um das internationale Ansehen des Landes bei der Gestaltung des Umweltschutzgesetzes 1973 grundlegend gewesen zu sein.

Kommen wir nun zum Vergleich auf internationaler Ebene. Hier ist zunächst interessant, wie oft in der Tschechoslowakei der Westen als – meist abschreckendes – Beispiel diente. Bei Diskussionen in der »Vodní Hospodářstvo« im Jahr 1959 zur Einführung von Abwassergebühren wurde darauf verwiesen, dass diese in der Sowjetunion und in kapitalistischen Staaten bereits existierten.

tierten. In den 1960er und 1970er Jahren wurde mehrfach dazu aufgerufen, gegen das Problem der Wasserverschmutzung zu handeln, damit die Situation nicht so schlimm werde wie in westlichen Staaten. Insbesondere die Verschmutzung des Rheins wurde immer wieder als abschreckendes Beispiel genannt.<sup>32</sup> Der Historiker Simo Laakkonen präsentiert dazu passend in einem Aufsatz Beispiele aus den 1960er und 1970er Jahren, in denen die osteuropäischen Versuche zur Verbesserung der Gewässerreinheit positiv erwähnt und anerkannt werden.<sup>33</sup>

Der genannte Verweis auf den Rhein und die Situation in der Bundesrepublik Deutschland war dabei kein Griff in die propagandistische Mottenkiste, sondern entsprach durchaus der Realität. Der im Folgenden dargelegte Blick auf die Situation in Westdeutschland zeigt, dass die Probleme mit Wasserverschmutzung bis in die 1980er Jahre hinein in der Tat sehr ähnlich gelagert waren.

Während des Zweiten Weltkrieges und unmittelbar danach hatte die Wasserverschmutzung dermaßen zugenommen, dass bereits 1950 die Bundesregierung Berichte darüber anforderte. 1957 besaßen ganze 60 Prozent der Bevölkerung keinen Anschluss an eine Kläranlage, und auch im Jahr 1975 waren es noch 25 Prozent (wobei immerhin 51 Prozent die Abwässer vollbiologisch klärten). 1957 wurde ein zuvor von einzelnen Bundesländern bekämpftes einheitliches Rahmengesetz für die Gewässerreinheit verabschiedet und ab 1960 umgesetzt. Mit dem steigenden Wohlstand stieg aber gleichzeitig die Menge der Abwässer, zudem veränderte sich deren Zusammensetzung und auch in Deutschland kam die Landwirtschaft als neue Verschmutzungsquelle hinzu. Im Rhein gab es in der Folge dieser Verschmutzungen ab Mitte der 1970er Jahre kaum noch biologisches Leben, und das, obwohl in Deutschland Unternehmen große Mengen ihrer Abwässer in der Nord- und Ostsee verkappten, eine Möglichkeit, die zum Beispiel der Tschechoslowakei gar nicht zur Verfügung stand.<sup>34</sup>

Erst unter der sozialliberalen Koalition ab 1969 kam es in den Jahren bis 1974 zu einer ganzen Reihe umweltpolitischer Maßnahmen. Zum einen hatten Politiker wie Willy Brandt, man erinnere in diesem Zusammenhang nur an dessen Forderung, der Himmel über der Ruhr möge wieder blau werden, aber vor allem Hans-Dietrich Genscher das Potential des Themas Umweltschutz für Wahlen erkannt. Genscher holte Abteilungen, die mit dem Luft- und Gewässerschutz betraut waren, in das von ihm geleitete Innenministerium und fasste diese unter dem Namen Umweltschutz zusammen. Zum

32 Ochrana životného prostredia [Umweltschutz]. In: Pravda Nr. 257 vom 28.10.1976, 6.

33 Vgl. Laakkonen, Simo u. a.: The Cold War and Environmental History: Complementary Fields. In: Cold War History 16/4 (2016), 377–394, 10.

34 Vgl. Brüggemeier, Franz-Josef: Schranken der Natur. Umwelt, Gesellschaft, Experimente 1750 bis heute. Essen 2014, 243–248.

anderen gab es in den Ministerien eine Reihe von Expertinnen und Experten, die das Thema eigenständig vorantrieben. Nach 1974 ließ der anfängliche Elan in Sachen Umweltschutz stark nach, Verbände wie der ADAC oder der BDI stellten die umweltpolitischen Maßnahmen sogar als volkswirtschaftlich schädlich in Frage; zudem kam es zu Auseinandersetzungen mit konkurrierenden Ressorts. Erst die 1980er Jahre, vor allem unter dem Eindruck der Umweltbewegung und Gruppen wie Greenpeace, die mit geschickten Aktionen eine umfassende Berichterstattung über Umweltthemen bewirken konnten, brachten wieder neuen Schwung in die Debatte. Chemieunfälle wie in Schweizerhalle in der Nähe von Basel am Rhein im Jahr 1986 zeigen aber, dass die Lage noch bei weitem nicht zufriedenstellend war. Bei dem Unglück gelangten infolge eines Brandes große Mengen umweltschädlicher Chemikalien in den Rhein und ein benachbartes Chemieunternehmen nutzte die Lage sogar, um große Mengen eigener giftiger Abfälle im Rhein zu verkappen.<sup>35</sup>

Dieses eine Beispiel sollte genügen, um vor Augen zu führen, dass Wasserverschmutzung kein staatssozialistisches Phänomen gewesen ist, sondern alle Industriegesellschaften betraf und betrifft. Auch in Deutschland, welches sich heute als ökologisches Vorzeigeland begreift, hat es relativ lange gedauert, bis Verbesserungen auf diesem Feld erreicht wurden. Ein zweiter erwähnenswerter Punkt ist zudem, dass in den frühen 1970er Jahre weltweit ein Aufschwung der Umweltpolitik zu beobachten war: 1970 wurde zum Beispiel die Environmental Protection Agency in den USA gegründet, im gleichen Jahr führte Japan eine nationale Gewässerschutzrichtlinie ein<sup>36</sup> und 1972 fand in Stockholm die UN-Weltumweltkonferenz statt.

Die geschilderten Sachverhalte legen nahe, dass von einem staatssozialistischen Mensch-Natur-Verhältnis im Prinzip nicht die Rede sein kann. Gerade bis in die 1970er Jahre hinein glich sich der Umgang mit Natur in Industriestaaten bzw. sich industrialisierenden Staaten weltweit. Flüsse wurden gestaut, sollten dem Wirtschaftswachstum dienen und diese Vorgänge wurden von der gleichen Rhetorik begleitet – sei es in der Tschechoslowakei, Rumänien, Frankreich oder Spanien. So wie politische Konjunkturen weder in der Tschechoslowakei noch in Rumänien übermäßigen Einfluss auf den jeweiligen Umgang mit der Natur hatten, wirkten sich auch in anderen Ländern die jeweils unterschiedlichen politische Systeme, seien sie staatssozialistisch, liberal-demokratisch oder autoritär-faschistisch, nur in geringem Maße auf das Mensch-Natur-Verhältnis aus. Neben der Wirkmacht des Ordnungsmusters ›Planung und Utopie‹ mag als weiterer Grund eine Rolle gespielt haben, dass

35 Vgl. ebd. 256–262.

36 Vgl. Noda, Koji: Water Pollution Control History in Japan: Effluent Standards, and Central-Local Government Relations. In: Water History 7/3 (2015), 337–356.

die Wasserwirtschaft auch in kapitalistischen Staaten bis zur neoliberalen Wende der 1990er Jahre fest in staatlicher Hand gewesen ist, wodurch sie den Kräften des freien Marktes und Wettbewerbs nur in geringem Maß ausgesetzt gewesen war. Die Wasserver- und -entsorgung wurde vielerorts durch Staatsunternehmen organisiert und betrieben, und auch Wasserkraftwerke wurden oft durch Energieversorger in staatlichem Besitz gebaut und betrieben. So dominierten eher Ideen technokratischer Steuerung und staatsinterventionistischer Maßnahmen, welche, wie die Infrastrukturgeschichte gezeigt hat, jenseits der jeweiligen politischen Systeme Kennzeichen der Hochmoderne insgesamt waren.

Die Ähnlichkeiten endeten erst, als das Nachhaltigkeitsdenken in manchen (nicht nur westlichen) Ländern wirkmächtiger wurde – ein Prozess, auf den die jeweilige politische Verfasstheit der einzelnen Staaten nun durchaus Einfluss hatte. Sofern die staatlichen Strukturen eine Zivilgesellschaft und Opposition mit den entsprechenden politischen Freiheiten ausstatteten, konnte es zu Veränderungen kommen, was am Vergleich der beiden Staustammprojekte Gabčíkovo und Hainburg deutlich wird. Diese ähnelten sich in ihrer Grundkonzeption sehr und wurden von den Regierungen auf beiden Seiten des Eisernen Vorhangs unterstützt, sogar österreichische Manager setzten sich für das staatssozialistische Staustufenprojekt ein. In der liberalen Demokratie Österreich jedoch wurde der Konsens hinter den Infrastrukturbauten von Seiten der Zivilgesellschaft und der Opposition aufgebrochen, denen es gelang, mit Nachhaltigkeitsaspekten die Politik zu beeinflussen. Die Entwicklung der Wasserverschmutzung in Deutschland zeigt ebenfalls, dass es erst, nachdem das Problem als Wahlkampfthema und vor allem von der Zivilgesellschaft aufgegriffen wurde, zu merkbaren Verbesserungen der Gewässerqualität kommen konnte. Bis in die 1980er Jahre war der Rhein ebenso biologisch tot wie Flüsse in der Tschechoslowakei und Rumänien, und auch in Deutschland opponierten einige Ministerien ebenso wie in den beiden staatssozialistischen Staaten gegen weitergehende Umweltschutzmaßnahmen.

Der Exkurs auf eine globale Ebene hat die Anknüpfungspunkte der Untersuchung zur tschechoslowakischen und rumänischen Umweltgeschichte aufgezeigt, aber auch für die Geschichte des Staatssozialismus der beiden Länder ergeben sich damit neue Perspektiven, die über das Feld der Mensch-Natur-Beziehungen hinausgehen.

So etwa auf einem klassischen Feld der Politikgeschichte, der Außenpolitik. Die Verhandlungen zwischen der Tschechoslowakei und Ungarn über den Bau eines gemeinsamen Donauwasserkraftwerks zeigen eindrücklich, wie groß das Misstrauen zwischen den beiden Nachbar- und sozialistischen Bruderstaaten gewesen ist. Gerade in Bezug auf die frühen 1950er Jahre wird deutlich, wie die Ereignisse der unmittelbaren Nachkriegszeit noch

nachwirkten: Das Thema der Grenzziehungen war damals noch höchst akut und die Umleitung der Donau wurde als Hebel für Veränderungen des Staatsterritoriums von Ungarn angesehen.

Im rumänischen Fall half das Interesse an der Nutzung der Donau wiederum, die diplomatischen Beziehungen zwischen Rumänien und Jugoslawien erneut aufzunehmen. Auch die oftmals kolportierte These, dass Ceaușescus Größenwahn seinen Ursprung in einem Nordkoreabesuch hatte, lässt sich noch weiter entkräften. Die Wiederaufnahme beim Bau des Donau-Schwarzmeer-Kanals stand eindeutig in einer Kontinuität mit anderen rumänischen wasserbaulichen Projekten. Die Berichterstattung rund um den Bau des Wasserkraftwerks am Eisernen Tor erinnerte bereits ab den späten 1960er Jahren, also lange vor Ceaușescus Julithesen von 1971, wieder an stalinistische Zeiten, womit festgestellt werden kann, dass das Ende der ›liberalen‹ Phase früher begann, als dies oftmals beschrieben wird.

In der Tschechoslowakei ist zu beobachten, dass das Ende des Prager Frühlings nach 1968 kaum Einfluss auf die Wasserwirtschaft hatte, zumal die offenere Berichterstattung auf diesem Politikfeld auch in den Jahren nach 1970 anhielt.

Damit sind wir auch schon bei der Innenpolitik angekommen, über deren Abläufe und Funktionsweisen in der Studie ebenfalls viele neue Erkenntnisse erlangt wurden. Insbesondere beim Kampf gegen Wasserverschmutzung war zu sehen, welche Probleme im Prozess auftraten, Gesetze und andere Entscheidungen der obersten politischen Gremien im Alltag umzusetzen – sie scheiterten an den unteren Verwaltungsebenen, am Widerstreit der einzelnen Ministerien und der mangelnden Durchsetzung legislativer Bestimmungen. Das Zentrum der politischen Macht war in beiden Staaten nicht allmächtig – die Feststellung des Historikers Ulf Brunnbauer, dass das Totalitarismus-Paradigma für die Erforschung staatssozialistischer Gesellschaften nicht tauglich ist, unterstreicht diesen Befund.<sup>37</sup>

Ebensowenig kann von einem permanenten Ausnahmezustand die Rede sein, gerade in der Tschechoslowakei. Zwar kann der dortige Bau von Staudämmen (und anderen Großprojekten) am Anfang durchaus als stalinistisch im Sinne einer Mobilisierung der gesamten Gesellschaft angesehen werden, durch welche das Endziel Kommunismus erreicht werden sollte. Aber auf Maßnahmen wie den massenhaften Einsatz politischer Gefangener wurde dabei verzichtet, das Regime konnte auf die anfängliche Begeisterung der Bevölkerung, insbesondere der Jugend, für das Aufbauprojekt zählen. Dennoch

37 Vgl. *Brunnbauer, Ulf: Staat und Gesellschaft im Realsozialismus. Legitimitätsstrategien kommunistischer Herrschaft in Südosteuropa*. In: Grigore, Mihai-D. et. al.: *Herrschaft in Südosteuropa. Kultur- und sozialwissenschaftliche Perspektiven*. Göttingen 2012, 21–52, hier 24.

erreichten die Baumaßnahmen nie das Ausmaß und die Bedeutung, wie sie Klaus Gestwa für die Hydrogiganten an den sowjetischen Flüssen beschrieben hat.<sup>38</sup> Vielmehr war das Osteuropa der frühen fünfziger Jahre, wie der Historiker Pavel Kolář schreibt, in vielen Bereichen von einer Welle utopischer Visionen überflutet, die sich auf die Gesellschaftsordnung, Privatbeziehungen, die Raumordnung und Architektur oder eben die Beherrschung der Natur bezogen und in der die Utopie als etwas gegenwärtiges, gestaltbares angesehen wurde.<sup>39</sup> Mit der Destalinisierung verlor sich jedoch dieser Glaube und wich einer prozessualen Utopie, die bis in die 1970er Jahre funktionierte, indem Schritt für Schritt Errungenschaften gefeiert werden konnten<sup>40</sup> – etwa zuvor nicht für möglich gehaltene Staudämme wie jene in den rumänischen Karpaten oder der Aufbau einer funktionierenden Wasserwirtschaft samt Ausbildungswesen, Forschung und Baukapazitäten quasi aus dem Nichts. Doch ab den späten 1970er Jahren ermattete auch diese prozessuale Utopie, bzw. konnte sie von beiden kommunistischen Regimen nicht mehr glaubhaft im Alltag umgesetzt werden. Die Leistungsfähigkeit der beiden politischen Systeme nahm zusehends ab, Großprojekte wie Gabčíkovo oder der Donau-Schwarzmeer-Kanal konnten nur noch mit Ach und Krach oder unter größten Anstrengungen umgesetzt werden. Gerade das Feld Wasserverschmutzung zeigt besonders deutlich, dass die Regime immer öfter scheiterten. Damit verloren sie auch immer mehr ihre Legitimationsbasis, und zwar nicht aufgrund von Protesten gegen die zunehmende Umweltverschmutzung. Viel eher geschah dies, da sich der Bevölkerung ein weiteres Feld offenbarte, auf dem die Regime erfolglos agierten. Daher ist auch die Chiffre des Ökozids fehl am Platz; nicht, weil es keine Umweltprobleme gegeben hätte – aber diese waren nicht ursächlich für den Untergang des Staatssozialismus, sondern eher eine Folge seiner Reformunfähigkeit. Dieses Problem war umso größer, als die politischen Systeme des Staatssozialismus damit an ihrer dominanten Orientierung, der Zielerreichung, regelmäßig scheiterten, etwa bei den immer wieder gebrochenen Vorgaben zum Bau von Kläranlagen oder dem sich seit den 1950er Jahren ewig hinziehenden Baubeginn des tschechoslowakischen Donauwasserkraftwerks. Ein Regime aber, das keine Ideen mehr zur Besserung der Lage hat, steht, wie Brunnbauer prägnant anmerkt, auf hölzernen Beinen.<sup>41</sup>

38 Vgl. *Gestwa*, Klaus: Die Stalinschen Großbauten des Kommunismus. München 2010.

39 Vgl. *Kolář*, Pavel: Der Poststalinismus: Ideologie und Utopie einer Epoche. Köln 2016, 11 f.

40 Vgl. ebd.

41 Vgl. *Brunnbauer*: Staat und Gesellschaft 26.



## 8 Literatur- und Quellenverzeichnis

### 8.1 Sekundärliteratur

- Ahonen*, Pertti u. a.: *People on the Move. Forced Population Movements in Europe in the Second World War and its Aftermath.* Oxford 2008.
- Albu*, Dumitrica: *O singură Dunăre [Eine einzige Donau].* Brăila 1999.
- Ambrosius*, Gerold: *Integration von Infrastrukturen in Europa im historischen Vergleich.* Baden-Baden 2013.
- Andraschek-Holzer*, Ralph/*Schmid*, Martin: *Umweltgeschichte und topographische Ansichten: Zur Transformation eines österreichischen Donau-Abschnitts in der Neuzeit.* In: *Mitteilungen des Österreichischen Instituts für Geschichtsforschung* 120/1 (2012), 80–115.
- Antoshin*, N.N.: *Cooperation between the Member Nations of the COMECON and the Socialist Federal Republic of Yugoslavia in the Hydropower Field.* In: *Hydrotechnical Construction* 8/11 (1974), 999–1007.
- Arnason*, Johann P.: *Communism and Modernity.* In: *Daedalus* 129/1 (2000), 61–90.
- Asdal*, Kristin: *The Problematic Nature of Nature: the Post-Constructivist Challenge to Environmental History.* In: *History and Theory* 42/December (2003), 60–74.
- Assche*, Kristof van/u. a.: *Forgetting and Remembering in the Margins: Constructing Past and Future in the Romanian Danube Delta.* In: *Memory Studies* 2/2 (2009), 211–234.
- Atlas Republiky Československý [Atlas der Tschechoslowakischen Republik].* Praha 1935.
- Bachmann-Medick*, Doris: *Cultural Turns. Neuorientierung in den Kulturwissenschaften.* Reinbek bei Hamburg 2009.
- Balcar*, Jaromír: *Von der Rüstkammer des Reiches zum Maschinenwerk des Sozialismus: Wirtschaftslenkung in Böhmen und Mähren 1938 bis 1953.* Göttingen u. a. 2013.
- Balon*, Eugen K./*Holčík*, Juraj: *Gabčíkovo River Barrage System: the Ecological Disaster and Economic Calamity for the Inland Delta of the Middle Danube.* In: *Environmental Biology of Fishes* 54 (1999), 1–17.
- Bălțeanu*, Dan: *Romania. Space, Society, Environment.* București 2006.
- Ban*, Cornel: *Sovereign Debt, Austerity, and Regime Change. The Case of Nicolae Ceausescu's Romania.* In: *East European Politics & Societies* 26/4 (2012), 743–776.
- Barnovský*, Michal: *Industrializácia Slovenska a životné prostredie v období komunistického režimu [Die Industrialisierung der Slowakei und die Umwelt in der Zeit des kommunistischen Regimes].* In: *Acta Oeconomica Pragensia* 15/7 (2007), 55–71.
- Barnovský*, Michal: *Prvá vlna destalinizácie a Slovensko [Die erste Destalinisierungswelle und die Slowakei]: 1953–1957.* Brno 2002.
- Bauman*, Zygmunt: *Modernity and the Holocaust.* Cambridge 1989.

- Beattie*, Andrew: *The Danube: A Cultural History*. Oxford 2010.
- Beck*, Ulrich: *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt, einmalige Sonderausgabe 1996.
- Belina*, Bernd: *Hier so, dort anders: raumbezogene Vergleiche in der Wissenschaft und anderswo*. Münster 2010.
- Benea*, Ciprian Beniamin: *Dunărea. Geopolitică și negociere. Studiu de caz* [Die Donau. Geopolitik und Verhandlungen. Eine Fallstudie]. Iași 2009.
- Betea*, Lavinia/*Sfetcu*, Paul: *Stalin decide: construiți Canalul* [Stalin entscheidet: Baut den Kanal]! In: *Magazin istoric* 369/12 (1997), 13 f.
- Bethemont*, Jacques/*Bravard*, Jean-Paul: *Gabcikovo: un grand projet et une controverse*. In: *Revue de géographie de Lyon* 61/1 (1986).
- Bičík*, Ivan/*Dobrovolný*, Petr u. a.: *Historie počasí a podnebí v českých zemích VII. Historické a současné povodně v České republice* [Geschichte des Wetters und Klimas in den Böhmischen Ländern VII. Historische und zeitgenössische Flutereignisse in der Tschechischen Republik]. Brno, Praha 2005.
- Bičík*, Ivan/u. a. (Hg.): *Změny využití ploch v Česku 1845–2000* [Veränderungen in der Landnutzung in Tschechien 1845–2000]. Praha 2009.
- Blackbourn*, David: *The Conquest of Nature*. New York u. a. 2006.
- Blocher*, Ewald: *Der Wasserbau-Staat. Die Transformation des Nils und das moderne Ägypten 1882–1971*.
- Blok*, Anders: *Bruno Latour: Hybrid Thoughts in a Hybrid World*. London 2011.
- Boia*, Lucian: *De ce este România altfel* [Warum ist Rumänien so]? 2. erw. Aufl. București 2012.
- Boia*, Lucian: *Geschichte und Mythos. Über die Gegenwart des Vergangenen in der rumänischen Gesellschaft*. Köln u. a. 2003.
- Bork*, Hans-Rudolf: *Landschaftsentwicklung in Mitteleuropa: Wirkungen des Menschen auf Landschaften*. Stuttgart 1998.
- Botzan*, Marcu: *Dunărea românească – o cale către Uniunea Europeană* [Die rumänische Donau – ein Weg zur Europäischen Union]. București 1998.
- Bourdieu*, Pierre: *Sozialer Raum und »Klassen«*. In: *Ders.: Sozialer Raum und »Klassen«*. Leçon sur la leçon. Zwei Vorlesungen. Frankfurt am Main 1995, 7–46.
- Brain*, Stephen: *Song of the Forest: Russian Forestry and Stalinist Environmentalism, 1905–1953*. Pittsburgh 2011.
- Brain*, Stephen: *Stalin's Environmentalism*. In: *The Russian Review* 69/1 (2010), 93–118.
- Brain*, Stephen: *The Great Stalin Plan for the Transformation of Nature*. In: *Environmental History* 15/October (2010), 670–700.
- Brânduș*, Constantin: *Lacul Izvoru Muntelui (Bicaz) – important factor potențial pentru dezvoltarea agroturismului* [Lacul Izvoru Muntelui (Bicaz) – ein wichtiger potentieller Faktor für die Entwicklung des Urlaubs auf dem Bauernhof]. In: *Analele Universității »Valahia«* Târgoviște, Seria Geografie 3 (2003), 336–339.
- Brázdil*, Rudolf/*Kiss*, Andrea: *Daily Weather Observations at Košice, Slovakia, in the Period 1677–1681*. In: *Meteorologický časopis* 4 (2001), 3–14.
- Brázdil*, Rudolf/u. a.: *Weather Patterns in Eastern Slovakia 1717–1730. Based on Records from the Breslau Meteorological Network*. In: *International Journal of Climatology* 28 (2006), 1639–1651.

- Bren, Paulina*: The Greengrocer and His TV: The Culture of Communism after the 1968 Prague Spring. Ithaca, New York u. a. 2010.
- Bren, Paulina*: Women on the Verge of Desire: Women, Work, and Consumption in Socialist Czechoslovakia. In: *Crowley, David* (Hg.): Pleasures in Socialism: Leisure and Luxury in the Eastern Bloc. Evanston, Illinois 2010, 177–196.
- Bromber, Katrin* u. a.: The Temporal Politics of Big Dams in Africa, the Middle East, and Asia: by Way of an Introduction. In: *Water History* 6/4 (2014), 289–296.
- Brown, Kate*: Gridded Lives: Why Kazakhstan and Montana are Nearly the Same Place. In: *American Historical Review* 106/1 (2001), 17–48.
- Brown, Kate*: Plutopia. Nuclear Families, Atomic Cities, and the Great Soviet and American Plutonium Disasters. Oxford 2012.
- Brüggemeier, Franz-Josef*: Schranken der Natur. Umwelt, Gesellschaft, Experimente 1750 bis heute. Essen 2014.
- Bruno, Andy*: Russian Environmental History: Directions and Potentials. In: *Kritika: Explorations in Russian and Eurasian History* 8/3 (2007), 635–650.
- Brunnbauer, Ulf*: Staat und Gesellschaft im Realsozialismus. Legitimitätsstrategien kommunistischer Herrschaft in Südosteuropa. In: *Grigore, Mihai-D. et. al.*: Herrschaft in Südosteuropa. Kultur- und sozialwissenschaftliche Perspektiven. Göttingen 2012, 21–52.
- Burlaud, Pierre*: Danube-Rhapsodie: Images, mythes et représentations d'un fleuve européen. Paris 2001.
- Buruian, Constantin/Hociung, I.*: Monografia Oraşului Bicaz [Monographie der Stadt Bicaz]. Piatra Neamţ 2007.
- Buza, Mircea/Turnock, David*: A Research Note: Planning for the Carpathians. In: *GeoJournal* 60 (2004), 135–142.
- Cărtărescu, Mircea*: Ada-Kaleh, Ada-Kaleh: Auf dem Grund der Donau/Rumänien. In: *Raabe, Katharina/Sznajderman, Monika* (Hg.): Last & Lost. Ein Atlas des verschwindenden Europas. Frankfurt 2006, 126–141.
- Carter, Francis/Turnock, David* (Hg.): Environmental problems in East-Central Europe. London 1998.
- Castree, Noel*: Social Nature: Theory, Practice, and Politics. Malden, Massachusetts u. a. 2001, 16 f.
- Cătănuş, Ana-Maria/Institutul Naţional pentru Studiul Totalitarismului* (Hg.): Sfârşitul perioadei liberale a regimului Ceauşescu: minirevoluţia culturală din 1971 [Das Ende der liberalen Periode des Ceauşescu-Regimes: die kleine Kulturrevolution von 1971]. Bucureşti 2005.
- Cheramidoglu, Constantin*: Dimensiunea economică şi politică a unei lucrări ingineresti [Ökonomische und politische Dimensionen eines Ingenieursbaus]. In: *Ciorbea, Valentin/Cupşa, Ovidiu Sorin* (Hg.): Canalul Dunăre-Marea Neagră între istorie, actualitate şi perspective [Der Donau-Schwarzmeer-Kanal in Geschichte, Gegenwart und Zukunft]. Constanţa 2008, 85–102.
- Chiriţoiu, Mircea*: Între David şi Goliath. România şi Jugoslawia în balanţa războiului rece [Zwischen David und Goliath. Rumänien und Jugoslawien im Gleichgewicht des Kalten Krieges]. Iaşi 2005.
- Cioc, Mark*: The Rhine. An Eco-Biography. 1815–2000. Seattle 2002.

- Ciorbea, Valentin*: The Legal Basis of the Danube-Black Sea Canal's Construction (1949–1953). In: *Analele Universității »OVIDIUS« – Seria Istorie* 6 (2009), 9–16.
- Ciorbea, Valentin/Cușsa, Ovidiu Sorin* (Hg.): Canalul Dunăre-Marea Neagră între istorie, actualitate și perspective [Der Donau-Schwarzmeer-Kanal in Geschichte, Gegenwart und Zukunft]. Constanța 2008.
- Ciuceanu, Radu*: Regimul penitenciar din România [Das Gefängnisssystem in Rumänien]. 1940–1962. București 2001.
- Ciupea, Ioan/Todea, Stăncuța*: Represiune, sistem și regim penitenciar în România [Repressionen, das Gefängnisssystem- und regime in Rumänien]. 1945–1964. In: *Cesereanu, Ruxandra* (Hg.): Comunism și represiune în România. Istoria tematică a unui fratricid național [Kommunismus und Repressionen in Rumänien. Thematische Geschichte eines nationalen Brudermords]. București 2006, 38–81.
- Cojoc, Marian*: Istoria Dobrogei în secolul XX [Die Geschichte der Dobruedscha im 20. Jahrhundert]. București 2001.
- Cojoc, Marian*: The Legal Basis of the Danube-Black Sea Canal's Construction (1949–1953). In: *Analele Universității »OVIDIUS« – Seria Istorie* 6 (2009), 9–16.
- Cole, Daniel*: Marxism and the Failure of Environmental Protection in Eastern Europe and the U. S. S. R. In: *Legal Studies Forum* 17/2 (1993), 35–72.
- Coman, Virgil/Chermamidoglu, Constantin/Grigore, Nicoleta*: Aspecte de evoluția canalului Dunărea-Mare Neagră reflectate în documente [Aspekte der Evolution des Donau-Schwarzmeer-Kanals anhand von Dokumenten reflektiert]. In: *Ciorbea, Valentin/Cușsa, Ovidiu Sorin* (Hg.): Canalul Dunăre-Marea Neagră între istorie, actualitate și perspective [Der Donau-Schwarzmeer-Kanal in Geschichte, Gegenwart und Zukunft]. Constanța 2008, 358–384.
- Comisia prezidențială pentru analiza dictaturii comuniste din România/Tismăneanu, Vladimir* u. a. (Hg.): Raport final [Schlussreport]. București 2007.
- Constantinescu, N.N.*: Istoria economică a României [Wirtschaftsgeschichte Rumäniens]. București 2000.
- Costache, Brîndușa*: Activitatea României în Consiliul de Ajutor Economic Reciproco [Die Aktivitäten Rumäniens im RGW in den Jahren] 1949–1974. București 2012.
- Costache, Irina*: From the Party to the Beach Party. Nudism and Artistic Expression in the People's Republic of Romania. In: *Giustino, Cathleen M.*: Socialist Escapes: Breaking away from Ideology and Everyday Routine in Eastern Europe, 1945–1989. New York u. a. 2013, 127–144.
- Cronon, William*: *Uncommon Ground. Rethinking the Human Place in Nature*. New York, London 2. Aufl. 1996, 25.
- Cronon, William*: Modes of Prophecy and Production: Placing Nature in History. In: *Journal of American History* 76/4 (1990), 1122–1131.
- D 314: 1985, 13. září, Praha. – Dopis předsednictvu vlády ČSSR o výzvě maďarského ekologického hnutí Kruh Dunaj, adresované československé veřejnosti k ochraně přírody v souvislosti s výstavbou vodního díla Gabčíkovo-Nagymaros, text výzvy a rozbor ekologické situace. (Dokument č. 22/85) [D 314: 1985, 13. September, Prag. – Brief an den Vorsitz der Regierung der ČSSR bezüglich des Aufrufs der ungarischen ökologischen Bewegung Donaukreis, adressiert an die tschechoslowakische Öffentlichkeit zum Schutz der Natur im Zusammenhang mit dem

- Ausbau des Wasserbauwerkes Gabčíkovo-Nagymaros, Text des Aufrufs und Analyse der ökologischen Situation]. In: *Císařovská, Blanka/Prečán, Vilém*: Charta 77: dokumenty 1977–1989 [Charta 77: Dokumente 1977–1989]. Praha 2007, Band 2, 733–735.
- D 559: 1989, 28. květen, Praha. – Dopis vládě ČSSR ke sporu mezi čs. a maďarskou vládou o dokončení vodního díla Gabčíkovo-Nagymaros (Dokument č. 43/89) [D 559: 1989, 28. Mai 1989, Prag. – Brief an die Regierung der ČSSR zur Auseinandersetzung zwischen der tschechoslowakischen und ungarischen Regierung über die Fertigstellung des Wasserbauwerkes Gabčíkovo-Nagymaros (Dokument Nr. 43/1989)]. In: *Císařovská, Blanka/Prečán, Vilém*: Charta 77: dokumenty 1977–1989 [Charta 77: Dokumente 1977–1989]. Praha 2007, Band 2, 1129.
- DeBardeleben, Joan*: To Breathe Free: Eastern Europe's Environmental Crisis. Washington, DC 1991.
- DeBardeleben, Joan*: The Environment and Marxism-Leninism. The Soviet and East German Experience. Boulder, Colorado u. a. 1985.
- Dejmek, Jindřich*: Československo, jeho sousedé a velmoci ve XX. století (1918 až 1992). Vybrané kapitoly z dějin československé zahraniční politiky [Die Tschechoslowakei, ihre Nachbarn und die Großmächte im 20. Jahrhundert (1918 bis 1992). Ausgewählte Kapitel aus der Geschichte der tschechoslowakischen Außenpolitik]. Praha 2002.
- Deletant, Dennis*: Romania under Communist Rule. Iași, Oxford u. a. 1999, 126.
- Dinmore, Eric G.*: »Mountain dream« or the »submergence of fine scenery«? Japanese Contestations over the Kurobe Number Four Dam, 1920–1970. In: *Water History* 6/4 (2014), 315–340.
- Dipper, Christof*: Die Epoche der Moderne. Konzeption und Kerngehalt. In: *Beck, Ulrich*: Vergangenheit und Zukunft der Moderne. Berlin, 2014, 103–179.
- Doering-Manteuffel, Anselm*: Nach dem Boom. Perspektiven auf die Zeitgeschichte seit 1970. Göttingen 2008.
- Domokos, Miklós*: A Historic Survey of the Danube Catchment: From Classical Civilization to the End of the 19th Century. In: *Tvedt, Terje/Coopey, Richard* (Hg.): A History of Water. Series II. Vol. 2 Rivers and Society. From the Birth of Agriculture to Modern Times. London 2010.
- Dorondel, Ștefan*: Disrupted Landscapes: State, Peasants and the Politics of Land in Postsocialist Romania. New York 2016.
- Dorondel, Ștefan*: They Should be Killed: Forest Restitution, Ethnic Groups, and Patronage in Post-Socialist Romania. In: *Fay, D./James, D.* (Hg.): The Rights and Wrongs of Land Restitution: »Restoring What Was Ours.« London 2009, 43–66.
- Dragomirescu, Serban*: Hydro-Electricity in the Romanian Carpathians. In: *GeoJournal* 29/1 (1993), 31–39.
- Dubský, Jan*: Naše stavby socialismu [Unsere Bauwerke des Sozialismus]. Praha 1952.
- Duke, D. F.*: Seizing Favours from Nature: The Rise and Fall of Siberian River Diversion. In: *Tvedt, Terje*: A history of water. Volume 1: Water Control and River Biographies. London 2006, 3–34.
- Duller, Eduard*: Die Donau. Nachdruck der Ausgabe Leipzig um 1840. München 1978.

- Dumitran, Gabriela/Vuța, Liana Ioana*: Forecasting the Eutrophication of the Izvorul Muntelui Lake. In: Universitatea Politehnica București. Scientific Bulletin, Seria D Inginerie Mecanică 72/1 (2010), 35–42.
- Durand, Guillaume*: Carpatés et Danube: une géographie historique de la Roumanie. Brăila 2012.
- Ellenberg, Heinz*: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. 170 Tabellen. Stuttgart, 5., stark veränd. und verb. Aufl. 1996.
- Engels, Jens Ivo/Obertreis, Julia*: Infrastrukturen in der Moderne. Einführung in ein junges Forschungsfeld. In: Saeculum. Jahrbuch für Universalgeschichte 58/1 (2007), 1–10.
- Engels, Jens Ivo/Schenk, Gerrit Jasper*: Macht der Infrastrukturen. Überlegungen zu einem Forschungsfeld. In: *Förster, Birte/Bauch, Martin*: Wasserinfrastrukturen und Macht von der Antike bis zur Gegenwart. Berlin 2015, 22–59.
- Feshbach, Murray*: Ecological Disaster: Cleaning up the Hidden Legacy of the Soviet Regime. New York 1995.
- Feshbach, Murray/Friendly, Alfred Jr.*: Ecocide in the USSR. Health and Nature under Siege. New York 1992.
- Fisher, Duncan*: Civil Society and the Environment in Central and Eastern Europe. London 1992.
- Fisher, Duncan*: The Emergence of the Environmental Movement in Eastern Europe and its Role in the Revolutions of 1989. In: *Jancar-Webster, Barbara* (Hg.): Environmental Action in Eastern Europe 1993, 89–113.
- Fitzmaurice, John*: Damming the Danube: Gabčíkovo and Post-Communist Politics in Europe. Boulder u. a. 1996.
- Fitzmaurice, John*: The Ruling of the International Court of Justice in the Gabčíkovo-Nagymaros Case: A Critical Analysis. In: European Environmental Law Review. 9/3 (2000), 80–87.
- Fleischer, Tamás*: Jaws on the Danube: Water Management, Regime Change and the Movement against the Middle Danube Hydroelectric Dam. In: International Journal of Urban and Regional Research 17/3 (1993), 429–443.
- Förster, Birte/Bauch, Martin*: Wasserinfrastrukturen und Macht von der Antike bis zur Gegenwart. Berlin 2015.
- Foucault, Michel*: Andere Räume (1967). In: *Dünne, Jörg/Günzel, Stephan*: Raumtheorie. Grundlagentexte aus Philosophie und Kulturwissenschaften. Frankfurt am Main 2006, 317–329.
- Franc, Martin/Knapík, Jiří*: Volný čas v českých zemích [Freizeit in den böhmischen Ländern] 1957–1967. Praha 2013.
- Fussenegger, Gertrud*: Eines langen Stromes Reise: die Donau. Linie, Räume, Knotenpunkte. Stuttgart 1976.
- Gatescu, Petre*: The Danube Delta: Geographical Characteristics and Ecological Recovery. In: GeoJournal 29/1 (1993), 57–67.
- Genevois, Rinaldo/Ghirotti, Monica*: The 1963 Vaiont Landslide. In: Giornale di Geologia Applicata 1 (2005), 41–52, 2005.
- Georgescu, Vlad*: The Romanians: A History. Columbus 1991.

- Gestwa*, Klaus: Aus Wasser und Blut gebaut. Der hydrotechnische Archipel Gulag, 1931–1958. In: *Osteuropa* 57/6 (2007), 239–266.
- Gestwa*, Klaus: Das Besitzergreifen von Natur und Gesellschaft im Stalinismus. Enthusiastischer Umgestaltungswille und katastrophischer Fortschritt. In: *Saeculum*. Jahrbuch für Universalgeschichte 56/1 (2005), 105–138.
- Gestwa*, Klaus: Die Stalinschen Großbauten des Kommunismus. München 2010.
- Gestwa*, Klaus: Ökologischer Notstand und sozialer Protest. Der umwelthistorische Blick auf die Reformfähigkeit und den Zerfall der Sowjetunion. In: *Archiv für Sozialgeschichte* 43 (2003), 349–384.
- Gille*, Zsuzsa: From Nature as Proxy to Nature as Actor. In: *Slavic Review* 68/1 (2009), 1–9.
- Gille*, Zsuzsa: From the Cult of Waste to the Trash Heap of History. Bloomington 2007.
- Glaser*, Rüdiger/*Riemann*, Dirk: A Thousand-Year Record of Temperature Variations for Germany and Central Europe Based on Documentary Data. In: *Journal of Quaternary Science* 24/5 (2009), 437–449.
- Glassheim*, Eagle: Cleansing the Czechoslovak Borderlands: Migration, Environment, and Health in the Former Sudetenland. Baltimore 2016.
- Glassheim*, Eagle: Ethnic Cleansing, Communism, and Environmental Devastation in Czechoslovakia's Borderlands, 1945–1989. In: *The Journal of Modern History* 78 (2006), 65–92.
- Gorsuch*, Anne/*Koenker*, Diane: Introduction. In: *Gorsuch*, Anne: *Turizm: the Russian and East European Tourist under Capitalism and Socialism*. Ithaca 2006, 1–16.
- Goșu*, Arman: 25 Mai 1949: Ziua de naștere a Canalului Dunăre-Marea Neagră [25. Mai 1949: Geburtstag des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: *Ciorbea*, Valentin/*Cușșa*, Ovidiu Sorin (Hg.): *Canalul Dunăre-Marea Neagră între istorie, actualitate și perspective [Der Donau-Schwarzmeer-Kanal in Geschichte, Gegenwart und Zukunft]*. Constanța 2008, 349–358.
- Grigore*, Monica/*Ionel*, Oana: Colonia de muncă Capul Midia: punct terminus al Canalului suferinței [Das Arbeitslager Capul Midia: Endpunkt am Kanal der Leiden]. In: *Arhivele Securității* 1 (2004), 94–115.
- Günzel*, Stephan (Hg.): *Raum: ein interdisziplinäres Handbuch*. Stuttgart u. a. 2010.
- Gustafson*, Thane: *Crisis amid Plenty: The Politics of Soviet Energy under Brezhnev and Gorbachev*. Princeton 1989.
- Hanganu*, Jenică/*Doroftei*, Mihai: The Importance of Danube Delta Reed Beds – for the Environment and for Use by Humans. In: *Iordachi*, Constantin (Hg.): *The Biopolitics of the Danube Delta: Nature, History, Policies*. Lanham 2015, 67–86.
- Hanson*, Stephen: *Time and Revolution: Marxism and the Design of Soviet Institutions*. Chaper Hill 1997.
- Harper*, Krista: »Wild Capitalism« and »Ecocolonialism«: A Tale of Two Rivers. In: *American Anthropologist* 107/2 (2005), 221–233.
- Hart*, David: *The Volta River Project: a Case Study in Politics and Technology*. Edinburgh 1980.
- Hașeganu*, Mihail: *Wirtschaftsgeographie der Rumänischen Volksrepublik*. Berlin 1962.
- Hasenöhrl*, Ute: *Postwar Perceptions of German Rivers. A Study of the Lech as Energy*

- Source, Nature Preserve, and Tourist At in History. Pittsburgh 2008, 137–148.
- Hasenöhrli, Ute*: Zivilgesellschaft und Prot Umweltbewegung in Bayern 1945–1980 *Heimatverein Möhnesee/Kuschel, Franz* (F turpark Arnsberger Wald. In: Schriftenr *Heimatverein Möhnesee/Kuschel, Franz.* (I und ihre Bedeutung. In: Schriftenreihe *Herbst, Athena/Herbst, Constantin*: Tran construction du systeme hydronergetiq Geoforum 6 (1971), 57–62.
- Högselius, Per*: Red Gas: Russia and the C New York 2013.
- Holčík, Vladimír*: Lodná doprava na Dun [Schiffsverkehr auf der Donau aus histo Medzinárodná vedecká konferencia Dı senschaftliche Konferenz Donau – Adei
- Holec, Roman*: Človek a príroda v »dlhom gen« 19. Jahrhundert]. Bratislava 2014.
- Horváthová, Blažena*: Povodeň to nie je le nicht nur Hochwasser]. Bratislava 2003.
- Howley, Jessica*: The Gabčíkovo-Nagymar nal Court of Justice on the Law of Susta Student Review 2/1 (2009), 1–19.
- Hraško, Vojtech*: Dunaj a história Slováko waken]. Bratislava 1997.
- Hraško, Vojtech*: Wasserkraftwerk Gabčík Bratislava 1994.
- Huba, Mikuláš*: The Development of the I ment in Slovakia. In: *Smith, Simon* (Hg nist Transition: Czechoslovakia, the Cz 91–104.
- Huba, Mikuláš/Podoba, Juraj* (Hg.): Brati slava/nahlas zehn Jahre danach]. Bratisl
- Hughes, Thomas P.*: Networks of Power. 1930. Baltimore 1983.
- Ianoş, Ioan*: Geographical Mutations in the Romania in the Second Half of the 20<sup>th</sup> ( 32 (1988), 85–89.
- Ielenicz, Mihai*: România. Carpații. I – Cai I – allgemeine Charakteristiken]. Bucur
- Ignat, Mircea*: Ingineria electrică române: trugerii instituțiilor și a elitelor [Rum 1940–1947. Der Beginn der Zerstörung 3/1 (2004), 149–163.



- Junge, Matthias*: Zygmunt Bauman: Soziologie zwischen Moderne und flüchtiger Moderne: eine Einführung. Wiesbaden 2006.
- Jungwirth, Mathias/u. a.*: Österreichs Donau. Landschaft – Fisch – Geschichte. Wien 2014.
- Kaelble, Hartmut*: Der historische Vergleich: eine Einführung zum 19. und 20. Jahrhundert. Frankfurt u. a. 1999.
- Kaika, Maria*: Dams as Symbols of Modernization: The Urbanization of Nature between Geographical Imagination and Materiality. In: *Annals of the Association of American Geographers* 96/2 (2006), 276–301.
- Keeling, Arn*: Urban Waste Sinks as a Natural Resource: The Case of the Fraser River. In: *Urban History Review* 34/1 (2005), 58–70.
- Kind-Kovács, Friederike/Labov, Jessie*: Samizdat and Tamizdat. Entangled Phenomena? In: *Kind-Kovács, Friederike/Labov, Jessie* (Hg.): *Samizdat, Tamizdat, and beyond: Transnational Media during and after Socialism*. New York u. a. 2013, 1–23.
- Klötzli, Stefan*: Der slowakisch-ungarische Konflikt um das Staustufenprojekt Gabčíkovo. In: *CSS Environment and Conflicts Project* 7/1 (1993), 1–3.
- Knoll, Martin*: Von der prekären Effizienz des Wassers. Die Flüsse Donau und Regen als Transportwege der städtischen Holzversorgung Regensburgs im 18. und 19. Jh. In: *Saeculum* 58/1 (2007), 33–58.
- Kocka, Jürgen/Haupt, Heinz-Gerhard*: Comparison and Beyond. Traditions, Scope, and Perspectives of Comparative History. In: *Haupt, Heinz-Gerhard/Kocka, Jürgen* (Hg.): *Comparative and Transnational History: Central European Approaches and New Perspectives*. New York u. a. 2009, 10–30.
- Kolář, Pavel*: Der Poststalinismus: Ideologie und Utopie einer Epoche. Köln 2016, 11 f.
- Kotkin, Stephen*: *Magnetic Mountain: Stalinism as a Civilization*. Berkeley 1997.
- Kotkin, Stephen*: Modern Times: The Soviet Union and the Interwar Conjunction. In: *Kritika: Explorations in Russian and Eurasian History* 2/1 (2001), 111–164.
- Kováč, Dušan*: *Dějiny Slovenska* [Geschichte der Slowakei]. Praha 1998.
- Kupper, Patrick*: Die »1970er Diagnose«. Grundsätzliche Überlegungen zu einem Wendepunkt der Umweltgeschichte. In: *Archiv für Sozialgeschichte* 43 (2003), 325–348.
- Laakkonen, Simo u. a.*: The Cold War and Environmental History: Complementary Fields. In: *Cold War History* 16/4 (2016), 377–394, 10.
- Legendijk, Vincent*: Divided Development: Post-War Ideas on River Utilisation and their Influence on the Development of the Danube. In: *The International History Review* 37/1, 80–98.
- Lascu, Stoica*: Proiecte românești ale canalului Dunăre-Marea Neagră [Rumänische Projekte eines Donau-Schwarzmeer-Kanals] (1859–1940). In: *Ciorbea, Valentin/Cușa, Ovidiu Sorin* (Hg.): *Canalul Dunăre-Marea Neagră între istorie, actualitate și perspective* [Der Donau-Schwarzmeer-Kanal in Geschichte, Gegenwart und Zukunft]. Constanța 2008, 21–40.
- Latour, Bruno*: Is Re-Modernization Occurring – and if so, how to Prove it? A Commentary on Ulrich Beck. In: *Theory, Culture & Society* 20/2 (2003), 35–48.
- Latour, Bruno*: *Wir sind nie modern gewesen. Versuch einer symmetrischen Anthropologie*. Frankfurt am Main 2008.

- Lefebvre*, Henri: *The Production of Space*. Malden, Massachusetts u. a. 2012 [original 1974 auf franz. erschienen, übersetzt von Donald Nicholson-Smith].
- Lehmkuhl*, Ursula: *Historicizing Nature: Time and Space in German and American Environmental Historiography*. In: *Dies./Wellenreuther*, Hermann (Hg.): *Historians and Nature. Comparative Approaches to Environmental History*. Oxford u. a. 2007.
- Lejon*, Egil: *Gabčíkovo-Nagymaros: Old and New Sins*. Bratislava 1996.
- Lejon*, Egil: *Gabčíkovo-Nagymaros: staré a nové hriechy* [Gabčíkovo-Nagymaros: alte und neue Sünden]. Bratislava 1994.
- Liptak*, J.: *The River Danube of Europe: Its Problems and Prospects*. Bratislava 1993.
- Lipták*, Ľubomír: *Symboly národa a symboly štátu* [Symbole der Nation und Symbole des Staates]. In: *Krekovič*, Eduard/*Mannová*, Elena/*Krekovičová*, Eva: *Mýty naše slovenské* [Unsere slowakischen Mythen]. Bratislava 2005, 51–62.
- Liška*, Miroslav: »Sypte!« – vývoj a riešenie sporu MR a SR o plnenie Zmluvy 77 o výstavbe a prevádzke Sústavy vodných diel Gabčíkovo-Nagymaros [»Schüttet!« – Entwicklung und Lösung des Streites zwischen der Ungarischen und Slowakischen Republik über die Erfüllung des Vertrages von 77 über den Bau und Betrieb des Systems von Wasserbauwerken Gabčíkovo-Nagymaros]. Bratislava 2009.
- Londák*, Miroslav: *Február 1948: Zmena ekonomického systému a Slovensko* [Februar 1948: Die Veränderung des Wirtschaftssystems und die Slowakei]. In: *Podolec*, Ondrej: *Február 1948 a Slovensko: zborník z vedeckej konferencie*, Bratislava, 14.–15. február 2008 [Februar 1948 und die Slowakei. Sammelband der wissenschaftlichen Konferenz, Bratislava 14.–15. Februar 2008]. Bratislava 2008, 485–502.
- Londák*, Miroslav: *Otázky industrializácie Slovenska* [Fragen der Industrialisierung der Slowakei]: 1945–1960. Bratislava 1999.
- Lübken*, Uwe: *Die Natur der Gefahr: Überschwemmungen am Ohio River im neunzehnten und zwanzigsten Jahrhundert*. Göttingen 2014.
- Lübken*, Uwe: *Zwischen Alltag und Ausnahmezustand: Ein Überblick über die historiographische Auseinandersetzung mit Naturkatastrophen*. In: *Werkstatt Geschichte* 38 (12/2004), 55–64.
- MacCully*, Patrick: *Silenced Rivers: The Ecology and Politics of Large Dams: Enlarged and Updated Edition*. London 2001.
- Magris*, Claudio: *Donau: Biographie eines Flusses*. Wien 1996.
- Mainland*, Edward: *Romania's Environmental Crisis*. In: *DeBardeleben*, Joan: *To Breathe Free: Eastern Europe's Environmental Crisis*. Washington, DC 1991, 233–254.
- Makyna*, Pavol: *Výstavba »Priehrady mládeže« Púchov-Nosice v rokoch 1949–1958* [Der Bau der »Priehrada mládeže« Púchov-Nosice in den Jahren 1949–1958]. In: *Historický zborník* 23/1–2 (2012), 36–48.
- Málek*, Jan: *Vodní hospodářství ve třetí pětiletce* [Wasserwirtschaft im dritten Fünfjahresplan]. In: *Vodní hospodářství* 11/1 (1961), 1 f.
- Maniak*, Ulrich: *Hydrologie und Wasserwirtschaft*. Berlin, 6. neu bearb. Aufl. 2010.
- Massey*, Doreen: *Power-Geometries and the Politics of Space-Time*. Hettner Lecture 1998. Heidelberg 1999, 9–23.
- Massey*, Doreen: *Space, Place and Gender*. Cambridge, Oxford 1994.
- Mauch*, Christof/*Lübken*, Uwe: *Uncertain Environments: Natural Hazards, Risk, and*

- Insurance in Historical Perspective. In: *Environment and History*. Special issue 17/1 (2011).
- Meadows*, Donella: Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit. Stuttgart 1972.
- Mentec*, Katiana Le: The Three Gorges Dam and the Demiurges: the Story of a Failed Contemporary Myth Elaboration in China. In: *Water History* 6/4 (2014), 385–403.
- Merl*, Stephan: Russland und Osteuropa. In: *Jaeger*, Friedrich u. a. (Hg.): *Handbuch Moderneforschung*. Stuttgart 2015, 244–260.
- Metzo*, Katherine: The Formation of Tunka National Park: Revitalization and Autonomy in Late Socialism. In: *Slavic Review* 68/1 (2009), 50–69.
- van Meurs*, Wim: The Danube-Black Sea Canal. A Construction Site of Communism. In: *Jahrbuch für historische Kommunismusforschung*. Berlin 2012, 113–128.
- Mihalache*, Carmen/*Andreescu*, Magda: Adakale-Li. Patria din buzunarul de la piept [Ada-Kaleh. Heimat in der Westentasche]. București 2013.
- Mlynárik*, Ján: Ekológia po slovensky. Otázky životného prostredia na Slovensku [Ökologie auf slowakisch. Umweltfragen in der Slowakei] (1948–1988). Praha 1994.
- Moon*, David: Nature Protection and Nature Reserves in Imperial, Soviet and Post-Soviet Russia. In: *Kahla*, Elina (Hg.): *Unlimited Gaze: Essays in Honor of Professor Natalia Baschmakoff*. Helsinki 2009, 273–286.
- Moon*, David: The Grasslands of North America and Russia. In: *McNeill*, John R./*Maudlin*, Erin Stewart (Hg.): *A Companion to Global Environmental History*. Oxford 2012, 247–262.
- Morris*, Christopher: *The Big Muddy: An Environmental History of the Mississippi and its Peoples from Hernando de Soto to Hurricane Katrina*. Oxford u. a. 2012.
- Mossallam*, Alia: »We are the ones who made this dam ›High!‹« A Builders' History of the Aswan High Dam. In: *Water History* 6/4 (2014), 297–314.
- Müller*, Dietmar: *Die Zwischenkriegszeit: Politisches System und Staatsbürgerschaft*. In: *Kahl*, Thede u. a.: *Rumänien: Raum und Bevölkerung; Geschichte und Geschichtsbilder; Kultur; Gesellschaft und Politik heute; Wirtschaft; Recht und Verfassung; historische Regionen*. Münster u. a. 2006, 279–297.
- Mureșan*, Maria: *Economia românească de la tradiționalism la postmodernism: studii [Die rumänische Wirtschaft vom Traditionalismus bis zum Postmodernismus: Studien]*. București 2004, 256.
- Navodaru*, Ion/u. a.: The Challenge of Sustainable Use of the Danube Delta Fisheries, Romania. In: *Fisheries Management and Ecology* 8/4–5 (2001), 323–332.
- Nicolescu*, Valentin Quintus: Nature and Identity in the Construction of the Romanian Concept of Nation. In: *Environment and History* 20 (2014), 123–141.
- Noda*, Koji: Water Pollution Control History in Japan: Effluent Standards, and Central-Local Government Relations. In: *Water History* 7/3 (2015), 337–356.
- Nora*, Pierre/*François*, Étienne: *Erinnerungsorte Frankreichs*. München 2005.
- Obertreis*, Julia: Der »Angriff auf die Wüste« in Zentralasien. Zur Umweltgeschichte der Sowjetunion. In: *Osteuropa* 58 (2008), 37–46.
- Obertreis*, Julia: Von der Naturbeherrschung zum Ökozid? Aktuelle Fragen einer Umweltzeitgeschichte Ost- und Ostmitteleuropas. In: *Zeithistorische Forschungen/Studies in Contemporary History* 9 (2012), 115–122.

- Obertreis, Julia/u. a.*: Water, Infrastructure and Political Rule: Introduction to the Special Issue. In: *Water Alternatives* 9/2 (2016), 168–181.
- Oschlies, Wolf*: »Öko-Kriege« in Osteuropa: Ausgewählte Tatorte grenzüberschreitender Umweltzerstörung. Köln 1990.
- Otáhal, Milan*: K některým otázkám dějin »normalizace« [Zu einigen Fragen zur Geschichte der »Normalisierung«]. In: *Soudobé dějiny* 2/1 (1995), 5–17.
- Otáhal, Milan*: Z života dělníků za tzv. normalizace [Aus dem Leben der Arbeiter während der sogenannten Normalisierung]. In: *Tůma, Oldřich* (Hg.): *Opozice a společnost po roce 1948* [Opposition und Gesellschaft nach 1948]. Praha 2009, 110–175.
- Pál, Viktor*: To Act or not to Act: Water Problems in North-East Hungary after 1945. In: *Myllyntaus, Timo*: *Thinking through the Environment: Green Approaches to Global History*. Cambridge 2011, 268–288.
- Pașca, Vlad*: Construid motorul economiei socialiste. Electrificarea planificată a României (1965–1975) [Den Motor der sozialistischen Wirtschaft konstruieren. Die geplante Elektrifizierung Rumâniens (1965–1975)]. In: *Studii și materiale de istorie contemporană* 4/1 (2014), 65–80.
- Pavlínek, Petr*: *Environmental Transitions: Transformation and Ecological Defence in Central and Eastern Europe*. London u. a. 2000.
- Pavlínek, Petr*: *Transition and the Environment in the Czech Republic: Democratization, Economic Restructuring and Environmental Management in the Most District after the Collapse of State Socialism*. Lexington 1995.
- Petráš, Petr/Marejková, Monika*: Epidemie cholery v současnosti [Choleraepidemien in der Gegenwart]. In: *Zprávy Epidemiologie a Mikrobiologie* 19/9 (2010), 263 f.
- Petrescu, Dragoș*: *Explaining the Romanian Revolution of 1989: Culture, Structure, and Contingency*. București 2010.
- Pfister, Christian/Brázdil, Rudolf*: Social Vulnerability to Climate in the »Little Ice Age«: an Example from Central Europe in the Early 1770s. In: *Climate of the Past* 2 (2006), 115–129.
- Piňosová, Jana*: Die Naturschutzbewegung in der Tschechoslowakei 1918–1938. In: *Förster, Horst/Herzberg, Julia/Zückert, Martin* (Hg.): *Umweltgeschichte(n). Ostmitteleuropa von der Industrialisierung bis zum Postsozialismus*. München 2013, 275–297.
- Pišút, Peter*: Channel Evolution of the Pre-Channelized Danube River in Bratislava, Slovakia (1712–1886). In: *Earth Surface Processes and Landforms* 27 (2002), 369–390.
- Pišút, Peter*: Príspevok historických máp k rekonštrukcii vývoja koryta Dunaja na uhorsko-rakúskej hranici (16.–19. storočie). [Der Beitrag historischer Landkarten zur Rekonstruktion der Entwicklung des Donauflussbettes an der Österreich-Ungarischen Grenze (16.–19. Jahrhundert)]. In: *Pravda, J.* (Hg.): *Historické mapy* [Historische Landkarten]. Bratislava 2005, 167–181.
- Pišút, Peter*: Zmena bratislavského Dunaja podľa historických máp [Die Veränderung der Bratislaver Donau nach historischen Landkarten]. In: *Kováčová, M.* (Hg.): *Historické mapy. Zborník z vedeckej konferencie* [Historische Landkarten. Sammelband der wissenschaftlichen Konferenz] (Bratislava 24.–25.4.1997). Bratislava 1997, 103–114.

- Plaggenborg*, Stefan: Experiment Moderne: der sowjetische Weg. Frankfurt am Main u. a. 2006, 33.
- Plaggenborg*, Stefan: Schweigen ist Gold. Die Modernetheorie und der Kommunismus. In: Osteuropa 63/5–6 (2013), 65–78.
- Popovici*, Ion: Deltă Dunării – Coordonate geografice în relație cu dezvoltarea economico-socială în profil teritorial și de ramură [Donaudelta – Geografische Koordinaten in Relation zur sozio-ökonomischen Entwicklung im territorialen und sektoralen Profil]. In: Terra. Revista ocrotirea mediului înconjurător, natura, terra 2 (1983), 10–15.
- Prăvălie*, Remus: General Considerations Regarding the Impact of the Vidraru Lake Hydro Facilities on the Environment. In: Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Engineering Sciences 3/1 (2011), 59–66.
- Prăvălie*, Remus: Vidraru Tourist Region in the Context of Sustainable Development. In: Cinq Continents 1/3 (2011), 288–299.
- Prelipcean*, Mircea: În memoria profesorului Dorin Pavel [In Erinnerung an Professor Dorin Pavel]. In: Știință și Inginerie 25/1 (2014), XII–XVI.
- Pritchard*, Sarah: Reconstructing the Rhône: the Cultural Politics of Nature and Nation in Contemporary France, 1945–1997. In: French Historical Studies 27/4 (2004), 765–799.
- Průcha*, Václav: Hospodářské a sociální dějiny Československa [Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Tschechoslowakei]. Bd. 1. Brno 2009.
- Ptačin*, Jakub: Dve tváře Oravy [Die zwei Gesichter der Orava]. Bratislava 2007.
- Pullmann*, Michal: Konec experimentu. Přestavba a pád komunismu v Československu [Das Ende des Experiments. Perestrojka und der Fall des Kommunismus in der Tschechoslowakei]. Prag 2011.
- Questiones rerum naturalium 2* (2015): Krajina a životné prostredie Slovenska od začiatku intenzívneho využívania človekom [Landschaft und Umwelt der Slowakei seit dem Beginn der intensiven Nutzung durch den Menschen].
- Radecki*, Wojciech/Rotko, Jerzy: Entwicklung des Natur- und Umweltschutzrechts in Mittel- und Osteuropa. Baden-Baden 1991.
- Rau*, Sabine: Räume. Konzepte, Wahrnehmungen, Nutzungen. Frankfurt 2013.
- Rückert*, Leonhard: Die Donau: aus dem Leben eines Stromes. Regensburg 1971.
- Rusnák*, Martin: Orava na starých pohľadniciach [Die Orava auf alten Ansichtskarten]. Bratislava 2010.
- Sabol*, Miroslav: Elektrifikácia v hospodárskom a spoločenskom živote Slovenska [Elektrifizierung im wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Leben der Slowakei] 1938–1948. Bratislava 2010.
- Sabol*, Miroslav: Elektrifikačný proces na východnom Slovensku v rokoch 1929–1945 [Der Elektrifizierungsprozess in der Ostslowakei in den Jahren 1929–1945]. In: *Morovics*, Miroslav Tibor/*Hympánová*, Ingrid: Medzinárodný seminár. XXIV. zborník dejín fyziky [Internationales Seminar. XXIV. Sammelband zur Geschichte der Physik]. Bratislava 2007, 135–145
- Saon*, Stelian: România și problema Dunării [Rumänien und das Problem der Donau]: 1850–1900. Brașov 2004.
- Schaser*, Petra/*Volkmer*, Gerald: Rumänien unter kommunistischer Herrschaft. In:

- Kahl*, Thede u. a.: Rumänien: Raum und Bevölkerung; Geschichte und Geschichtsbilder; Kultur; Gesellschaft und Politik heute; Wirtschaft; Recht und Verfassung; historische Regionen. Münster u. a. 2006, 297–312.
- Schatzki*, Theodor. R.: Nature and Technology in History. In: *History and Theory* 42 (2003), 82–93.
- Schlögel*, Karl: Im Raume lesen wir die Zeit. Über Zivilisationsgeschichte und Geopolitik. München 2003.
- Schmid*, Martin: Die Donau als sozio-naturaler Schauplatz. Ein konzeptueller Entwurf für umwelthistorische Studien in der Frühen Neuzeit. In: *Ruppel*, Sophie/*Steinbrecher*, Aline (Hg.): »Die Natur überall bey uns.« Menschen und Natur in der Frühen Neuzeit. Basel, 2009, 59–78.
- Schmid*, Martin: Stadt am Fluss: Wiener Häfen als sozio-naturale Schauplätze von der Frühen Neuzeit bis nach dem Zweiten Weltkrieg. In: *Morscher*, L./*Scheutz*, M./*Schuster*, W. (Hg.): Orte der Stadt im Wandel vom Mittelalter zur Gegenwart: Treffpunkte, Verkehr und Fürsorge. Innsbruck u. a. 2013, 275–312.
- Schmid*, Martin: Umwelt Donau: Eine andere Geschichte. Katalog zur Ausstellung des Niederösterreichischen Landesarchivs im ehemaligen Pfarrhof in Ardagger Markt. In: Niederösterreichisches Landesarchiv/*Winiwarter*, Verena (Hg.): Umwelt Donau: eine andere Geschichte. St. Pölten 2010.
- Schneider*, Erika: The Danube Delta: Lessons Learned from Nature Restoration Projects. In: *Iordachi*, Constantin (Hg.): The Biopolitics of the Danube Delta: Nature, History, Policies. Lanham 2015, 87–114.
- Schumacher*, Ernest Friedrich: Small is beautiful. 3. Aufl. London 1974.
- Scott*, James C.: Seeing like a State: how Certain Schemes to Improve the Human Condition have Failed. New Haven u. a. 1998.
- Setzwein*, Bernhard: Die Donau: eine literarische Flussreise von der Quelle bis Budapest. Stuttgart 2004.
- Shelton*, Dinah: A Step Forward in the Gabcikovo-Nagymaros Case. In: *Environmental Policy and Law* 31/4–5 (2001), 222.
- Snajdr*, Edward: Nature Protests: the End of Ecology in Slovakia. Seattle 2008.
- Soja*, Edward W.: Thirdspace: Journeys to Los Angeles and other Real-and-Imagined Places. Cambridge, Massachusetts u. a. 1996.
- Sørensen*, Mads Peter: Ulrich Beck: an Introduction to the Theory of Second Modernity and the Risk Society. New London 2013.
- Spitzbart-Glasl*, Christina: Kraftwerke, Flussbäder und Hochwässer: Eine Umweltgeschichte des mittleren Kamp ab 1890. Masterarbeit zur Erlangung des Akademischen Grades der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Alpen-Adria-Universität Klagenfurt Fakultät für Interdisziplinäre Forschung und Fortbildung. Wien 2014.
- Stalinistischer Alptraum. Der Konflikt um ein Kraftwerk entzweit die Donau-Nachbarn Slowakei und Ungarn. In: *Der Spiegel* Nr. 21 vom 18.05.1992, 213 f.
- Stănescu*, Viorel Alexandru: Din historia revistei hidrotehnica [Aus der Geschichte der Zeitschrift Hidrotehnica]. In: *Hidrotehnica* 50/11–12 (2005), 3–6.
- Stănică*, Adrian/*Panin*, Nicolae: Present Evolution and Future Predictions for the Deltaic Coastal Zone between the Sulina and Sf. Gheorghe Danube River Mouths (Romania). In: *Geomorphology* 107/1–2 (2009), 41–46.

- Stefan*, Adelina Oana: Between Limits, Lures and Excitement: Socialist Romanian Holidays Abroad during the 1960s and 1980s. In: *Burrell, Kathy/Hörschelmann, Kathrin*: Mobilities in Socialist and Post-Socialist States. *Societies on the Move*. Basingstoke 2014, 87–104.
- Steiner*, André: »Common Sense is Necessary.« East German Reactions to the Oil Crises of the 1970s. In: *Historische Sozialforschung* 39/4 (2014), Special Issue: The Energy Crises of the 1970s: Anticipations and Reactions in the Industrialized World (2014), 231–250.
- Steiner*, Jan: Kapitoly z hospodárských a sociálných dějin Československa [Kapitel aus der Wirtschafts- und Sozialgeschichte der Tschechoslowakei]: 1918–1989. Karvina 1998.
- Stichmann*, Wilfried/*Stichmann-Marny*, Ursula: 50 Jahre Wasservogelforschung an der Möhnetalsperre – zum Wandel der Vogelwelt auf dem größten Gewässer Westfalens. In: *Heineberg*, Heinz: Westfalen regional. Aktuelle Themen, Wissenswertes und Medien über die Region Westfalen-Lippe. Münster 2010, 38 f.
- Suster*, Helene: Autoturismul în Argeş [Automobile am Argeş]. In: *Noema* 9 (2010), 338–350.
- Sutaj*, Stefan (Hg.): Key Issues of Slovak and Hungarian History: a View of Slovak Historians. Prešov 2011.
- Sutter*, Paul S.: The World with Us: The State of American Environmental History. In: *Journal of American History* 100/1 (2013), 94–119.
- Swyngedouw*, Erik: »Not A Drop of Water...«: State, Modernity and the Production of Nature in Spain, 1898–2010. In: *Environment and History* 20/1 (2014), 67–92.
- Tarbajovský*, Ladislav: Vodné dielo Orava a životní prostředí [Das Wasserbauwerk Orava und die Umwelt]. In: 50 rokov prevádzky VD a VE Orava. Zborník prednášok. [50 Jahre Betrieb des Wasserbauwerks und Wasserkraftwerks Orava. Tagungsband]. Slanická Osada, 22.–23. mája 2003. Slanická Osada 2003, 199–200.
- Teampău*, Petruța u. a.: Liquid Boundaries in Marginal Marshes. Reconstructions of Identity in the Romanian Danube Delta. In: *Studia Universitatis Babeş/Bolazi* 1 (2008), 115–138.
- Thiemeyer*, Guido: Die Integration der Donau-Schifffahrt als Problem der europäischen Zeitgeschichte. In: *Archiv für Sozialgeschichte* 49 (2009), 303–318.
- Tischler*, Julia: »Whose Power?« Energie und Entwicklung in der Spätkolonialzeit am Beispiel des Kariba-Staudamms in der Zentralafrikanischen Föderation. In: *Förster*, Birte/*Bauch*, Martin: Wasserinfrastrukturen und Macht von der Antike bis zur Gegenwart. Berlin 2015, 266–285.
- Todorova*, Marija N.: Die Erfindung des Balkans. Darmstadt 1999.
- Trnka*, Róbert: Oravská priehrada – biotop vzácnych a ohrozených druhov živočíchov [Orava-Staudamm – Biotop wertvoller und gefährdeter Lebewesen]. In: 50 rokov prevádzky VD a VE Orava. Zborník prednášok. [50 Jahre Betrieb des Wasserbauwerks und Wasserkraftwerks Orava. Tagungsband]. Slanická Osada, 22.–23. mája 2003. Slanická Osada 2003, 217–222.
- Trost*, Ernst: Die Donau: Lebenslauf eines Stromes. Wien u. a. 1968.
- Tuathail*, Geróid: Geopolitik – zur Entstehungsgeschichte einer Disziplin. In: *Christophe*,

- Barbara (Hg.): Geopolitik: zur Ideologiekritik politischer Raumkonzepte. Wien 2001, 9–28.
- Tudorache*, Aurel: Dimitrie Leonida – Studiu Monografic [Dimitrie Leonida – eine monographische Studie]. București 2011.
- Turnock*, David: An Economic Geography of Romania. London 1974, 246.
- Turnock*, David: The Danube-Black Sea Canal and its Impact on Southern Romania. In: *GeoJournal* 12/1 (1986), 65–79.
- Turnock*, David: The Patterns of Industrialization in Romania. In: *Annals of the Association of American Geographers* 60/3 (1970), 540–559.
- Turnock*, David: The Romanian Economy in the Twentieth Century. New York 1986.
- Turnock*, David: Water Resource Management Problems in Romania. In: *GeoJournal* 3/6 (1979), 609–622.
- Vadas*, András: Documentary Evidence on Weather Conditions and an Environmental Crisis in 1315–1317: Case Study from the Carpathian Basin. In: *Journal of Environmental Geography* 1 (2008), 67–76.
- van Assche*, Kristof/*Iordachi*, Constantin: Introduction: Nature, Culture, and the Biopolitics of the Danube Delta. In: *Iordachi*, Constantin (Hg.): The Biopolitics of the Danube Delta. Nature, History, Policies. Lanham 2015, xi–xxx.
- van Laak*, Dirk: Infra-Strukturgeschichte. In: *Geschichte und Gesellschaft* 27 (2001), 367–393.
- van Laak*, Dirk: Planung. Geschichte und Gegenwart des Vorgriffs auf die Zukunft. In: *Geschichte und Gesellschaft* 34 (2008), 305–326.
- Vaněk*, Miroslav: Ekologie a ekologická hnutí v posrpnovém Československu [Ökologie und die Umweltbewegung in der Zeit nach dem August 1968 in der Tschechoslowakei]. In: *Blažek*, Petr (Hg.): Opozice a odpor proti komunistickému režimu v Československu [Opposition und Widerstand gegen das kommunistische Regime in der Tschechoslowakei] (1968–1989). Praha 2005, 79–95.
- Vaněk*, Miroslav: Nedalo se tady dýchat: ekologie v českých zemích v letech 1968 až 1989 [Man konnte hier nicht atmen: Ökologie in den Böhmisches Ländern in den Jahren 1968 bis 1989]. Praha 1996.
- Vaněk*, Miroslav: O některých problémech ekologického hnutí v českých zemích před rokem 1989 [Über einige Probleme der Umweltbewegung in Böhmen vor dem Jahr 1989]. In: *Soudobé dějiny* 2/1 (1995), 42–57.
- Varinský*, Vladimír: Tábory nútenej práce na Slovensku v rokoch 1941–1953 [Zwangsarbeitslager in der Slowakei in den Jahren 1941–1953]. Banská Bystrica 2004.
- Veichtelbauer*, Ortrun: Donau-Strom. Über die Herrschaft der Ingenieure. In: *Reder*, Christian: Graue Donau, Schwarzes Meer: Wien – Sulina – Odessa – Jalta – Istanbul. Wien u. a. 2008, 170–195.
- Veichtelbauer*, Ortrun: Unter Strom: Von Kaprun nach Hainburg. In: *Wespennest* 147/März (2007), 46–51.
- Verdery*, Katherine: Transylvanian Villagers: Three Centuries of Political, Economic and Ethnic Change. Berkeley 1983.
- Verdery*, Katherine: What Was Socialism and what Comes next? Princeton 1996.
- Vilímek*, Tomáš: Zu den Ursachen des Regimezusammenbruchs in der Tschechoslowakei und der DDR im Jahr 1989. Ein Vergleich. In: *Buchheim*, Christoph

- u. a. (Hg.): Die Tschechoslowakei und die beiden deutschen Staaten. Essen 2010, 163–200.
- Voia, Iacob*: Amenajarea hidroenergetică a Dunării [Die hydroenergetische Erschließung der Donau]. In: A XIII/a Conferință Națională multidisciplinară – cu participare internațională – »Profesorul Dorin PAVEL – fondatorul hidroenergeticii românești« [13. Nationale multidisziplinäre Konferenz – mit internationaler Beteiligung – »Professor Dorin Pavel – Gründer der rumänischen Hydroenergetiker«]. Sebeș 2013, 241–248.
- von Königslöw, Joachim*: Flüsse Mitteleuropas: zehn Biographien. Stuttgart 1995.
- Vukovic, Dubravka/Vukovic, Zivorad*: The Impact of the Danube Iron Gate Dam on Heavy Metal Storage and Sediment Flux within the Reservoir. In: CATENA 113 (2014), 18–23.
- Warf, Barney/Arias, Santa* (Hg.): The Spatial Turn. Interdisciplinary Perspectives. New York 2009, 3.
- Weiger, Hubert* (Hg.): Der Rhein-Main-Donau-Kanal. Das Für und Wider seiner Fertigstellung. In: Iris-Bücher 504 (1985).
- Weiner, Douglas R.*: A Little Corner of Freedom: Russian Nature Protection from Stalin to Gorbachëv. Berkeley u. a. 1999.
- Weithmann, Michael W.*: Die Donau: Geschichte eines europäischen Flusses. Wien u. a. 2012.
- Wengenroth, Ulrich*: Technikgeschichte. In: *Jaeger, Friedrich* u. a. (Hg.): Handbuch Modernisierungsforschung. Stuttgart 2015, 288–298.
- Werner, Michael/Zimmermann, Bénédicte*: Beyond Comparison: Histoire Croisée and the Challenge of Reflexivity. In: History and Theory 45/1 (2006), 30–50.
- White, Richard*: The Organic Machine: The Remaking of the Columbia River. New York 1996.
- Winiwarter, Verena/Schmid, Martin*: The Environmental History of the Danube River Basin as an Issue of Long-Term Socio-Ecological Research. In: Human-Environment Interactions 2 (2013), 103–122.
- Winiwarter, Verena/Schmid, Martin/Dressel, Gert*: Looking at Half a Millennium of Co-Existence: the Danube in Vienna as a Socio-Natural Site. In: Water History 5/2 (2013), 101–119.
- Wirsching, Andreas* (Hg.)/*Bues, Almut* (Verf.): Neueste Zeit. München 2006.
- Worster, Donald*: Rivers of Empire: Water, Aridity, and the Growth of the American West. New York 1985.
- Worster, Donald*: Transformations of the Earth: Toward an Agroecological Perspective in History. In: Journal of American History 76/4 (1990), 1087–1106.
- Zilch, Konrad*: Wasserbau, Siedlungswasserwirtschaft, Abfalltechnik. Handbuch für Bauingenieure. Berlin, Heidelberg 5. Aufl. 2013.
- Zückert, Martin*: Auf dem Weg zu einer sozialistischen Landschaft? Der Wandel der Berglandwirtschaft in den slowakischen Karpaten. In: Bohemia 54/1 (2014), 23–40.

## 8.2 Tschechische und slowakische Archivquellen

Archiv Akademie věd ČR (Archiv der Akademie der Wissenschaften der Tschechischen Republik), Fond Komise prezidia ČSAV pro vodní hospodářství.

Národní archiv Praha (Nationalarchiv Prag, weiter NA), Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor komunistický strany ČSSR 1945–54. NA, Fond KSČ-ÚV-02/2 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – politické byro 1954–1962.

NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1962–1966.

NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1966–1971.

NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor 1971–1976.

NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor 1976–1979.

NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor 1976–1981.

NA, Fond KSČ-ÚV-02/1 KSČ – Ústřední výbor 1945–1989, Praha – předsednictvo 1981–1986.

NA, KSČ-ÚV-02/1 Fond KSČ-Ústřední výbor 1945–1989, Ústřední výbor 1986–1989.

Štátny archív Bytči, pobočka Dolný Kubín (Staatsarchiv Bytča, Zweigstelle Dolný Kubín, weiter ŠA für Staatsarchiv). Fond ONV Namestovo.

ŠA Banská Bystrica, Fond KNV Banská Bystrica, odbor výstavby a vodního hospodářství [1952] 1958–1960.

ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, Fond Presídľovacia skupina v Ústí nad Priehradou.

ŠA v Bytči, pobočka Dolný Kubín, Fond Okresný národný výbor (ONV) Dolný Kubín – plánovací odbor 1960–1990.

ŠA Banská Bystrica, Fond KNV Banská Bystrica, odbor výstavby a vodního hospodářství [1952] 1960–1969.

## 8.3 Tschechische und slowakische veröffentlichte Periodika

-*nd*-: Říjen – měsíc čistoty vod [Oktober – Monat der Gewässerreinheit]. In: Vodní hospodářství 5/11 (1955), 378.

-*nd*-: Státní vodohospodářský plán – základ plánovitého řízení vodního hospodářství [Der SVP – Grundlage der planvollen Steuerung der Wasserwirtschaft]. In: Vodní hospodářství 4/2 (1954), 33 f.

-*nd*-: Oravská priehrada – naše stavba socialism [Orava-Staudamm – unser Bau des Sozialismus]. In: Vodní hospodářství 3/6 (1953), 161 f.

140-miliónové dielo pre čistotu Ondavy [Ein 140-Millionen-Bauwerk für die Reinheit der Ondava]. In: Pravda Nr. 244 vom 15.10.1974.

Aj vodné pramene majú dno [Auch Wasserquellen haben einen Boden]. In: Pravda Nr. 128 vom 31.5.1973, 2.

Akcia »Dunaj« sa zacala [Die Aktion »Donau« hat begonnen]. In: Pravda Nr. 323 vom 23.11.1963, 4.

- Ani voda nie je zadarmo [Nicht einmal Wasser gibt es umsonst]. In: Pravda Nr. 89 vom 31.3.1967, 1.
- Beseda s ministrom predsedom Ústrednej správy vodného hospodárstva J. Smrkovským. Nad Dunajom sa vyjasnieva [Diskussion mit dem Minister-Vorsitzenden der Zentralverwaltung der Wasserwirtschaft J. Smrkovský. Über der Donau hellt es sich auf]!. In: Pravda Nr. 78 vom 20.3.1966, 1.
- Bildunterschrift. In: Rudé Právo Nr. 64 vom 5.3.1958, 2.
- Biologicko-ekologický pohľad na výstavbu vodných diel na Dunaji [Ein biologisch-ökologischer Blick auf den Ausbau der Wasserbauwerke an der Donau]. In: Pravda Nr. 140 vom 16.6.1989, 6.
- Boháč*, Miloslav: K problémům čistoty toků v ČSSR [Zu Problemen mit der Reinheit von Flüssen in der ČSSR]. In: Vodní hospodářství 14/1 (1964), 1–2.
- Čas pre výstavbu diel prezrel, čas súri. Nezáväzne o Dunaji [Die Zeit für den Ausbau ist gekommen, die Zeit eilt. Ungezwungen über die Donau]. In: Pravda Nr. 186 vom 6.7.1968, 5.
- Cihlář*, M.: Koncepce krátkodobé rekreace u vody – rámcový vývoj nároků a možností. Sborník ze VI. konference o biosféře [Konzeption für die kurzfristige Rekreation am Wasser – allgemeine Entwicklung der Ansprüche und Möglichkeiten. Sammelband von der VI. Konferenz zur Biosphäre]. Praha 1974, 267–278.
- Čistá voda do Váhu [Sauberes Wasser in den Váh]. In: Pravda Nr. 52 vom 3.3.1975.
- Čisté vody – menej škody [Sauberes Wasser – weniger Schäden]. In: Pravda Nr. 152 vom 3.6.1965, 2.
- Co do potoka nepatří [Was nicht in den Bach gehört]. In: Rudé Právo vom 19.8.1987, 2.
- Dielo, ktoré nám bude závidieť svet [Ein Werk, um das uns die Welt beneiden wird]. In: Pravda: Nr. 288, 15.10.1956, 1 f.
- Dunajské dielo, viedenská vlna alebo vrážanie klinov [Das Donauwasserwerk, die Wiener Welle oder das Eintreiben von Keilen]. In: Pravda Nr. 234 vom 4.10.1988, 6.
- Dunajský dílo na obzoru [Donaubauwerk am Horizont]. Nr. 61 vom 2.3.1958, 4.
- Ekológia stále v úzadí [Ökologie weiterhin im Hintertreffen]? In: Práce vom 22.5.1987, 2.
- Fabrika Hornej Orave [Die Fabrik der Oberen Orava]. In: Pravda Nr. 40 vom 9.2.1967, 1.
- Hainburg, alebo Wolfsthal – Bratislava. In: Pravda Nr. 18 vom 22.1.1985, 3.
- Hainburg, alebo Wolfsthal-Bratislava [Hainburg oder Wolfsthal-Bratislava]. In: Pravda Nr. 18 vom 22.1.1985, 3.
- Hájek*, K.: Akční plán vodního hospodářství na rok 1959 [Aktionsplan der Wasserwirtschaft für das Jahr 1959]. In: Vodní hospodářství 9/4 (1959), 145 f.
- Horák*, V.: Súčasný stav a perspektivy využitia nádrží pre rozvoj rekreácie, vodných športov a cestovného ruchu. Sborník z konferencie: Údolné nádrže a tvorba životného prostredia [Derzeitiger Stand und Perspektiven der Nutzung von Stauseen für die Entwicklung der Rekreation, des Wassersports und des Tourismus. Tagungsband der Konferenz: Talsperren und die Formung von Umwelt]. Oravská priehrada 1968, 121–132.
- Hružík*, Ladislav/*Margetin*, Vladimír: 30 let úspěchů čs. vodního hospodářství [30 erfolgreiche Jahre in der tschechoslowakischen Wasserwirtschaft]. In: Vodní hospodářství 28/5 (1978), 113–127.
- Hružík*, Ladislav/*Margetin*, Vladimír: Plnění úkolů XV. sjezdu KSČ ve vodním ho-

- spodárství [Die Erfüllung der Aufgaben des XV. Parteitages der KSČ in der Wasserwirtschaft]. In: Vodní hospodářství 29/5 (1979), 105–108.
- Huba, Peter*: Oravská priehrada – dielo socializmu [Orava-Staudamm – Werk des Sozialismus]. In: Krásy Slovenska 60/5 (1983), 10.
- Jambor, J.*: O čistote vôd v povodí Váhu [Über die Gewässerreinheit im Einzugsgebiet des Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 22/3 (1979), 161 f.
- Jambor, J.*: Problematika akosti vôd v povodí Váhu [Das Problem der Wasserreinheit im Einzugsgebiet des Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 24/3 (1981), 112 f, 120.
- Jambor, J.*: Problematika akosti vôd v povodí Váhu [Das Problem der Wasserreinheit im Einzugsgebiet des Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 26/1 (1983), 37 f., 40.
- Jambor, J.*: Problematika čistoty vôd Váhu [Das Problem der Gewässerreinheit des Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 18/3 (1975), 165 f.
- Jednostranné řešení Rakouska. Nebezpečí vodního díla Hainburg pro území ČSSR. Hrozí narušení ekologické rovnováhy – Československo bude v případě výstavby požadovat náhradu za vzniklé škody [Einseitige Lösung Österreichs. Die Gefahr des Wasserbauwerks Hainburg für das Gebiet der ČSSR. Es droht eine Störung des ökologischen Gleichgewichts. – Die Tschechoslowakei wird im Fall des Ausbaus Entschädigung für die entstandenen Schäden fordern]. In: Rudé Právo Nr. 282 vom 28.11.1984, 2.
- Jiroušek, Josef*: Podmínky, stav a vývoj využití vodní energie v ČSR [Bedingungen, Stand und Entwicklung der Nutzung von Wasserkraft in der ČSR]. In: Vodní hospodářství 2/7–8 (1952), 194–198.
- Jirouška, Z.*: Oravská priehrada – stavba socializmu [Orava-Staudamm – Bau des Sozialismus]. In: Krásy Slovenska 30/6 (1953), 127.
- Kalina, František*: K úkolům lesního a vodního hospodářství [Zu den Aufgaben der Forst- und Wasserwirtschaft]. In: Vodní Hospodářství 33/8 (1983), 197–199.
- Každý spoluvůrcem životního prostředí [Jeder wirkt am Umweltschutz mit]. In: Rudé Právo Nr. 55 vom 5.3.1976, 1 f.
- Kliment, Gustav*: Hospodaření s vodou v průmyslu [Wirtschaften mit Wasser in der Industrie]. In: Vodní hospodářství 1/1 (1951), 2.
- Košler, J.*: Význam státního vodohospodářského plánu pro vodní hospodářství [Die Bedeutung des SVP für die Wasserwirtschaft]. In: Vodní hospodářství 10/5 (1960), 223 f.
- Krajčí, Jan*: Ako dalej [Wie weiter]? In: Vodní hospodářství 23/4 (1973), 77 f.
- Kubáň, Tobiš*: Oravská priehrada [Orava-Staudamm]. In: Krásy Slovenska 40 (1963), 220–225.
- Ladecký, Anatol*: Další krok k ozdravení vôd Váhu [Ein weiterer Schritt zur Gesundung des Wassers des Váh]. In: Vodohospodársky zpravodajca 16/6 (1973), 321–323.
- Macháček, Václav*: Novelizace zákona o vodním hospodářství [Novellierung des Wasserwirtschaftsgesetzes]. In: Vodní hospodářství 9/5 (1959), 193 f.
- Mařík, Zbyněk*: Nový zákon o vodách. Ochrana vod [Das neue Gesetz über Wasser. Wasserschutz]. In: Vodní hospodářství 24/6 (1974), 144–149.
- Matei, Virgil*: Canalul navigabil Dunăre-Marea Neagră – Prezentare generală [Der Donau-Schwarzmeer-Kanal – allgemeine Präsentation]. In: Hidrotehnica 30/11 (1985), 332–333.

- Mezihradký, Vladimír*: Dávam ti, Orava, vale veselé [Ich gebe dir, Orava, du fröhliche]. In: *Krásy Slovenska* 45 (1968), 108–111.
- Mezihradký, Vladimír*: Mladica spod Babej Hory [Das junge Mädel unter der Babia Hora]. In: *Krásy Slovenska* 55 (1978), 198 f.
- Miková, Libuše*: Komplexní socialistickou racionalizací vodního hospodářství v průmyslových podnicích ke zlepšování životního prostředí [Durch die komplexe Rationalisierung der Wasserwirtschaft in Industriebetrieben zur Verbesserung der Umwelt]. In: *Vodní hospodářství* 24/12 (1974), 309–313.
- Na dotazy čtenářů [Zu den Fragen der Bevölkerung]: Gabčíkovo-Nagymaros. In: *Rudé Právo* Nr. 27 vom 1.2.1989, 2.
- Na Kysuciach a Orave preorať začatú brázdú. Menej rozvinuté oblasti vážnym spoločenským problémom [In der Kysuca und der Orava die begonnene Ackerfurche pflügen. Die weniger entwickelten Gebiete als ernstes gesamtgesellschaftliches Problem]. In: *Pravda* Nr. 129 vom 11.5.1967, 3.
- Nad článkom časopisu Nika. Kdo chce meniť odborné v politické? Fakta o výstavbe sústavy vodných diel Gabčíkovo-Nagymaros [Über den Artikel in der Zeitschrift Nika. Wer möchte Fachliches in Politisches verwandeln? Fakten zum Ausbau des Wasserbauwerks Gabčíkovo-Nagymaros]. In: *Rudé Právo* Nr. 77 vom 13.4.1989, 4.
- Nemeš, L.*: Čistota vôd v povodí Váhu – súčasť životného prostredia [Die Gewässerreinheit des Einzugsgebiets des Váh – Teil der Umwelt]. In: *Vodohospodársky zpravodajca* 20/1 (1977), 53 f.
- Nemeš, L.*: Súčasný stav čistoty vôd v povodí horného Váhu [Der derzeitige Stand der Gewässerreinheit im Einzugsgebiet des oberen Váh]. In: *Vodohospodársky zpravodajca* 16/7–8 (1973), 408–413.
- Nemeš, L./Kičinová, M.*: Nepriaznivý stav čistoty tokov v povodí Váhu [Der nicht zufriedenstellende Stand der Gewässerreinheit im Einzugsbereich des Váh]. In: *Vodohospodársky zpravodajca*, 10/12 (1967), 529–536.
- Nizňanský, Jožo*: O Oravskej priehrade [Über den Orava-Staudamm]. In: *Krásy Slovenska* 30/4 (1953), 1 f.
- Nizňanský, Jožo*: Turistický profil Oravskej priehrady [Das touristische Profil des Orava-Staudamms]. In: *Krásy Slovenska* 30/6 (1953), 128–130.
- Nové rozmery diskusie o vodnom diele na Dunaji. Rakúski odborníci: najvhodnejšia alternatíva [Neue Ausmaße der Diskussion über das Wasserbauwerk an der Donau. Österreichische Experten: die am meisten geeignete Alternative]. In: *Pravda*. Nr. 221 vom 19.9.1985, 6.
- O krok ďalej na Dunaji [Einen Schritt weiter an der Donau]. In: *Pravda* Nr. 274 vom 4.10.1966, 1.
- O vplyve chemizácie na čistotu vôd [Über den Einfluss des verstärkten Chemieeinsatzes auf die Gewässerreinheit]. In: *Pravda* Nr. 244 vom 15.10.1974.
- Oblasť, kde je príroda odkázaná na pomoc človeka. Nepoľaviť v ochranárskej činnosti [Ein Gebiet, in dem die Natur auf die Hilfe des Menschen angewiesen ist. Wir dürfen in unserer Naturschutztätigkeit nicht nachlassen]. In: *Pravda* Nr. 260 vom 3. November 1980, 2.
- Ochrana životného prostredia [Umweltschutz]. In: *Pravda* Nr. 257 vom 28.10.1976, 6.
- Opatrenia návrhov volebných programov na zvýšenie čistoty ovzdušia a tokov.

- Stámilióny na životné prostredie [Maßnahmen in den Entwürfen für die Wahlprogramme zur Verbesserung der Luft- und Gewässerreinheit. Hunderte Millionen für die Umwelt]. In: Pravda Nr. 220 vom 15.9.1976.
- Oravské pohľadnice [Oraver Postkarten]. In: Pravda Nr. 226 vom 16.8.1958, 9.
- Otázka dňa: čistota vody [Die Frage des Tages: die Gewässerreinheit]. In: Pravda Nr. 176 vom 29.7.1975.
- Peter, Pavel: Oravská priehrada. Štúdie, projekt a skutočnosť [Orava-Staudamm. Studie, Projekt und Wirklichkeit]. In: Vodní hospodářství 25/3 (1975), 59–66.
- Petrů, A.: Naléhavá cesta [Ein anstrengender Weg]. In: Vodní hospodářství 10/3 (1960), 89 f.
- Pohľad na spoločné dielo z druhého brehu Dunaja. Turbína s dvoma zástavami [Blick auf das gemeinsame Werk vom anderen Ufer der Donau. Eine Turbine mit zwei Fahnen]. In: Pravda Nr. 87 vom 13. April 1978, 6.
- Pokuta není prevence [Strafen sind keine Präventionen]. In: Rudé Právo vom 6.4.1984, 2.
- Polák, Emil: Další rozvoj vodního hospodářství [Die weitere Entwicklung der Wasserwirtschaft]. In: Vodní hospodářství 9/1 (1959), 1 f.
- Predvečer Dudkov na Oravě [Am Vorabend der Wiedehopfer in der Orava]. In: Pravda Nr. 86 vom 28.3.1954, 3.
- Rosík, Jan: O státním vodohospodářském plánu [Über den SVP]. In: Vodní hospodářství 2/12 (1952), 386–389.
- Rosík, Jan: Plánovitě řízení vodního hospodářství a státní vodohospodářský plán [Die planvolle Steuerung der Wasserwirtschaft und der SVP]. In: Vodní hospodářství 9/5 (1959), 195.
- Šembera, Jiří: Vodní toky a životní prostředí [Wasserläufe und Umwelt]. In: Vodní hospodářství 24/8 (1974), 197–200.
- Šilar, Jiří/Leden, J.: Problematika komplexní ochrany a tvorby přírodního prostředí v ČSR a nástin jejího řešení [Das Problem des komplexen Umweltschutzes in der ČSR und ein Entwurf für dessen Lösung]. In: Vodní hospodářství 20/1 (1970), 1–6.
- Šilar, Jiří/Leden, J.: Problematika komplexní ochrany a tvorby přírodního prostředí v ČSR a nástin jejího řešení [Das Problem des komplexen Umweltschutzes in der ČSR und ein Entwurf für dessen Lösung]. In: Vodní hospodářství 20/2 (1970), 29–38.
- Škvoránek, V.: Čistota vod z hlediska ochrany lidského zdraví [Die Gewässerreinheit aus der Perspektive der menschlichen Gesundheit]. In: Vodní hospodářství 5/12 (1955), 417 f.
- Šlechta, E: Vodní hospodářství v Československé republice [Die Wasserwirtschaft in der Tschechoslowakei]. In: Vodní hospodářství 1/1 (1951), 1.
- SOS životného prostredia [SOS der Umwelt]. In: Práca vom 11.2.1976, 1, 4.
- Súdruh Lubomír Štrougal navštívil Západoslovenský kraj. Stavba na Dunaji nabere tempo [Der Genosse Lubomír Štrougal hat den Bezirk Westslowakei besucht. Der Bau an der Donau nimmt Fahrt auf]. In: Pravda Nr. 161 vom 11.7.1979, 1 f.
- Svetochýrne taty a oravské ruky [Die weltberühmte Tatra und Oraver Hände]. In: Pravda Nr. 213 vom 4.8.1962, 2.
- Tesla – Orava v televíznej obrazovke [Tesla – Die Orava im Fernsehbildschirm]. In: Pravda Nr. 210 vom 30.7.1961, 2.

- Tholt, Zdeno*: Orava volá [Die Orava ruft]. In: Krásy Slovenska 29/7 (1952), 147 f.
- Vančura, Josef*: Rozpracování závěrů XV. sjezdu KSČ ve vodním hospodářství ČSR [Auseinandersetzung mit den Beschlüssen des XV. Parteitages der KSČ in der Wasserwirtschaft der ČSR]. In: Vodní Hospodářství 26/10 (1976), 253–255.
- Vančura, Josef*: Rozvoj vodního hospodářství ČSR v 7. Pětiletce [Die Entwicklung der Wasserwirtschaft in der ČSR im siebten Fünfjahresplan]. In: Vodní Hospodářství 32/1 (1983), 1 f.
- Vančura, Josef*: Stav a úkoly složek přírodního prostředí [Stand und Aufgaben der Bestandteile der Natur]. In: Vodní Hospodářství 31/1 (1981), 1–3.
- Vančura, Josef/Cigánek, Július*: Vodní hospodářství v [Wasserwirtschaft in der] ČSSR. In: Vodní Hospodářství 37/8 (1987), 197–217.
- Velkolepé dunajské premeny [Großartige Veränderungen an der Donau]. In: Pravda Nr. 63 vom 15.3.1978, 6.
- Vitha, Oldřich*: Sovětský svaz – vzor pro naše vodohospodáře [Die Sowjetunion – Vorbild für unsere Wasserwirtschaftler]. In: Vodní hospodářství 1/9 (1951), 274–277.
- Voda podmieňuje život aj hospodárstvo [Wasser als Grundlage von Leben und Wirtschaft]. In: Pravda Nr. 136 vom 7.6.1976.
- Voda, neodmysliteľná súčasť života [Wasser, ein unabdingbarer Teil des Lebens]. In: Pravda Nr. 194 vom 13.7.1964, 3.
- Vodné problémy [Wasserprobleme]. In: Pravda Nr. 343 vom 13.12.1966, 1.
- Vodný gigant na Dunaji [Wassergigant an der Donau]. In: Pravda Nr. 356 vom 24.12.1957, 1.
- Za čistotu našich tokov [Für die Sauberkeit unserer Flüsse]. In: Pravda Nr. 155 vom 7.6.1962, 2.
- Zdrava voda. Dôležitý činiteľ životného prostredia [Gesundes Wasser. Ein wichtiger Bestandteil der Umwelt]. In: Pravda Nr. 28 vom 2.2.1974.
- Zeman, Jan*: Byli jsme na Dunaji u Gabčíkova [Wir waren an der Donau bei Gabčíkovo]. In: Nika 7–8/10 (1989), 8 f.
- Žiak, Anton*: Štátny vodohospodársky plán a dlhodobá koncepcia rozvoja vodného hospodárstva v SSR [Der staatliche Wasserwirtschaftsplan und die langfristige Konzeption zur Entwicklung der Wasserwirtschaft in der SSR]. In: Vodní hospodářství 23/10 (1973), 245–250.
- Židek, Oldřich*: Vodní hospodářství na nové cestě [Die Wasserwirtschaft auf einem neuen Weg]. In: Vodní hospodářství 2/2 (1952), 34 f.
- Zo zasadnutia komisie SNR pre lesné a vodné hospodárstvo. Namiesto variantov chce Dunaj riešenie. Škriepky okolo Dunajskej vody [Von der Sitzung der Kommission des Slowakischen Nationalrates für die Forst- und Landwirtschaft. Statt Varianten braucht die Donau eine Lösung. Scherben rund um das Wasser der Donau]. In: Pravda Nr. 148 vom 30.5.1968, 1.

## 8.4 Tschechische und slowakische veröffentlichte Quellen

*Blažková, Šárka*: Možnosti rekreačního využití údolních nádrží [Möglichkeiten zur Nutzung von Talsperren für die Rekreation]. Praha 1982.

*Káňa, Otakar*: Velké stavby socialismu v Československu: vyprávění o tom, co bylo vytvořeno v průmyslu, dopravě, vodních dílech, sídlištní výstavbě, kultuře i architektuře za třicet let socialistické výstavby naší vlasti [Die Großbauten des Sozialismus in der Tschechoslowakei: Erzählungen darüber, was entstanden ist in Industrie, Verkehr, Wasserbauten, Großsiedlungen, Kultur und Architektur in 30 Jahren des sozialistischen Aufbaus in unserer Heimat]. Praha 1982.

*Mňačko, Ladislav*: Vody Oravy [Die Gewässer der Orava]. Praha 1955.

*Růžička, Karel*: Vodní hospodářství. II. přepracované vydání [Wasserwirtschaft. II. überarbeitete Ausgabe]. Praha 1962.

Sborník hlavních dokumentů XV. sjezdu KSČ. 12.–16. dubna 1976 [Sammelband der wichtigsten Dokumente des XV. Parteitags der KSČ. 12.–16. April 1976]. Praha 1976.

*Selucký, Radoslav*: Ekonomické vyrovnání Slovenska s českými kraji [Die ökonomische Angleichung der Slowakei an die böhmischen Ländern]. Praha 1960.

*Šilar, Jiří*: Právní předpisy o vodách [Rechtsvorschriften über Wasser]. Praha 1986.

*Široký, Viliam*: Za šťastné Slovensko v socialistickom Československu [Für eine glückliche Slowakei in der sozialistischen Tschechoslowakei]. Bratislava 1952, 87–95.

Státní vodohospodářský plán republiky Československé [Staatlicher Wasserwirtschaftsplan, weiter SVP]. Textová část [Textteil]. Praha 1953, 7.

Stavby socialismu v dílech našich výtvarných umělců [Die Bauten des Sozialismus in den Arbeiten unserer bildenden Künstler]. Praha 1953.

*Votruba, Ladislav*: Naše velké vodní stavby socialismu [Unsere großen Wasserbauten des Sozialismus]. Praha 1954.

*Výskovský, Eduard*: Naše stavby socialismu [Unsere Bauten des Sozialismus]. Praha 1952.

Výtvarní umělci na stavbách socialismu. Výstava: Praha, Mánes [Bildende Künstler auf den Großbauten des Sozialismus. Ausstellung: Prag, Mánes] 12.12.1952–11.2.1953. Praha 1952.

XVI. sjezd Komunistické strany Československa [XVI. Parteitag der Kommunistischen Partei der Tschechoslowakei]. Praha 1981.

## 8.5 Rumänische Archivquellen

Arhivele Naționale ale României (Rumänisches Nationalarchiv, ANR), Fond Colectia »Gabanyi Anneli Ute«.

ANR, Fond 2336 Președinția Consiliului de Miniștri. Consiliul de Miniștri 1945–1954.

ANR, Fond 2520 Comitetul Central al P. C. R. – Secția Cancelarie, vol. III.

ANR, Fond 2574 Comitetul Central al P. C. R. – Cancelarie, vol. IV.

ANR, Fond 3039 Consiliul de Miniștri.

- ANR, Fond 3109 Comitetul Central al P. C. R. – Cancelarie, vol. II.
- ANR, Fond 3121 Comitetul Central al P. C. R. – Secția Economică, vol. I.
- ANR, Fond 3125 Comitetul Central al P. C. R. – Cancelarie, vol. VI.
- ANR, Fond 3129 Comitetul Central al P. C. R. – Cancelarie, vol. VII.
- ANR, Fond 3130 Comitetul Central al P. C. R. – Secția Economică, vol. II.
- ANR, Fond 3135 Consiliul de Miniștri.
- ANR, Fond 3291 Comitetul Central al P. C. R. – Secția Propaganda și Agitație.
- ANR, Fond 3294 Comitetul Central al P. C. R. – Secția Economică, vol. III.
- ANR, Fond 3354 Comitetul Central al P. C. R. – Cancelarie, vol. VIII.
- Scurtu, Ioan/Arhivele Naționale ale României* (Hg.): Stenogramele ședințelor Biroului Politic al Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român [Stenogramme der Sitzungen des Politbüros des Zentralkomitees der Rumänischen Arbeiterpartei]. Vol. V 1953. București 2002, 286–290.
- Scurtu, Ioan/Arhivele Naționale ale României* (Hg.): Stenogramele ședințelor Biroului Politic al Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român [Stenogramme der Sitzungen des Politbüros des Zentralkomitees der Rumänischen Arbeiterpartei]. Vol. IV (partea a II-a [2. Teil]) 1952. București 2007.
- Scurtu, Ioan/Arhivele Naționale ale României* (Hg.): Stenogramele ședințelor Biroului Politic al Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român. Vol. 2 1949. București 2002, 448–464.

## 8.6 Rumänische veröffentlichte Periodika

- Adam, Cici*: Microhidrocentralele – o idee câștigată [Kleinwasserkraft – eine Gewinneridee]. In: *Flacăra* 32/9 vom 9.3.1983, 5.
- Andreescu-Cale, I.*: Epurarea și valorificarea apelor uzate orășenești și industriale pe cale agricolă [Die Nutzung und Verwertung städtischer und industrieller Abwässer in der Landwirtschaft]. In: *Hidrotehnica* 4/2 (1959), 34 f.
- Ape mici, obstacole mari [Kleine Gewässer, große Hindernisse]. In: *Scânteia* Nr. 14481 vom 11.3.1989, 2.
- Apele reziduale, ape folositoare [Abwässer, nutzbares Wasser]. In: *Scânteia* Nr. 6747 vom 21.9.1965, 1, 5.
- Arcul marilor biruințe [Der Bogen eines großen Triumphs]. In: *Scânteia* Nr. 9147 vom 14.5.1972, 1, 4 f.
- Argeș. In: *Scânteia* Nr. 5084 vom 23.2.1961, 3.
- Argeșul oferă noi surse de energie [Der Argeș bietet neue Energiequellen]. In: *Scânteia* Nr. 6857 vom 11.1.1966, 1, 5.
- Aspecte din viața și munca constructorilor Canalului Dunărea-Marea Neagră [Aspekte aus dem Leben und der Arbeit der Konstrukteure des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: *Scânteia* Nr. 1537 vom 24.9.1949, 5.
- Barajul – la 100 metri înălțime [Der Staudamm – hundert Meter Höhe]. In: *Scânteia* Nr. 6585 vom 10.4.1965, 1.
- Bernacki, I.*: Hidrotehnica – Cuvînt înainte [Hydrotechnik – einleitende Worte]. In: *Hidrotehnica* 4/2 (1959), 33.

- Bild mit Flößern auf dem Bicaz-Stausee. In: Scânteia Nr. 5932 vom 23.6.1963, 2.
- Bild von der Schilfernte, ohne Titel. In: Scânteia Nr. 4695 vom 2.12.1959, 1.
- Bildunterschrift zum Eisernen Tor. In: Scânteia Nr. 7019 vom 23.6.1966, 3.
- Bildunterschrift zum Eisernen Tor. In: Scânteia Nr. 7899 vom 27.11.1968, 1.
- Blidaru, Valeriu u. a.*: Lucrări de îmbunătățiri funciare în Delta Dunării [Arbeiten zur funktionalen Verbesserung im Donaudelta]. In: Hidrotehnica 17/11 (1972), 573–579.
- Blitz, Emanuel*: Programul prioritar de cercetari pentru protecția si valorificarea resurselor de apa [Prioritäres Forschungsprogramm für den Schutz und die Verwertung der Wasserressourcen]. In: Hidrotehnica 17/10 (1972), 517–520.
- Blitz, Emanuel*: Valorificarea în agricultură a apelor uzate [Die Verwertung von Brauchwasser in der Landwirtschaft]. In: Hidrotehnica 4/9 (1959), 279–285.
- Canalul înaintează spre Mare [Der Kanal rückt zum Meer vor]. In: Scânteia Nr. 1846 vom 25.9.1950, 2.
- Cascada [Kaskade]. In: Scânteia Nr. 6382 vom 17.9.1964, 1.
- Centrala hidroelectrică »16 Februarie« Argeș [Wasserkraftwerk »16. Februar« Argeș]. In: Scânteia Nr. 6090 vom 28.11.1963, 1, 3.
- Chiriac, Vasile*: Problema protecției calității apei în R. P. R [Probleme des Schutzes der Wasserqualität in der RPR]. In: Hidrotehnica 9/4 (1964), 157–159.
- Cincinalul în imagini [Der Fünfjahresplan in Bildern]. In: Scânteia Nr. 8674 vom 22.1.1971, 5.
- Colosul de beton își înalță fruntea [Der Betonkoloss wächst weiter]. In: Scânteia Nr. 6616 vom 12.5.1965, 1.
- Combaterea poluării apelor: Potop de proiecte – secetă de realizări [Der Kampf gegen Wasserverschmutzung: Eine Flut an Projekten – Dürre bei der Realisierung]. In: Scânteia Nr. 8513 vom 11.8.1970, 2.
- Comentarii și propuneri asupra proiectului de lege privind gospodărirea apelor în Republica Socialistă România [Kommentare und Vorschläge über das Gesetz zur Wasserwirtschaft in der RSR] (I). In: Hidrotehnica 17/2 (1972), 59–65.
- Comentarii și propuneri asupra proiectului de lege privind gospodărirea apelor în Republica Socialistă România [Kommentare und Vorschläge über das Gesetz zur Wasserwirtschaft in der RSR] (II). In: Hidrotehnica 17/3 (1972), 123–128.
- Continentul apelor [Ein Kontinent des Wassers]. In: Scânteia Nr. 4201 vom 26.4.1958, 1 f.
- Corneliu, Rusu*: Problemele noi în amenajarea apelor din România [Unsere Probleme bei der Bewirtschaftung von Wasser in Rumänien]. In: Hidrotehnica 34/8 (1989), 383–388.
- Costinaș, Sorina*: Dezvoltarea electroenergeticii românești la mijlocul secolului al XX-lea [Die Entwicklung der rumänischen Elektroenergie in der Mitte des 20. Jahrhunderts]. In: Noema 3/1 (2004), 135–148.
- Cotele apelor Dunării [Der Wasserpegel der Donau]. In: Scânteia Nr. 6244 vom 1.5.1964, 3.
- Creangă, Mihai*: Mica enciclopedia a drumețului [Kleine Enzyklopädie der Route]. Bistrița. In: România pitorească 9/9 (1980), 8.
- Creangă, Mihai*: Mica enciclopedia a drumețului. Argeșul [Kleine Enzyklopädie der Route. Argeș]. In: România pitorească 9/8 (1980), 6.

- Creangă, Mihau*: Vocea Argeşului [Der Ruf des Argeş]. In: România pitorească 7/12–13 (1978), 9.
- Cristea, Emilian*: Biblioteca Montaniardului. Peste Culmile Ceahlăului [Bergsteigerbibliothek. Auf die Gipfel des Ceahlău]. In: România pitorească 11/5 (1982), 21.
- Cu plutaşii pe Bistriţa [Mit den Flößern auf der Bistriţa]. In: Scânteia Nr. 4494 vom 8.4.1959, 2.
- Decizia Consiliului de Miniştri nr. 505 [Entscheidung des Ministerrats Nr. 505]. In: Buletinul Oficial al RPR, Nr. 33 (26.5.1949).
- Delta, teritoriu nepereche al româniei [Das Delta, das außergewöhnliche Gebiet Rumäniens]. In: România pitorească 2/12 (1983), 8–11, 20.
- Din nou despre protecţia calităţii apelor [Aufs Neue zum Schutz der Wasserqualität]. In: Scânteia Nr. 8639 vom 16.12.1970, 1.
- Directivile congresului al XII-lea al Partidului Comunist Român cu privire la dezvoltarea economico-socială a României în cincinalul 1981–1985 şi orientările de perspectivă pînă în 1990 [Die Direktiven des XII. Parteitages der PCR mit Blick auf die wirtschaftlich-soziale Entwicklung in den Jahren 1981–1985 und die perspektivische Orientierung bis 1990]. In: Scânteia Nr. 11473 vom 12.7.1979, 1–5.
- Doja-Fodoreanu, Luminiţa*: Mica enciclopedia a drumeţului [Kleine Enzyklopädie der Route]. Bicaz. In: România pitorească 11/12 (1982), 8 f.
- Drobot, Radu/Bica, Ioan*: Învăţământul hidrotehnic din România [Hydrotechnische Lehre in Rumänien]. In: Hidrotehnica 56/10–11 (2011), 7–15.
- Dumitreşcu, Sorin*: Activitatea Institutului de studii şi cercetări hidrotehnice al Comitetului de Stat al Apelor [Aktivitäten des Instituts für hydrotechnische Studien und Forschung beim CSA]. In: Hidrotehnica 9/8 (1964), 432–438.
- Electricitatea forţa uriaşă în slujba vieţii şi a omului. Exemplul mareţ al URSS în domeniul electrificării [Die Elektrizität ist eine riesige Kraft in Diensten des Lebens und der Menschen. Das große Beispiel der UdSSR im Bereich Elektrifizierung]. In: Scânteia Nr. 1886 vom 12.11.1950, 5.
- Electricizarea ţării – dovadă a voinţei noastre de pace! De pe şantierul hidrocentralei dela Bicaz [Die Elektrifizierung des Landes – Beweis für unseren Willen zum Frieden! Auf der Baustelle des Wasserkraftwerks Bicaz]. In: Scânteia Nr. 1877 vom 1.11.1950, 1, 4.
- Energetică [Energiewirtschaft] 1965. In: Scânteia Nr. 6520 vom 4.2.1965, 1.
- Fâneţe irigate dealungul Canalului Dunăre-Marea Neagră [Bewässerte Wiesen entlang des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: Scânteia Nr. 2386 vom 28.6.1952, 1.
- Ghederim, V.*: Simpozion cu tema »Protecţia şi epurarea apelor şi alimentări cu apă«, Bucureşti, 17–18 noiembrie 1965 [Symposium zum Thema »Schutz und Reinigung von Wasser sowie Versorgung mit Wasser«, Bukarest 17.–18. November 1965]. In: Hidrotehnica 11/1 (1966), 49.
- Giurgiu, Mircea*: Noi reglementări în domeniul apelor [Neue Regelungen im Bereich des Wassers]. In: Hidrotehnica 20/2 (1975), 26–28.
- Glimbovschi, Nicolae*: Protecţia calităţii apelor în Republica Socialistă România [Schutz der Gewässerqualität in der RSR.]. In: Hidrotehnica 11/3 (1966), 113–116.
- Glimbovschi, Nicolae*: Protecţia calităţii apelor în Republica Socialistă România [Schutz der Wasserqualität in der RSR]. In: Hidrotehnica 14/8 (1969), 390–394.

- Harta turistica a județului Mehedinți [Touristische Karte des Kreises Mehedinți]. In: România pitorească 7/10 (1978), 9.
- Harta turistica a județului Neamț [Touristische Karte des Kreises Neamț]. In: România pitorească 7/11 (1978), 8f.
- Hidroameliorații [Hydromelioration] 1965. In: Scânteia Nr. 6575 vom 31.3.1965, 1.
- Hidrocentrala de la Porțile de Fier – aspirație spre înălțime și lumină [Hydrozentrale am Eisernen Tor – Bestrebungen zu Größe und Licht]. In: Scânteia Nr. 7820 vom 9.9.1968, 1f.
- Hossu*, Gheorghe: 20 de ani de realizări în domeniul gospodăririi apelor [20 Jahre Erreichtes im Bereich der Wasserwirtschaft]. In: Hidrotehnica 9/8 (1964), 375f.
- Hotărârea Consiliului de Miniștri cu privire la construirea »Centralei hidroelectrice VLADIMIR ILIC LENIN« [Ministerratsbeschluss zum Bau der »Hydrozentrale Wladimir Illic Lenin«]. In: Scânteia Nr. 1890 vom 17.11.1950, 3 [Im Original hervorgehoben].
- Hotărârea Consiliului de Miniștri cu privire la Planul de electrificare și de folosire a apelor din R.P.R [Ministerratsbeschluss über den Plan zur Elektrifizierung und Nutzung von Wasser in der R.P.R.]. In: Scânteia Nr. 1889 vom 16.11.1950, 1, 3.
- Iacob*, Gheorghe: Considerații geografice privind amenajarea complexa și utilizarea actuală a terenului din balta Brăilei [Geografische Überlegungen zur komplexen Erschließung und aktuellen Nutzung der Balta Brăila]. In: Terra. Revista ocrotirea mediului înconjurător, natura, terra 14/4 (1982), 29–32.
- In amonte de Galați [Flussaufwärts von Galați]. In: Scânteia Nr. 6229 vom 16.4.1964, 3.
- În dezbatare publică: Legii privind protecția mediului înconjurător [In der öffentlichen Debatte: Das Projekt für ein Umweltschutzgesetz]. In: Scânteia Nr. 9506 vom 12.5.1973, 2.
- În dezbatare publică: Legii privind protecția mediului înconjurător [In der öffentlichen Debatte: Das Projekt für ein Umweltschutzgesetz]. In: Scânteia Nr. 9507 vom 13.5.1973, 2.
- În lunca Dunării. Ce împiedică exploatarea cu folos deplin a pământurilor îndiguite? [In den Donauauen. Was behindert die komplette Nutzung der eingedeichten Böden?]. In: Scânteia Nr. 8072 vom 22.5.1969, 3.
- In regiunea Canalului Dunăre-Marea Neagră se vor planta livezi și vii întinse [In der Region am Donau-Schwarzmeer-Kanal werden ausgedehnte Obsthaine und Weinstöcke angepflanzt]. In: Scânteia Nr. 1789 vom 20.7.1950, 3.
- Încă acest an. Recolte mare de porumb în zona inundabilă a Dunării [Noch in diesem Jahr. Eine große Ernte in der Flutebene der Donau]. In: Scânteia Nr. 6168 vom 15.2.1964, 1.
- Insula Mare a Brăilei și oamenii ei [Die Große Brăila-Insel und ihre Menschen]. In: Scânteia Nr. 9012 vom 28.12.1971, 1, 5.
- Jordan*, Ion: Works of Land Melioration in the Socialist Republic of Romania. In: Revue Roumaine Géographie 21 (1977), 41–50.
- Iorgulescu*, Florin: Unele probleme actuale ale gospodăririi apelor noastre [Einige aktuelle Probleme unserer Wasserwirtschaft]. In: Hidrotehnica 26/1 (1981), 8–10.
- Iosif*, Lică: Acasă la Argeșeni [Zuhause bei der Bevölkerung von Argeș]. In: România pitorească 10/7 (1981), 18.

- Județul Neamț [Verwaltungskreis Neamț]. In: Scânteia Nr. 8721 vom 10.3.1971.
- Jianu, Nicolaes: Pe urmele lui Calistrat Hogaș. Valea Bistriței [Wir folgen dem Weg Calistrat Hogaș]. In: România pitorească 1/11–12 (1972), 5–7.
- La barajul de pe Argeș: 100 000 mc de beton [Der Staudamm am Argeș. 100 000 Kubikmeter Beton]. In: Scânteia Nr. 6345 vom 11.8.1964, 1.
- La laboratorul de cercetări hidrotehnice [Im Labor für hydrotechnische Forschung]. In: Scânteia Nr. 3663 vom 1.8.1956, 1.
- La nivel înalt. Însemnări de la Conferința organizației de parti de pe șantierul hidrocentralei »16 Februarie« [Auf hohem Niveau. Notizen von der Konferenz der Parteiorganisation auf den Baustellen des Wasserkraftwerks »16. Februar«]. In: Scânteia Nr. 6461 vom 5.12.1964, 1.
- La porțile Argeșului [Die Tore des Argeș]. In: Scânteia Nr. 6250 vom 8.5.1964, 1.
- Lăzărescu, Mihai: Prima consfătuire pe țară cu tema »Epurarea apelor reziduale industriale« [Erstes Treffen im Land zum Thema »Reinigung von Industrieabwässern«]. In: Hidrotehnica 10/9 (1965), 496 f.
- Legea privind gospodărirea apelor în Republica Socialistă România [Gesetz zu Bewirtschaftung von Wasser in der RSR]. In: Buletinul oficial al republicii socialiste România, partea 1, Nr. 42 (1972), 296–307.
- Legea privind gospodărirea rațională, protecția și asigurarea calității apelor [Gesetz zur rationalen Bewirtschaftung, dem Schutz und der Sicherstellung der Qualität von Wasser]. In: Scânteia Nr. 14577 vom 1.7.1989, 2.
- Lucrările sesiunii marii adunări naționale. Expunerea la proiectul de lege privind protecția mediului înconjurător [Tätigkeit auf der Sitzung der Nationalversammlung. Erläuterung des Gesetzesprojekts zum Umweltschutz]. In: Scânteia Nr. 9546 vom 21.6.1973, 2.
- Lucrările plenarei C. C. al P. C. R. Concluziile comisiei pentru agricultură și silvicultură a C. C. al P. C. R. în legătură cu proiectul programului național privind gospodărirea rațională a resurselor de apă, extinderea lucrărilor de irigații, îndiguiri, desecări și de combatere a eroziunii solului în Republica Socialistă România în anii 1971–1975 și prevederile generale de perspectivă pînă în 1985, prezentate de tovarășul Virgil Trofin [Arbeiten auf der Plenarsitzung des ZK der PCR. Schlussfolgerungen der Kommission für Land- und Forstwirtschaft des ZK der PCR in Verbindung mit dem Projekt eines Nationalen Programms zur rationalen Bewirtschaftung der Wasserressourcen, der Ausweitung der Bewässerungsaufgaben, der Eindeichung, Trockenlegung und Bekämpfung der Bodenerosion in der Rumänischen Sozialistischen Republik in den Jahren 1971–1975 sowie dem Ausblick auf die generellen Perspektiven bis 1985, präsentiert vom Genossen Virgil Trofin]. In: Scânteia Nr. 8370 vom 19.3.1970, 4.
- Lucrările plenarei C. C. al P. C. R. Proiect: Programul național privind gospodărirea rațională a resurselor de apă, extinderea lucrărilor de irigații, îndiguiri, desecări și de combatere a eroziunii solului în Republica Socialistă România în anii 1971–1975 și prevederile generale de perspectivă pînă în 1985 [Nationales Programm zur rationalen Bewirtschaftung der Wasserressourcen, der Ausweitung der Bewässerungsaufgaben, der Eindeichung, Trockenlegung und Bekämpfung der Bodenerosion in der Rumänischen Sozialistischen Republik in den Jahren 1971–1975 sowie dem Aus-

- blick auf die generellen Perspektiven bis 1985]. In: Scânteia Nr. 8370 vom 19.3.1970, 3, 10.
- Lumină pe Bistrița [Licht an der Bistrița]. In: Scânteia Nr. 1890 vom 17.11.1950, 2.
- Lupta cu dunărea [Kampf mit der Donau]. In: Scânteia Nr. 6174 vom 21.2.1964, 1.
- Lupta cu poluarea [Kampf gegen Verschmutzung] (II). In: Flacăra 22/19 vom 5.5.1973, 4–11.
- Manea, Gheorghe: Probleme principale de gospodărire și epurare a apelor uzate de la fabricile de zahăr din Republica Socialistă România [Die wichtigsten Probleme bei der Bewirtschaftung und Reinigung von Abwässern in Zuckerfabriken in der RSR]. In: Hidrotehnica 11/3 (1966), 141–147.
- Marcoci, S./u. a.: Cercetări asupra purificării râului Prahova [Untersuchung über die Verschmutzung des Flusses Prahova.]. In: Hidrotehnica 5/1–2 (1960), 68–72.
- Marele plan stalinist de transformare a naturii [Der große Stalinsche Plan zur Umgestaltung der Natur]. In: Scânteia Nr. 1330 vom 22.1.1949, 1.
- Mediul înconjurător – un bun al generațiilor actuale și viitoare [Die Umwelt – eine Angelegenheit der heutigen und der zukünftigen Generationen]. In: Scânteia Nr. 10027 vom 16.11.1974, 1 f.
- Militiade, Nicolae/Popa, Gheorghe: Zona inundabilă a Dunării și aspectul ei actual [Die Flutebene der Donau und ihre aktuellen Aspekte]. In: Hidrotehnica 11/9 (1966), 470–475.
- Nissim, Alexandru/Stănculescu, Mircea: Progrese realizate în tratarea problemelor tehnico-științifice în domeniul gospodăririi apelor [Realisierte Fortschritte bei der Bewältigung technisch-wissenschaftlicher Probleme in der Wasserwirtschaft]. In: Scânteia 9/8 (1964), 377–382.
- Noi școli de calificare pe șantierul hidrocentralei V. I. Lenin [Neue Ausbildungsschulen auf der Baustelle des Wasserkraftwerkes V. I. Lenin]. In: Scânteia Nr. 2245 vom 15.1.1952, 1.
- Noi succese ale U.T.M.-iştilor de pe șantierul Canalului Dunăre-Marea Neagră. [Neue Erfolge der UTMler auf der Baustelle des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: Scânteia Nr. 2010 vom 8.4.1951, 1.
- O acțiune de larg interes științific, economic și obștesc: Protecția Apelor [Aktivitäten von großem wissenschaftlichem, wirtschaftlichem und alltäglichem Interesse: Gewässerschutz]. In: Scânteia Nr. 8908 vom 15.9.1971, 6.
- O zi din marea epopee contemporană a ROMÂNIEI SOCIALISTE [Ein Tag in der gegenwärtigen Epoche des sozialistischen Rumäniens, im Original hervorgehoben]. In: Scânteia Nr. 7815 vom 4.9.1968, 5 f.
- Oameni noi pe șantierele Canalului Dunăre-Marea Neagră [Neue Menschen auf der Baustelle des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: Scânteia Nr. 2354 vom 22.5.1952, 3.
- Ori nu are balta pește, ori peștele n-are Baltă [Wenn ein Teich keine Fische hat, haben Fische keinen Teich]. In: Scânteia Nr. 8404 vom 22.4.1970, 1 f.
- Păiș, Gheorghe/Mitroiu, Radu/Weinberg, Heim: Stadiul actual al instalațiilor de epurare a apelor reziduale din industria ușoară [Aktuelles Stadium der Kläranlagen in der Leichtindustrie]. In: Hidrotehnica 11/3 (1966), 149–155.
- Pământuri noi pentru agricultură [Neuer Boden für die Landwirtschaft]. In: Scânteia Nr. 6096 vom 4.12.1963, 1.

- Parinții noștri, Carpații. Munții – un spațiu al echilibrului și colaborării [Unsere Eltern, die Karpaten. Die Berge – ein Raum des Gleichgewichts und der Kooperation]. In: România pitorească 8/3 (1979), 10.
- Pe Bistrița în jos, în cautarea apei pure [Die Bistrița hinab, auf der Suche nach sauberem Wasser]. In: Scânteia Nr. 14608 vom 6.8.1989, 1, 5.
- Pe marginea »Legii privind gospodărirea rațională, protecția și asigurarea calității apelor«. Apa – bun vital al întregului popor [Randnotizen zum »Gesetz zur rationalen Bewirtschaftung, dem Schutz und der Sicherstellung der Qualität von Wasser«. Wasser – ein lebenswichtiges Gut des gesamten Volks]. In: Scânteia Nr. 14585 vom 11.7.1989, 1f.
- Pe șantier la Bicaz [Auf der Baustelle in Bicaz]. In: Scânteia Nr. 3130 vom 14.11.1954, 2.
- Pe șantierele hidrocentralei »16. Februarie« – Argeș [Auf der Baustelle des Wasserkraftwerkes »16. Februar« – Argeș]. In: Scânteia Nr. 5196 vom 15.6.1961, 1.
- Pe șantierele hidrocentralelor de pe Bistrița [Auf den Baustellen der Wasserkraftwerke an der Bistrița]. In: Scânteia Nr. 6240 vom 27.4.1964, 1.
- Pe șantierul hidrocentralei »16 Februarie« de pe Argeș. Treptele Barajului. In: Scânteia Nr. 6429 vom 3.11.1964, 1.
- Pe șantierul hidrocentralei »16 Februarie«. În albia subterană a Argeșului [Auf der Baustelle des Wasserkraftwerkes »16. Februar«. Im unterirdischen Flussbett des Argeș]. In: Scânteia Nr. 6445 vom 19.11.1964, 1.
- Pe șantierul hidrocentralei »16. Februarie« – Argeș [Auf der Baustelle des Wasserkraftwerkes »16. Februar« – Argeș]. In: Scânteia Nr. 5974 vom 4.8.1963, 1, 5.
- Pe șantierul hidrocentralei de pe Argeș [Auf der Baustelle des Wasserkraftwerkes am Argeș]. In: Scânteia Nr. 6232 vom 19.4.1964, 1f.
- Pe șantierele Canalului Dunăre-Marea Neagră [Auf den Baustellen des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: Scânteia Nr. 1817 vom 21.8.1950, 2.
- Pe urmele lui Vlahuță. Poștile oameniei [Auf den Spuren Vlahuțas. Tore der Menschen]. In: România pitorească 1/2 (1972), 4f.
- Pentru valorificarea bogățiilor Deltei Dunării [Für die Nutzung der Reichtümer des Donaudeltas]. In: Scânteia Nr. 3403 vom 2.10.1955, 1.
- Peste 5 ani pe canalul Dunăre-Marea Neagră [Über fünf Jahre auf dem Donau-Schwarzmeer-Kanal]. In: Scânteia Nr. 1530 vom 16.9.1949, 1.
- Pintilie, Vasile*: Istoricul instituțional al managementului apelor în România [Geschichte der Institutionen für Wasserwirtschaft in Rumänien]. In: Hidrotehnica 56/10–11 (2011), 3–6.
- Plutașii* [Flößer]. In: Scânteia Nr. 6278 vom 5.6.1964, 3.
- Popescu, Vasile*: Contribuții ale Institutului de Studii și Cercetări Hidrotehnice la rezolvarea problemelor de epurare a apelor reziduale industriale din țara noastră [Beiträge des ISCH zur Lösung der Probleme bei der Reinigung von Industrieabwässern in unserem Land]. In: Hidrotehnica 11/3 (1966), 123–125.
- Posea, Gr.*: Canalul Dunăre-Marea Neagră [Donau-Schwarzmeer-Kanal]. In: Terra. Revista ocrotirea mediului înconjurător, natura, terra 3 (1984), 6–14.
- Pirvulescu, C.*: Sesiune tehnico-științifică cu tema »Epurarea apelor în unele industrii din Republica Socialistă România«, Constanța, 9–11 noiembrie 1965 [Technisch-wissenschaftliche Sitzung mit dem Thema »Reinigung von Wasser in eini-

- gen Industriezweigen der Rumänischen Sozialistischen Republik«, Constanza, 9.–11.11.1965]. In: Hidrotehnica 11/1 (1965), 49 f.
- Proiectul de Plan al Electricificării R. P. R. în desbaterea sesiunii lărgite, extraordinare a Academiei R. P. R. [Das Projekt des Elektrifizierungsplans der R. P. R. zur Debatte in der außerordentlichen Vollversammlung der Akademie der R. P. R.]. In: Scânteia Nr. 1851 vom 1.10.1950, 5.
- Prof. ing. Dimitrie Leonida. In: Scânteia Nr. 6560 vom 16.3.1965, 5.
- Programul național de perspectivă pentru amenajarea bazinelor hidrografice din Republica Socialistă România [Nationales Programm für die Bewirtschaftung der Wassereinzugsgebiete der Rumänischen Sozialistischen Republik]. In: Hidrotehnica 21/6 (1976), 123–125.
- Proiect Programul partidului comunist român [Parteiprogramm der PCR]. In: Scânteia Nr. 9961 vom 1.9.1974, 1–13.
- Proiectul Legii privind protecția mediului înconjurător supus consultării publice [Projekt für ein Umweltschutzgesetz wird öffentlichen Konsultationen unterzogen]. In: Scânteia Nr. 9497 vom 3.5.1973, 2.
- Raicu, Abda/Hossu-Longin, Valentin: Românii sînt un popor de munteni [Die Rumänen sind ein Bergvolk]. In: România pitorească 8/1 (1979), 7.
- Raicu, Anda: Apa pentru viitor [Wasser für die Zukunft] (I). In: România pitorească 10/4 (1981), 4 f.
- Raicu, Anda: Apa pentru viitor [Wasser für die Zukunft] (IV). In: România pitorească 10/7 (1981), 14.
- Raicu, Anda: Apa pentru viitor [Wasser für die Zukunft] (XIX). In: România pitorească 11/10 (1982), 17.
- Raicu, Anda: Apa pentru viitor [Wasser für die Zukunft] (XXIV). In: România pitorească 12/7 (1983), 5.
- Respect pentru apa de băut [Respekt für Trinkwasser!] In: Scânteia Nr. 9045 vom 1.2.1972, 2.
- S. O. S. Natura! În Delta Dunării [SOS Natur! im Donaudelta]. In: România pitorească 1/7 (1972), 6.
- Se îmbunătățesc condițiile de viață al constructorilor Canalului Dunăre-Marea Neagră [Es verbessern sich die Lebensbedingungen der Konstrukteure des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: Scânteia Nr. 1698 vom 1. April 1950, 3.
- Se înalță hidrocentrale »V. I. Lenin« [Es wächst das Wasserkraftwerk »V. I. Lenin«]. In: Scânteia Nr. 2328 vom 19.4.1952, 2.
- Ședința comitetului politic executiv al C. C. al P. C. R. [Sitzung des Exekutivkomitees des ZK der PCR]. In: Scânteia Nr. 14589 vom 15.7.1989, 1.
- Semenescu, Mihai: Canalul Rin-Main-Dunăre [Rhein-Main-Donau-Kanal]. In: Hidrotehnica 28/5 (1983), 149–152.
- Simpozion cu tema »Tratarea apelor de alimentare și a apelor uzate«. Londra, martie 1967 [Symposium zum Thema »Behandlung von Trink- und Abwässern. London, März 1967]. In: Hidrotehnica 12/12 (1967), 670.
- Stele pe Argeș [Sterne für den Argeș]. In: Scânteia Nr. 5863 vom 15.4.1963, 1.
- Stuful deltei Dunării [Das Schilf des Donaudeltas]. In: Scânteia Nr. 4176 vom 29.3.1958, 4.

- Sub președinția tovarășului Nicolae Ceaușescu. Ședința comitetului politic executiv al C. C. al P. C. R. [Unter der Präsidentschaft von Genosse Nicolae Ceaușescu. Sitzung des Exekutivkomitees des ZK der PCR]. In: Scântea Nr. 14474 vom 3.3.1989, 1.
- Ștefănescu, Ștefan: Stadiul actual al epurării apelor reziduale din industria siderurgică [Das derzeitige Stadium der Renigung von Abwässern in der Stahlindustrie]. In: Hidrotehnica 11/3 (1966), 126–128.
- Tovarășii Nicolae Ceaușescu și Iosip Broz Tito au inaugurat ieri sistemul hidroenergetic și de navigație Porțile de fier [Die Genossen Nicolae Ceaușescu und Iosip Broz Tito haben gestern das Wasserkraft- und Navigationssystem Eisernes Tor feierlich eröffnet]. In: Scântea Nr. 9150 vom 17.5.1972, 1.
- Tovarășul Nicolae Ceaușescu a inaugurat ieri Canalul Dunăre-Marea Neagră [Genosse Nicolae Ceaușescu hat den Donau-Schwarzmeer-Kanal gestern eingeweiht]. In: Scântea vom 27.5.1984, 1–5.
- Viața de partid. Munca politică pe șantierele Canalului Dunăre-Marea Neagră [Parteilieben. Politische Arbeit auf der Baustelle des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. In: Scântea Nr. 1532 vom 18.9.1949, 3.
- Vizita conducătorilor de partid și de stat în regiunea Argeș [Besuch der Partei- und Staatsführung in der Region Argeș]. In: Scântea Nr. 7008 vom 12.6.1966, 1.
- Vizita conducătorilor de partid și de stat pe șantier de hidroameliorații din lunca Dunării și în regiunea Galați [Besuch der Partei- und Staatsführung auf der Baustelle zur Hydromelioration in den Donauauen]. In: Scântea Nr. 6065 vom 3.11.1963, 1.
- Zimnicenii sînt hotărîți să pună stavilă apelor Dunării [Die Bewohner Zimniceas sind bereit das Wasser der Donau zu stoppen]. In: Scântea Nr. 4346 vom 15.10.1958, 1.

## 8.7 Rumänische veröffentlichte Quellen

- Argeș. Monografie. București 1980.
- Argeș. Regiune în plină înflorire [Argeș. Eine Region erblüht zur Gänze]. Pitești 1965.
- Atlasul complex »Porțile de Fier« [Komplexe Atlas des Eisernen Tors]. București 1972.
- Banu, A. C.: Delta Dunării [Donaudelta]. 1957.
- Bojoi, Ion/Ichim, Ioniță: Județul Neamț [Kreis Neamț]. București 1974.
- Buerghel, C.: Dunărea. De la Baziaș pînă la Marea Neagră [Die Donau. Von Baziaș bis zum Schwarzen Meer]. București 1966.
- Cârțână, Iulian/Seftiu, Ilie: Die Donau in der Geschichte des rumänischen Volkes. Bukarest 1980.
- Ceaușescu, Nicolae: Cuvîntare la marea adunare populară de la Agigea cu prilejul inaugurării Canalului Dunăre-Marea Neagră [Rede vor der großen Volksversammlung von Agigea zum Anlass der Einweihung des Donau-Schwarzmeer-Kanals]. București 1984, 8.
- Ceaușescu, Nicolae: Programul-directivă al congresului al XIV-lea al partidului comunist român cu privire la dezvoltarea economico-socială a româniei în cîincinalul 1991–1995 și orientările de perspectivă pînă în anii 2000–2010 [Programm-Direktiven des XIV. Parteitags der PCR mit Blick auf die wirtschaftlich-soziale

- Entwicklung Rumäniens im Fünfjahreszeitraum 1991–1995 und die perspektivische Orientierung bis zu den Jahren 2000–2010]. București 1989.
- Ceaușescu, Nicolae*: Raportul Comitetului Central cu privire la activitatea Partidului Comunist Român în perioada dintre Congresul al XI-lea și Congresul al XII-lea și sarcinile de viitor ale partidului 19 noiembrie 1979 [Bericht des Zentralkomitees mit Blick auf die Aktivitäten der PCR in der Zeit zwischen dem XI. und XII. Parteitag und die zukünftigen Aufgaben der Partei am 19. November 1979]. București 1979.
- Ceaușescu, Nicolae*: Raport la cel de-al XII-lea congres al Partidului Comunist Român Raportul Comitetului Central cu privire la activitatea Partidului Comunist Român în perioada dintre Congresul al XI-lea și Congresul al XII-lea și sarcinile de viitor ale partidului 19 noiembrie 1979 [Bericht auf dem XII. Parteitag der Kommunistischen Partei Rumäniens. Bericht vor dem Zentralkomitee mit Blick auf die Aktivitäten der Kommunistischen Partei Rumäniens in Zeitraum zwischen dem XI. und XII. Parteitag und die Zukunft der Partei am 19. November 1979]. București 1979.
- Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Aprilie 1969–iunie 1970 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel April 1969 – Juni 1970]. București 1970.
- Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Ianuarie 1973 – iulie 1973 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. Januar 1973 – Juli 1973]. București 1973.
- Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Octombrie 1975 – mai 1976 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. Januar Oktober 1975 – Mai 1976]. Vol. 12. București 1976, 406.
- Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Octombrie 1980 – mai 1981 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. Oktober 1980 – Mai 1981]. București 1981.
- Conferința națională a Partidului Comunist Român. 19–21 iulie 1972 [Nationale Konferenz der PCR. 19.–21. Juli 1972]. București 1972.
- Congresul al II-lea al partidului muncitoresc român. 23–28 Decembrie 1955 [II. Parteitag der PMR. 23.–28.12.1955]. București 1956.
- Congresul al IX-lea al partidului comunist român. 19–24 iulie 1965 [IX. Parteitag der Kommunistischen Partei Rumäniens. 19.–24. Juli 1965]. București 1965.
- Congresul al X-lea al Partidului Comunist Român. 6–12 august 1969 [Der X. Parteitag der Kommunistischen Partei Rumäniens. 6.–12. August 1969]. București 1969.
- Congresul al XIII-lea al Partidului Comunist Român, 19–22 noiembrie 1984 [XIII. Parteitag der PCR, 19.–22. November 1984]. București 1984.
- Constantinescu, C. C./u. a.*: Economia Zonei Porțile de Fier [Die Wirtschaft in der Zone Eisernes Tor]. București 1969.

- Cucu, Vasile*: Atlasul județelor din Republica Socialista România [Atlas der Verwaltungskreise der Rumänische Sozialistischen Republik]. București 1978.
- Cuvîntare la adunarea jubiliara prilejuita de împlinirea a 1850 de ani de existența atestata documentar a orașului Drobeta-Turnu Severin și a 90 ani de activitate a uzinii de Vagoane – 15 mai 1972 – [Rede zur Jubiläumsversammlung zum Anlass des 1850-jährigen, urkundlich bestätigten Bestehens der Stadt Drobeta-Turnu Severin und zu 90 Jahren Aktivität der Wagonfabrik – 15. Mai 1972 –]. In: *Ceaușescu*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Martie 1972 – decembrie 1972 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. März 1972 – Dezember 1972]. București 1973, 300–313.
- Cuvîntare la mitingul prieteniei romano-iugoslav cu prilejul inaugurării oficiale a sistemului hidroenergetic și de navigație Porțile de Fier – 16 mai 1972 – [Rede beim rumänisch-jugoslawischen Freundschaftstreffen zum Anlass der offiziellen Eröffnung des Hydroenergie- und Navigationssystems Eisernes Tor – 16. Mai 1972 –]. In: *Ceaușescu*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Martie 1972 – decembrie 1972 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. März 1972 – Dezember 1972]. București 1973, 317–324.
- Directivile congresului al XI-lea al Partidului Comunist Român cu privire la Planul Cincinal 1976–1980 și liniile directoare ale dezvoltării economico-sociale a României pentru perioada 1981–1990 [Die Direktiven des 11. Parteitages der PCR bezüglich des Fünfjahresplanes 1976–1980 und die Richtlinien der wirtschaftlich-gesellschaftlichen Entwicklung für den Zeitraum 1981–1990]. București 1974.
- Domșa, Petre*: Corăbii în inima Dobrogei [Schiffe im Herzen der Dobrudscha]. București 1984.
- Dorin, Pavel*: Plan Général d'Aménagement des Forces Hydrauliques en Roumanie. București 1933.
- Gheorghiu-Dej, Gheorghiu*: Articole și cuvîntări. Decembrie 1961–1962. București 1962.
- Gheorghiu-Dej, Gheorghiu*: Articole și cuvîntări [Artikel und Reden]. București 1951.
- Interviu acordat revistei iugoslave »Nin« – 3 mai 1972 [Interview mit der Jugoslawischen Zeitschrift »Nin« – 3. Mai 1972]. In: *Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvîntari, articole. Martie 1972 – decembrie 1972 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. März 1972 – Dezember 1972]. București 1973.
- Mavrodin, Teodor u. a.*: Argeș. Ghid turistic al județului [Argeș. Reiseführer für den Bezirk]. București 1978.
- Miclea, Ion*: Delta Dunării [Donaudelta]. Bucharest 1983.
- Monografia stufului din Delta Dunării [Monographie zum Schilf im Donaudelta]. București 1965.
- Nițu, Marin*: Turismul în Delta Dunării [Tourismus im Donaudelta]. Bucharest 1982.
- Oroșanu, Vasile u. a.*: Neamț. Monografie [Neamț. Eine Monografie]. București 1981.

- Petrescu, Ioan Gh.*: Delta Dunării. Aspecte – Resurse [Das Donaudelta. Aspekte – Ressourcen]. Craiova 1975.
- Popp, Nicolae*: Fluvial Dunărea [Der Fluss Donau]. București 1985.
- Radu, Cezar*: Argeș. Ghid turistic al regiunii [Argeș. Ein Reiseführer der Region]. București 1966.
- Raport cu prilejul adunării festive în cinstea zilei eliberării naționale României [Bericht zum Anlass der Festversammlung zu Ehren des Nationalen Tages der Befreiung Rumäniens]. In: *Gheorghiu-Dej, Gheorghe*: Articole și cuvântări [Artikel und Reden]. București 1951.
- Rey, Radu*: Civilizație montană. Hrană – Energie – Ecologie [Bergzivilisation. Nahrungsmittel – Energie – Ökologie]. București 1985.
- Rezoluții și hotărâri ale Comitetului Central al Partidului Muncitoresc Român [Resolutionen und Beschlüsse des Zentralkomitees der Rumänischen Arbeiterpartei] 1948–1950. București 1951.
- Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvântari, articole. Aprilie 1969 – iunie 1970 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. April 1969 – Juni 1970]. București 1970.
- Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvântari, articole. August 1973 – martie 1974 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. August 1973 – März 1974]. București 1974, 625.
- Semenescu, Mihai*: Dunărea [Donau]. București 1956.
- Șerban Drincea, Ion*: Orele porților de fier. Craiova 1975.
- Toast la dineul oferit în onoarea tovarășului Iosip Broz Tito, președintele Republicii Socialiste Federative Iugoslavia, Președintele Uniunii Comunistilor din Iugoslavia, și a soții sale cu prilejul întâlnirii de la Porțile de Fier – 20 septembrie 1969 – [Toast beim Dinner zu Ehren des Genossen Iosip Broz Tito, Präsident der Sozialistischen Föderativen Republik Jugoslawien, Präsident des Bundes der Kommunisten Jugoslawiens, und seiner Frau zum Anlass des Treffens am Eisernen Tor – 20 September 1969 –]. In: *Ceaușescu, Nicolae*: România pe drumul construirii societății socialiste multilateral dezvoltate. Rapoarte, cuvântari, articole. Aprilie 1969 – iunie 1970 [Rumänien auf dem Weg zum Aufbau einer vielseitig entwickelten sozialistischen Gesellschaft. Berichte, Reden, Artikel. April 1969 – Juni 1970]. București 1970, 420–422.

## 8.7 Open Society Archive, Budapest, Ungarn

- Open Society Archive, Budapest (weiter HU OSA) 300-60-1 box 641 Description of the country Towns Delta Dunarii 1959–1990.
- HU OSA 300-60-1 box 765 State apparatus Ministries Waters 1962–1989.
- HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1.
- HU OSA 300-30-6 box 140 Description of Country Air and Water Pollution 1972–75.

- HU OSA 300-60-1 box 375 Industry Canal Danube-Black Sea 1953–1989.  
 HU OSA 300-60-1 box 395 Industry Power Iron Gates part 1.  
 HU OSA 300-30-7 box 629, ecology 1989-1 und 1989-2.  
 HU OSA 300-8-47-209-1.  
 HU OSA 300-30-2, box 102.  
 HU OSA 300-30-2, box 102 Dams.  
 HU OSA 300-8-3-2177.  
 HU OSA 300-2-7 box 15 Environment 1977–1978.  
 HU OSA 300-8-3-5792.  
 HU OSA 300-8-47-192-22.  
 HU OSA 300-8-47-203-15.  
 HU OSA 300-8-47-194-8.  
 HU OSA 300-8-47-193-19.  
 HU OSA 300-8-47-206-20.  
 HU OSA 300-8-47-199-5.  
 HU OSA 300-8-47-207-2.  
 HU OSA 300-30-7 box 621–630 Ecology.

## 8.8 Internetquellen

- A fost cândva o insulă pe Dunăre: povești din Ada-Kaleh [Es war einmal eine Insel in der Donau: Geschichte von Ada-Kaleh]. URL: [http://www.historia.ro/exclusiv\\_web/general/articol/fost-candva-o-insula-dunare-povesti-ada-kaleh](http://www.historia.ro/exclusiv_web/general/articol/fost-candva-o-insula-dunare-povesti-ada-kaleh), am 17.2.2016.
- Ada Kaleh von Gigi Marga, URL: <https://www.youtube.com/watch?v=luG-UWyGdpU>, am 17.2.2016.
- Čarovné jarné výlety – na návšteve Dunajsko-moravského regiónu [Zauberhafte Frühlingsausflüge – zu Besuch in der Region Donau-Mähren] URL: <http://cestovanie.aktuality.sk/clanok/8780/carovne-jarne-vylety-na-navsteve-dunajsko-moravskeho-regionu>, am 12.2.2015.
- Clubul de istorie Carol I: Barajul de la Bicaz – realizări și suferință [Der Bicaz-Staudamm – Erfolge und Leiden]. URL: [http://clubuldeistorieregelecarol.net/proiecte/studii/Barajul\\_de\\_la\\_Bicaz-realizari\\_si\\_suferinta.pdf](http://clubuldeistorieregelecarol.net/proiecte/studii/Barajul_de_la_Bicaz-realizari_si_suferinta.pdf), am 21.1.2016.
- Danube Environmental History Initiative, URL: <http://www.umweltgeschichte.uni-klu.ac.at/index,3184,DEHI.html>, am 14.1.2016.
- Dipper*, Christof: Moderne, Version: 1.0. In: Docupedia-Zeitgeschichte (25.08.2010), URL: <http://docupedia.de/zg/Moderne>, am 7.1.2016.
- Dumitran*, Gabriela u. a.: Aspecte ecologice ale unor lacuri cu folosință hidroenergetică de pe râul Bistrița [Ökologische Aspekte einiger Seen mit hydroenergetischer Nutzung am Fluss Bistrița]. URL: [http://mmut.mec.upt.ro/mh/Conferinta\\_Buc/Lucrari/S6/S6L8.pdf](http://mmut.mec.upt.ro/mh/Conferinta_Buc/Lucrari/S6/S6L8.pdf), am 24.7.2015.
- Federální shromáždění. Stenoprotokol ze schůze č. 11, 14.12.1983, IV. Vládný návrh, kterým sa predkladá Federálnemu zhromaždeniu Československej socialistickej republiky na súhlas Protokol o zmene Zmluvy medzi Československou socialistic-

kou republikou a Maďarskou ľudovou republikou o výstavbe a prevádzke Sústavy vodných diel Gabčíkovo-Nagymaros, podpísaný v Prahe dňa 10. októbra 1983 (tlač 122) [Föderalversammlung. Stenoprotokoll der Sitzung vom 14.12.1983, IV. Regierungsentwurf, mit welchem der Föderalversammlung der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik zur Zustimmung das Protokoll zur Veränderung des Vertrags zwischen der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik und der Volksrepublik Ungarn über Ausbau und Betrieb der Wasserbauwerke Gabčíkovo-Nagymaros vorgelegt wird, unterschrieben am 14.12.1983]. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=62409>, am 8.12.2014.

H-Environment Roundtable Review: Stephen Brain, Song of the Forest: Russian Forestry and Stalinist Environmentalism, 1905–1953. Volume 3, No. 5 (2013), Publication Date: June 3, 2013. URL: <https://networks.h-net.org/system/files/contributed-files/env-roundtable-3-5.pdf>, am 5.1.2016.

*Hildebrandt, Dieter/Polt, Gerhard/Schneeberger, Gisela*: Unser Rhein-Main-Donau-Kanal. Scheibenwischersendung vom 14. Januar 1982, SFB/ARD. Heyne, München 1985, URL: <http://www.youtube.com/watch?v=MosvwkOelcs>, am 3.2.2016.

*Hudeková, Kristína*: Plán na vodné dielo v Bratislave nahneval ekologov, vodákov aj Rakúšanov [Der Plan für ein Wasserbauwerk in Bratislava hat Ökologen, Wassersportler und Österreicher aufgeschreckt]. In: sme.sk vom 11.8.2013. URL: <http://bratislava.sme.sk/c/6898056/plan-na-vodne-dielo-v-bratislave-nahneval-ekologov-vodakov-aj-rakusanov.html>, am 14.1.2016.

*International Court of Justice: Case Concerning the Gabčíkovo-Nagymaros Project (Hungary/Slovakia)*: Reports of Judgments, Advisory Opinions and Orders: Judgment of 25 September 1997. Den Haag 1997. URL: <http://www.icj-cij.org/docket/index.php?p1=3&p2=3&lang=en&case=92&code=hs&p3=4>, am 5.8.2014.

*Kaelble, Hartmut*: Historischer Vergleich, Version: 1.0. In: Docupedia-Zeitgeschichte, 14.8.2012, URL: [http://docupedia.de/zg/Historischer\\_Vergleich](http://docupedia.de/zg/Historischer_Vergleich), am 14.4.2014.

*Lipphardt, Veronika/Ludwig, David*: Wissens- und Wissenschaftstransfer. In: Europäische Geschichte Online (EGO). Mainz 28.9.2011. URL: <http://www.ieg-ego.eu/lipphardt-ludwig-2011-de>, am 22.2.2016.

Národní shromáždění republiky Československé [Tschechoslowakische Nationalversammlung, NS RČS] 1948–1954, 58. schůze, část 21/33 (1.11.1951). Těsnoipsecká zpráva o 58. schůzi Národního shromáždění republiky Československé v Praze ve středu dne 31. října a ve čtvrtek dne 1. listopadu 1951. Obsah: 1. Prohlášení předsedy vlády. Posl. Ant. Novotný [NS RČS 1948–1954, 58. Sitzung, Teil 21/33 (1.11.1951). Stenographischer Bericht der 58. Sitzung der NS RČS in Prag am Mittwoch, den 31. Oktober und am Donnerstag, den 1. November 1951. Inhalt: 1. Rede des Regierungsvorsitzenden. Abgeordneter Ant. Novotný]. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1948ns/stenprot/058schuz/s058001.htm>, am 22.2.2016.

Národní park Dunajské luhy [Nationalpark Donauauen] (Donau-Auen). URL: <http://www.kamkam.eu/destinacia/44/narodny-park-dunajske-luhy-donau-auen>, am 12.2.2015.

NS RČS 1954–1960, 27. schůze, část 10/27 (16.10.1958). 3. Společná zpráva výborů zemědělského, kulturního, zdravotního, ústavně-právního, rozpočtového a hospodářského k vládnímu návrhu zákona (tisk 250) o druhém pětiletém plánu roz-

- voje národního hospodářství Republiky československé (tisk 262). Posl. Střechaj [27. Sitzung, Teil 10/27 (16.10.1958)]. 3. Gemeinsamer Bericht der Ausschüsse für Landwirtschaft, Kultur, Gesundheit, Verfassungsrecht, sowie Haushalt und Wirtschaft zum Gesetzesvorschlag der Regierung (Drucksache 250) über den zweiten Fünfjahresplan zur Entwicklung der Volkswirtschaft der Tschechoslowakischen Republik (Drucksache 262). Abgeordneter Střechaj]. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1954ns/stenprot/027schuz/s027007.htm>, am 16.6.2014).
- NS RČS 1964–1968, 23. schůze, část 32/50 (2.5.1968). 1. Pokračování v rozpravě k prohlášení vlády. Posl. Garaj. [23. Sitzung, Teil 32/50 (02.05.1968)]. 1. Fortsetzung der Debatte über die Regierungserklärung. Abgeordneter Garaj]. Siehe: URL: <http://www.psp.cz/eknih/1964ns/stenprot/023schuz/s023032.htm>, am 16.6.2014.
- NS RČS 1964–1968, 23. Schůze (2.5.1968), 1. Pokračování v rozpravě k prohlášení vlády. Poslanec Štefan Junás [23. Sitzung, Teil 32/50 (02.05.1968)]. 1. Fortsetzung der Debatte über die Regierungserklärung. Abgeordneter Štefan Junás]. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1964ns/stenprot/023schuz/s023031.htm>, am 21.1.2015.
- NS RČS 1964–1968, 5. schůze, část 14/23 (25.3.1965). 2. Zpráva předsednictva Národního shromáždění o činnosti předsednictva a výborů Národního shromáždění od poslední schůze Národního shromáždění. Posl. Šulek. [5. Sitzung, Teil 14/23 (25.03.1965)]. 2. Bericht des Präsidiums der Nationalversammlung über die Tätigkeit des Präsidiums und der Ausschüsse seit der letzten Sitzung der Nationalversammlung. Abgeordneter Šulek]. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1964ns/stenprot/005schuz/s005014.htm>, am 22.2.2016.
- Pre informáciu členov Predsedníctva SNR: Dunajské vodné diela očami ochranárov [Zur Information für die Mitglieder des Präsidiums der SNR: Die Wasserbauwerke an der Donau durch die Augen eines Naturschützers] 27.9.1988, 5–7. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=9795>, am 9.12.2014.
- Predsedníctvo Slovenskej národnej rady. K bodu: 4 a) Informatívna správa o zabezpečení výstavby Sústavy vodných diel Gabčíkovo-Nagymaros [Präsidium des Slowakischen Nationalrats. Zu Punkt: 4 a) Informationsnachricht über die Sicherstellung des Ausbaus des Komplexes der Wasserbauwerke Gabčíkovo-Nagymaros], Nr. 117/1989, 10f. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=9726>, am 9.12.2014.
- Renewable internal freshwater resources per capita (cubic meters). The World Bank. Daten für das Jahr 2013. URL: <http://data.worldbank.org/indicator/ER.H2O.INTR.PC>, am 22.2.2016.
- Sbírka zákonů Československé socialistické republiky [Gesetzessammlung der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik, Sb.]. Sämtliche Gesetze sind online auf dem Webserver URL: <http://www.zakonyneboli.cz> verfügbar (am 20.1.2016).
- Schenk, Benjamin Frithjof: Das Paradigma des Raumes in der Osteuropäischen Geschichte. URL: [http://www.zeitenblicke.de/2007/2/schenk/index\\_html](http://www.zeitenblicke.de/2007/2/schenk/index_html), am 7.4.2014.
- Schenk, Benjamin Frithjof: Mental Maps: Die kognitive Kartierung des Kontinents als Forschungsgegenstand der europäischen Geschichte. In: Europäische Geschichte Online (EGO), Mainz 5.6.2013. URL: <http://www.ieg-ego.eu/schenkf-2013-de>, am 23.2.2016.

- Secretele barajului Porțile de Fier: cum a fost demolită forța vijelioasă a Dunării. Imagini spectaculoase de la construirea gigantului pus în calea apelor [Die Geheimnisse des Staudamms Eisernes Tor: Wie die stürmische Kraft der Donau gezähmt wurde. Spektakuläre Bilder vom Bau der Konstruktion des Giganten, welcher dem Wasser in den Weg gestellt wurde]. In: Adevarul vom 22.2.2015. URL: [http://adevarul.ro/locale/turnu-severin/secretele-barajului-portile-fier-fost-domolita-forta-vijelioasa-dunarii-imagini-spectaculoase-construirea-gigantului-pus-calea-apelor-1\\_54e99c4e448e03c0fd9d77a7/index.htm](http://adevarul.ro/locale/turnu-severin/secretele-barajului-portile-fier-fost-domolita-forta-vijelioasa-dunarii-imagini-spectaculoase-construirea-gigantului-pus-calea-apelor-1_54e99c4e448e03c0fd9d77a7/index.htm), am 17.2.2016.
- Slovenská národná rada (Slowakischer Nationalrat, SNR), 24. zasadnutie dňa 26. marca 1954. Prejav predsedu Sboru povereníkov Rudolfa Strechaja o výsledkoch prvej Gottvaldovej päťročnice a o úlohách v roku 1954 na Slovensku. [SNR, 24. Sitzung am 26. März 1954. Rede des Vorsitzenden des Rates der Bevollmächtigten Rudolf Streacha über die Ergebnisse des ersten Gottvalder Fünfjahresplans und den Aufgaben im Jahr 1954 in der Slowakei]. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1948snr/stenprot/024schuz/s024001.htm>, am 22.2.2016.
- SNR, 26. zasadnutie SNR dňa 4. júna 1954. Poslanec Jozef Baláž [SNR, 26. Sitzung am 4. Juni 1954. Abgeordneter Jozef Baláž]. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1948snr/stenprot/026schuz/s026001.htm>, am 22.2.2016.
- SNR, 5. schôdzka, 15. a 16. septembra 1965. Zpráva Právnej komisie SNR o niektorých problémoch upevňovania socialistickej zákonnosti na Slovensku. Poslanec Faglic [5. Sitzung, 15. und 16. September 1965. Bericht der Rechtskommission des Slowakischen Nationalrats über einige Probleme der Festigung der sozialistischen Gesetzgebung in der Slowakei. Abgeordneter Faglic]. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=129191>, am 16.6.2014.
- SNR, 11. Schôdzka 7. a 8. februára 1963: Zpráva o plnení úloh v zúrodňovaní pôdy v roku 1962 a o zameraní hnutia za zúrodnenie pôdy v roku 1963 [Stenogramm des SNR. 11. Sitzung am 7. und 8. Februar 1963: Bericht über die Erfüllung der Aufgaben bei der Urbarmachung des Bodens im Jahr 1962 und die Vorhaben der Bewegung zur Urbarmachung des Bodens im Jahr 1963]. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=129181>, am 3.3.2015.
- Stenozáznam SNR 4. Schôdzka 27. mája 1965: 4. Zpráva povereníka SNR pre pôdohospodárstvo o súčasnom stave a hlavných úlohách vodného hospodárstva na Slovensku. [Stenogramm des SNR. 4. Sitzung am 27. Mai 1965: Nachricht des Bevollmächtigten der SNR für Landwirtschaft über den derzeitigen Stand und die Hauptaufgaben in der Wasserwirtschaft in der Slowakei]. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=129190>, am 4.3.2015.
- Tagungsbericht Energiegeschichte Osteuropas im Kalten Krieg. Neue Bedrohungen und Sicherheiten. 10.1.2014, Tübingen. In: H-Soz-Kult, 25.7.2014, URL: <http://www.hsozkult.de/conferencereport/id/tagungsberichte-5469>, am 11.2.2016.
- Trei strigăte pe Bistrița [Drei Schreie für die Bistrița]. 1962. URL: [http://www.youtube.com/watch?v=VCRGL0gf4Fo&feature=youtuve\\_gdata\\_player](http://www.youtube.com/watch?v=VCRGL0gf4Fo&feature=youtuve_gdata_player), am 24.10.2013.
- Vláda slovenskej socialistickej Republiky. Materiál na rokovanie slovenskej národnej rady. 84) Plnenie úloh v oblasti tvorby a ochrany životného prostredia čísla 198/1989. [Die Regierung der Slowakischen Sozialistischen Republik. Material zu den Verhandlungen der SNR. 84) Erfüllung der Aufgaben im Bereich der Schaf-

- fung und des Schutzes der Umwelt Nummer 198/1989]. URL: <http://www.nrsr.sk/dl/Browser/Document?documentId=10103>, am 9.12.2014.
- Welskopp*, Thomas: Vergleichende Geschichte. In: Europäische Geschichte Online, URL: <http://www.ieg-ego.eu/welskoppt-2010-de>, am 14.4.2014.
- Wickel*, Horst Peter: Wie der Main-Donau-Kanal zum großen Flop wurde. URL: <http://www.welt.de/regionales/bayern/article134111381/Wie-der-Main-Donau-Kanal-zum-grossen-Flop-wurde.html>, am 3.2.2016.
- Zákon o třetím pětiletém plánu rozvoje národního hospodářství Československé socialistické republiky [Gesetz über den dritten Fünfjahresplan zur Entwicklung der Volkswirtschaft der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik], Sb. č. 71–1960 NS RČS. URL: <http://www.epravo.cz/top/zakony/sbirka-zakonu/zakon-otretim-petiletem-planu-rozvoje-narodniho-hospodarstvi-ceskoslovenske-socialisticke-republiky-6231.html>, am 12.3.2015.
- Zákon o vodním hospodářství [Wasserwirtschaftsgesetz]. Sbíрка zákonů Československé socialistické republiky [Gesetzessammlung der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik, Sb.] číslo [Nummer, č.] 11–1955. Národní shromáždění republiky Československé [NS RČS 1954–1960], 5. schůze, příloha [5. Sitzung, Anlage] č. 2 (23.3.1955). URL: <http://psp.cz/eknih/1954ns/stenprot/005schuz/prilohy/priloh02.htm>, am 27.2.2015.
- Zákon, kterým se mění a doplňuje zákon o vodním hospodářství. Sb. č. 12–1959 NSR ČSR. URL: <http://www.psp.cz/eknih/1954ns/stenprot/030schuz/prilohy/priloh10.htm>, am 27.2.2015.
- Zákon ze dne 22. června 1976 o státním plánu rozvoje národního hospodářství Československé socialistické republiky na léta 1976–1980 [Gesetz über den staatlichen Plan zur Entwicklung der Volkswirtschaft der Tschechoslowakischen Sozialistischen Republik für die Jahre 1976–1980]. Sb. č. 14–1976. URL: <http://www.zakonyprolidi.cz/cs/1976-69>, am 12.3.2015.
- URL: <http://barajulvidraru.ro/2011/07/barajul-vidraru-detalii-esentiale/>, am 21.7.2015.
- URL: <http://bratislava.sme.sk/c/6445278/rakusky-narodny-park-dunajske-luhy-ponukaslovenske-dni.html>, am 12.2.2015.
- URL: [http://constantin-popovici.6te.net/biografie\\_rom.htm](http://constantin-popovici.6te.net/biografie_rom.htm), am 22.7.2015.
- URL: <http://danubslov.blogspot.de/>, am 11.1.2016.
- URL: [http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische\\_Donaukraftwerke](http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96sterreichische_Donaukraftwerke), am 22.2.2016.
- URL: <http://dorinpavel.ro/>, am 16.7.2015.
- URL: <http://environmentalni-dejiny.org/?p=162>, am 14.1.2016.
- URL: <http://madeinczechoslovakia.org/2011/10/10-korun-paper-currency-1960/>, am 20.1.2014.
- URL: <http://mapire.eu/de/map/collection/firstsurvey/?zoom=12&lat=47.93246&lon=17.64003>, am 23.1.2015.
- URL: [http://wwf.panda.org/what\\_we\\_do/where\\_we\\_work/black\\_sea\\_basin/danube\\_carpathian/our\\_solutions/freshwater/floodplains/lower\\_danube\\_and\\_danube\\_delta/](http://wwf.panda.org/what_we_do/where_we_work/black_sea_basin/danube_carpathian/our_solutions/freshwater/floodplains/lower_danube_and_danube_delta/), am 10.8.2015.
- URL: <http://www.bosnagymaros.hu/dokumentumok/tudomanyos-cikkek/272>, am 5.8.2014.

- URL: <http://www.ceahlau.neamt.ro/>, am 21.1.2016.
- URL: <http://www.ceahlaupark.ro/harti.html>, am 20.7.2015.
- URL: <http://www.danubiana.sk/sk>, am 23.2.2015.
- URL: <http://www.divokavoda.sk/>, am 23.2.2015.
- URL: <http://www.haguejusticeportal.net/index.php?id=6221>, am 17.11.2014.
- URL: <http://www.hidroelectrica.ro/Details.aspx?page=77&article=77>, am 16.7.2015.
- URL: <http://www.jojo.cz/sk/deti/clanok/prvy-jarny-vylet-za-prebudzajucim-sa-dunajom-alebo-do-polonin>, am 12.2.1015.
- URL: <http://www.muzeultaranuluiroman.ro/acasa/adakale-li-patria-din-buzunarul-de-la-piept-ro.html>, am 17.2.2016.
- URL: <http://www.politicecology.ro/>, am 5.1.2016.
- URL: [http://www.psp.cz/docs/texts/constitution\\_1960.html](http://www.psp.cz/docs/texts/constitution_1960.html), am 20.1.2016.
- URL: [http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-news-archives-1998-slovak-republic-names/main/ramsar/1-26-45-91%5E17482\\_4000\\_0\\_\\_](http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-news-archives-1998-slovak-republic-names/main/ramsar/1-26-45-91%5E17482_4000_0__) am 5.2.2014.
- URL: <http://www.revistaconstructiilor.eu/index.php/2014/11/01/hidroconstructia-sa-contributia-la-edificarea-sistemului-hidroenergetic-national-ii/>, am 3.8.2015.
- URL: <http://www.rowater.ro/daprut/Continut%20Site/Istoric.aspx>, am 22.12.2015.
- URL: <http://www.seas.sk/zakladne-udaje>, am 7.2.2016.
- URL: [http://www.sopsr.sk/cinnost/doc/Prehlady\\_CHU.doc](http://www.sopsr.sk/cinnost/doc/Prehlady_CHU.doc), am 19.1.2016.
- URL: <http://www.sopsr.sk/index.php?page=posobnost&id=13>, am 12.2.2015.
- URL: [https://de.wikipedia.org/wiki/Choleraepidemie\\_von\\_1892](https://de.wikipedia.org/wiki/Choleraepidemie_von_1892), am 25.1.2016.
- URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Main-Donau-Kanal>, am 3.2.2016.
- URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Melioration>, am 25.1.2016.
- URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Orava\\_%28region%29](https://en.wikipedia.org/wiki/Orava_%28region%29), am 9.2.2016.
- URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Western\\_Moldavia](https://en.wikipedia.org/wiki/Western_Moldavia), am 9.2.2016.
- URL: [https://ro.wikipedia.org/wiki/Lacul\\_Izvorul\\_Muntelui](https://ro.wikipedia.org/wiki/Lacul_Izvorul_Muntelui), am 21.1.2016.
- URL: [https://ro.wikipedia.org/wiki/Lacul\\_Vidraru](https://ro.wikipedia.org/wiki/Lacul_Vidraru), am 21.7.2015.
- URL: [https://ro.wikipedia.org/wiki/Masivul\\_Ceahl%C4%83u](https://ro.wikipedia.org/wiki/Masivul_Ceahl%C4%83u), am 21.1.2016.
- URL: <https://www.youtube.com/watch?v=X77diC0HKrU> am 5.8.2014.



## 9 Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Karte mit Fallbeispielen. Quelle Esri, eigene Bearbeitung.
- Abb. 2: Der tschechoslowakische Zehnkronenschein, Design aus dem Jahr 1960, im Umlauf vom 1.2.1961 bis zum 30.6.1988. Státní banka československá.
- Abb. 3: Luftbilder des Orava-Stausees aus dem Jahr 2010 (links) und 1950 (rechts). Abgerufen auf <http://mapy.tuzvo.sk/HOFM/>, am 4.3.2016. © EUROSENSE, s.r.o./ © GEODIS SLOVAKIA, s.r.o./Historické LMS © Topografický ústav Banská Bystrica.
- Abb. 4: Fernsehmodelle aus der Tesla-Fabrik in Nižná nad Oravou in der Orava. Quelle: *Genšor*, František: Tesla Orava. In: *Krásy Slovenska* 47/6 (1970), 256–258, hier 257.
- Abb. 5: Postkarte mit einem Bild des Orava-Staudamms aus den 1950er Jahren. Postkarte der Oravská Priehrada, gestempelt am 21.7.1959. Osveta N. P., Martin PŠK-Bratislava.
- Abb. 6: Karte des Verwaltungskreises Neamț. Quelle: Județul Neamț [Verwaltungskreises Neamț]. In: *Scânteia* Nr. 8721 vom 10.3.1971, 2 f., hier 3.
- Abb. 7: Wirtschaftsgeographische Karte des Verwaltungskreises Neamț. Quelle: *Cucu, Vasile*: Atlasul județelor din Republica Socialista România [Atlas der Verwaltungskreise der Rumänische Sozialistischen Republik]. București 1978.
- Abb. 8: Monumentul electricității. Urheber: Arnošt Štanzel.
- Abb. 9: Touristische Karte des Verwaltungskreises Neamț. Quelle: Atlasul județelor din Republica Socialista România [Atlas der Verwaltungskreise der Rumänische Sozialistischen Republik]. București 1978.
- Abb. 10: Der Lacul Vidraru, im Hintergrund die Gipfel der Făgăraș-Berge. Urheber: Arnošt Štanzel.
- Abb. 11: Der gesamte Donaulauf. Eigene Bearbeitung von Alexrk2: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Europe\\_laea\\_location\\_map.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Europe_laea_location_map.svg), unter Lizenz CC BY-SA 3.0 (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>), über Wikimedia Commons.
- Abb. 12: Links Satellitenbild von heute und rechts ein Ausschnitt aus Karten der Josephinischen Landnahme (1763–1787) im Bereich von Gabčíkov. Quelle: *Mapire.eu*.
- Abb. 13: Arnošt Štanzel: Lageplan Wasserbauwerk Gabčíkovo, unter Lizenz CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>).
- Abb. 14: Carte ethnographique de la Dobroudja (1918). Quelle: O. Tafrale (1876–1937). Scan made by Olahus [Public domain], via Wikimedia Commons.
- Abb. 15: Abschnitt des Donau-Schwarzmeer-Kanals. Quelle: Public Domain, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=67562>, am 7.3.2016.
- Abb. 16: Abschnitt der Donau im Bereich des Eisernen Tors. Urheber: Arnošt Štanzel.
- Abb. 17: Turkeningel [sic!] i. e., Ada Kaleh and the Iron Gate of the Danube, Tatra, Austro-Hungary, ca. between 1890 and ca. 1900. Photograph. Retrieved from the Library of Congress, <https://www.loc.gov/item/2002710906/>, am 19.8.2017.
- Abb. 18: Untere Donau auf Höhe der Insel Belen. Quelle: *mapire.eu*.

Abb. 19: Nordende der Balta Bräila. Quelle: mapire.eu.

Abb. 20: Eigene Bearbeitung. World 1:500,000, Series 1404, Sheet 250D, Edition 1-GSGS, Great Britain War Office and Air Ministry, 1958-, Public Domain, bereitgestellt durch University of Texas Libraries. <http://www.lib.utexas.edu/maps/ams/world/txu-pclmaps-oclc-13163512-galati-250-d.jpg>, am 22.8.2017.

Abb. 21: Flyer zur Aufklärung zum Umweltschutz. Quelle: Archiv Akademie věd ČR, Komise pro otázky životního prostředí při Československý akademie věd, Karton 3.

Abb. 22: Motiv auf der Rückseite der Hidrotehnica. Quelle: Hidrotehnica 11 (1966).

# Danksagung

Danke den Bibliotheksmitarbeiter\*innen der Bayerischen Staatsbibliothek, des Collegium Carolinum, der Nationalbibliotheken in Tschechien, der Slowakei und Rumäniens sowie denen der Nationalen Technischen Bibliothek in Prag, die mich mit einem nicht versiegenden Strom an Zeitschriften, Büchern und vor allem gebundenen Zeitungen versorgt haben – gerade letztere zu bewegen ist im wahrsten Sinne des Wortes keine leichte Aufgabe.

Auch den Archivar\*innen in den Nationalarchiven Tschechiens, der Slowakei und Rumäniens sowie dem Archiv der Tschechischen Akademie der Wissenschaften und dem Open Society Archive Budapest möchte ich ebenso meinen Dank aussprechen. Hinzu kommen die Archivmitarbeiter\*innen in den Regional- und Lokalachiven in Banská Bystrica, Bytča, Dolní Kubín, Liptovský Mikuláš, Argeş, Bacău, Brăila, Dolj-Craiova, Gorji, Mehedinți und Neamț.

Vielen Dank an Martin Schulze Wessel, der es mir ermöglicht hat zu promovieren und mir die nötige Unterstützung gewährt hat! Ebenfalls einen großen Dank an Melanie Arndt, Christiane Brenner, Ulf Brunnbauer, Klaus Gestwa, Pavla Šimková und Martin Zückert für Ihre hilfreiche Kritik und weiterführenden Ratschläge – der Weg war steinig, ohne Sie wäre er kaum bezwingbar gewesen. Den Korrekturleserinnen Helena Holzberger, Jutta Kriegsmann und Maren Zeidler gebührt für ihren Kampf mit Tippfehlern und Interpunktion ein dreifaches Hurra. Mara Maticević danke ich vielmals für die gewissenhafte Endkorrektur. Den beiden Herausgebern der Reihe Schnittstellen Martin Schulze Wessel und Ulf Brunnbauer danke ich für die Möglichkeit, in dieser zu veröffentlichen.

Ohne die lieben Menschen am Collegium Carolinum und vor allem der Graduiertenschule für Ost- und Südosteuropastudien wäre die tägliche Arbeit mit Quellen und zu schreibenden Seiten sicherlich schwerer gewesen, als es dann letztendlich gewesen ist. Dafür einen Riesendank, insbesondere an die Villa-Mittagspausen-Crew!

Durch die Aufnahme in die Graduiertenschule für Ost- und Südosteuropastudien, war es mir möglich, verschiedene Projekte zu tschechischer und slowakischer Umweltgeschichte verfolgen, was für mich eine überaus bereichernde Erfahrung war. Insbesondere zu nennen ist hier die *Dílno pro environmentální dějiny*, mit denen ich zwei Workshops und eine Sommerschule zu umwelthistorischen Themen organisieren konnte.

Während der Promotion konnte ich die akademische Welt mit all ihren Höhen kennen lernen. Die Diskussionen mit Betreuern, Kolleg\*innen,

in Studiengruppen, bei Colloquia oder auf Konferenzen, die Erfahrungen in der Lehre und beim Verfassen wissenschaftlicher Texte werden mir immer in positiver Erinnerung bleiben. Als überzeugter Demokrat, der daran glaubt, dass Bildung vor allem zu eigenständigem und kritischem Denken verhelfen soll, halte ich es aber für ebenso wichtig, auch die Tiefen des akademischen Betriebs wie beispielsweise die vielgestaltige Mikropolitik oder die übertriebene Fokussierung auf Drittmittel zu erwähnen. Ich hoffe, dass es in naher Zukunft gelingen wird, die Grundfinanzierung der Hochschulen und wissenschaftlicher Einrichtungen wieder zu erhöhen, entfristete Mittelbaupositionen in erheblich größerem Umfang einzuführen und das sehr hierarchische deutsche Lehrstuhl-System zu reformieren.

Mitbewohner\*innen, Freund\*innen nah und fern sowie meiner Freundin danke ich herzlichst für viele Gespräche, Tage, Abende und Aktivitäten, die mit so ziemlich allem nur nicht mit der Dissertation zu tun hatten – nur ein entspannter Kopf kommt auf kluge Gedanken!

Ohne die Musiker\*innen dieser Welt, die unablässig tolle Songs schreiben, wäre manch ein Arbeitstag kaum zu schaffen gewesen. Als Wasserhistoriker habe ich eine besondere Beziehung zu diesem Element, insbesondere in seiner Form als Schnee, der auf Berghängen zuverlässig für ein Aufladen meiner geistigen Kapazitäten gesorgt hat.

Ich möchte an dieser Stelle noch die Möglichkeit nutzen, meinen Dank auszudrücken, dass ich in einem demokratischen System promovieren konnte, in dem Menschenrechte noch wertgeschätzt werden. Gerade aufgrund der aktuellen politischen Entwicklung scheint dies nicht mehr selbstverständlich. Auf dass Alles getan wird, dass wir auch in Zukunft in demokratischen Verhältnissen leben werden können.

Abschließend möchte ich noch aus ganzem Herzen meiner Familie danken für all ihre Unterstützung und widme die Arbeit meinem Neffen, auf dass er mal etwas Gescheites studiert ;-)!

Noroc und na zdraví!

Arnošt Štanzel, 24.3.2017, München

# Ortsregister

- Ada-Kaleh 193 f., 207  
Argeş 81, 94–99, 103, 108, 111–115
- Babia Hora 47, 57 f.  
Bacău 82, 86, 106 f.  
Bicaz 75 f., 81–88, 90 f., 105–110, 114  
Bistriţa 81–84, 86, 89–92, 94, 98, 102,  
106, 108 f., 114, 297 f.  
Bobrov 52, 68  
Brăila 20, 174 f., 211, 217–219, 314  
Bratislava 12, 18 f., 25, 46, 49, 53 f., 56,  
67, 73, 77, 121–126, 128 f., 131, 133,  
149–152, 154, 162, 164, 166, 168–171,  
258 f., 273, 291, 317  
Bukarest 33, 79, 81, 92, 95–98, 115, 185,  
187, 193, 211, 225, 240 f., 246, 263,  
265, 267, 287, 300
- Calafate 174 f.  
Calăraşi 211  
Capul Midia 20, 178, 182 f.  
Carasu-Tal 181, 185, 187  
Ceahlău 110  
Cernavoda 176  
Constanţa 20, 189, 242
- Dobrukscha 20, 175, 178 f., 181 f., 188,  
190, 192 f., 201, 216, 228 f.  
Dolní Kubín 69  
Donau 17–20, 23, 25–28, 36, 48, 81, 103,  
114, 119–126, 128–171, 173–177, 185,  
188, 191–209, 211–214, 216–218, 223,  
226–228, 233, 244, 291, 313–319, 326  
Donaudelta 18, 20, 126, 173–176, 192 f.,  
207, 209–212, 215–217, 221–226, 228,  
244, 314 f., 318  
Donau-Schwarzmeer-Kanal 20, 76, 84,  
173, 176–179, 181–184, 186–193, 198,  
207, 209, 224, 227 f., 240–243, 314 f.,  
317, 326 f.
- Drobeta-Turnu Severin 175, 205
- Eisernes Tor 23, 25 f., 131, 173, 193 f.,  
197, 199, 203–205, 265, 314
- Fagaraş 94, 111
- Gabčíkovo 19, 25, 119–122, 127, 141,  
152–155, 160–163, 165, 167, 171, 197,  
291, 313–317, 325, 327  
Galaţi 174 f., 178, 207, 212  
Giurgiu 175, 282  
Gura Vaii 203
- Hainburg 121 f., 131, 164–166, 171, 311,  
317, 325
- Izvorul Muntelui 26, 82, 86, 106
- Karpaten 11, 16, 23 f., 26, 46, 63, 71, 75,  
78, 82, 85, 87, 89 f., 92–94, 98, 102 f.,  
105, 113–116, 162, 169, 174, 188, 204,  
227, 244, 305–309, 312, 327  
Košice 13, 61
- Lacul Agigea 189  
Lacul Techirghiol 189  
Lotru 103, 110
- Medgidia 181, 192  
Mittlere Donau 123 f.  
Mokrad 59  
Moldau 82, 84 f., 87–90, 92, 98, 102, 107,  
113–115, 176  
Moskau 79, 91, 95, 145, 177, 179, 185,  
187, 194, 196, 307
- Nagymaros 18, 119, 121 f., 134, 152,  
160 f., 163, 167  
Námestovo 49, 60, 72

- Nižná 57–60
- Olt 103
- Orava 23, 45–50, 52, 54–61, 63–73, 82 f.,  
85, 88, 90 f., 99, 106, 108, 111, 129 f.,  
156, 168–170, 305–308, 310
- Orșova 196, 200, 205 f., 228
- Ostrava 45, 63
- Piatra Neamț 88, 90, 94, 108 f., 297
- Pitești 98, 111–113, 115
- Porta Alba 181
- Prag 50, 55, 58, 66, 121, 131, 162, 164 f.,  
171, 273
- Schwarzes Meer 18, 121
- Sebeș 20
- Șiret 103
- Slanická Osada 47, 49, 68
- Slatina 98, 116
- Someș 103
- Sulina 18, 21, 121
- Tatra 46 f., 59, 67, 169
- Tulcea 174 f., 223
- Turnu Măgurele 175
- Untere Donau 124, 173
- Ústie 50, 52, 59
- Vidraru 26, 75 f., 82, 94, 99, 105, 107,  
110 f., 113, 117
- Walachei 84 f., 98, 114, 176
- Wolfsthal 121 f., 129, 136, 144, 165 f.
- Žilina 49 f., 52, 54, 67, 69, 258