



**DANIEL L. VISCHER
DIE GESCHICHTE
DES HOCHWASSERSCHUTZES
IN DER SCHWEIZ
VON DEN ANFÄNGEN
BIS INS 19. JAHRHUNDERT**

BERICHTE DES BWG, SERIE WASSER - RAPPORTS
DE L'OFEG, SERIE EAUX - RAPPORTI DELL'UFAEG,
SERIE ACQUE, 5, BIEL 2003, 208 S.

**DANIEL SPEICH
HELVETISCHE MELIORATION
DIE NEUORDNUNG
DER GESELLSCHAFTLICHEN
NATURVERHÄLTNISSE
AN DER LINTH (1783-1823)**

INTERFERENZEN, 6, CHRONOS VERLAG, ZÜRICH 2003
ISBN 3-0340-0664-0, 320 S., 20 ABB., FR. 48.-

Im Jahr 2003 sind mit den Arbeiten von Daniel Vischer und Daniel Speich gleich zwei Studien zur Geschichte des schweizerischen Wasserbaus erschienen: Vischer verfasste eine Übersichtsdarstellung zur Geschichte des Hochwasserschutzes in der Schweiz von den «Anfängen» bis ins 19. Jahrhundert und legte das Schwergewicht auf die technische Entwicklung

der Verbauungen. Daniel Speich dagegen beschäftigte sich mit dem gesellschaftlichen Umfeld von Hochwasserschutzprojekten und führte dies am Beispiel der Linthkorrektur aus. Ausgehend von der engen Verknüpfung von politischem Wandel und Landschaftswandel analysierte er die gesellschaftlichen Bedingungen, die den Kanalbau ermöglichten, sowie die politische Symbolik des Projekts für die Schweiz.

Bereits die inhaltlichen Schwerpunkte der beiden Studien deuten an, dass sich die Autoren nicht nur unterschiedlicher Methoden bedienen, sondern auch ein anderes Verständnis von Geschichte hatten. Die beinahe enzyklopädische Arbeit Vischers zielt auf die Darstellung der wichtigsten Fakten und Entwicklungen in der Entwicklung des Wasserbaus, bleibt aber über weite Strecken deskriptiv. Der ETH-Ingenieur stellt die zentralen technischen Entwicklungen im Wasserbau an schweizerischen Projekten dar. Speich dagegen wählte einen kulturgeschichtlichen Zugang und untersucht auf diskursiver Ebene die politischen und kulturellen Implikationen des Unternehmens Linthkanal. Damit gelingt ihm die historische Verortung eines der grössten Ingenieurprojekte der Schweiz im kulturgeschichtlichen Kontext.

Beide Autoren beginnen mit der Unterscheidung von vormoderner und moderner Wahrnehmung beziehungsweise Umgang mit Naturkatastrophen. Sie legen am Beispiel von Überschwemmungen dar, dass diese im religiös geprägten Weltbild - hier als die Zeit vor der Aufklärung zu verstehen - als unabwendbare Eingriffe des Teufels in die göttliche Harmonie oder als göttliche Mahnung angesehen wurden. Die Schadensbegrenzung war auf das Jenseits (Prozessionen), aber auch das Diesseits (Wuhrbau als Vermeidungsmassnahme sowie Spenden) ausgerichtet. Trotzdem argumentieren

beide Autoren, dass erst die Aufklärung ein auf die Zukunft gerichtetes vernünftiges Handeln zum Grundprinzip gemacht habe. Es würde dem Spätmittelalter und der frühen Neuzeit, und dies belegen gerade die von Vischer angeführten Beispiele, jedoch nicht gerecht, wenn behauptet würde, zukunftsgerichtete technische Neuerungen seien in dieser Zeit nicht möglich gewesen. So wurde das erste grosse hydrologische Projekt 1471 in Angriff genommen, gemäss dem der Richtung Stansstad fliessende Arm der Engelberger Aa trockengelegt werden sollte. Darüber wurde jedoch so lange gestritten, bis der Arm durch Schutt-ablagerungen von alleine verlandete.

Der Ingenieur Daniel Vischer stellt in seiner Arbeit nach einem einleitenden Teil zu den Arten von Hochwasser, den Deutungsmustern, einem kurzen Überblick über die Entwicklung der Wissenschaft und die Darstellung der technischen Entwicklung der Flussverbauung die wichtigsten Projekte aus der Schweiz vor. Dabei ist zu bedauern, dass er diese Entwicklung nur selten in einen historischen Kontext stellte. Vischer machte erst für das ausgehende 16. Jahrhundert weitere, allerdings kleinere Flussbegradigungen ausfindig. Gerade diese zahllosen Beispiele machen Vischers Darstellung interessant. Wir erfahren von der Absenkung des Zugersees um 2,5 Meter in den Jahren 1591/92, was eine hydrologische Meisterleistung gewesen sei. Die nächsten grösseren Projekte seien dann im 18. Jahrhundert konzipiert und teilweise auch ausgeführt worden. Ausführlich beschreibt er die Probleme, die durch die Kanderumleitung entstanden und anfänglich unterschätzt worden seien, sowie die Korrektur der Linth, der Gewässer im Jura, des Alpenrheins, der Rhone oberhalb des Genfersees sowie zahlreicher weiterer Flusskorrekturen des 19. Jahrhunderts.

174

Die Arbeit ist reich und illustrativ bebildert und ermöglicht nicht nur Ingenieuren, die technischen Aspekte der Entwicklung der Hochwasserabwehr in der Schweiz nachzuvollziehen. Es ist zu bedauern, dass Vischer viele seiner Aussagen nicht weiter begründet. So stellte er beispielsweise fest, dass die Umleitung von Flüssen eine spezifisch schweizerische Abwehrmassnahme sei, die in anderen Alpenländern nicht zu finden sei. Wieso dem so war, bleibt unklar. Im Übrigen interessiert sich Daniel Vischer nur am Rande für die Verbindung gesellschaftlicher Prozesse mit der Entwicklung in der Ingenieurwissenschaft Wasserbau.

Dieser Aspekt der Geschichte des Wasserbaus steht hingegen im Zentrum der Dissertation von Daniel Speich. Er leitet seine Arbeit mit einigen historiografischen Bemerkungen ein und zeigt die Instrumentalisierung der Linthkorrektur und Hans Konrad Eschers im 20. Jahrhundert auf. So wurde er 1911 als Kriegsheld bezeichnet (Fridolin Becker), 1934 wurde in Eschers Handeln der Beweis gesehen, dass auch in schwierigen Zeiten uneigennützig Arbeit möglich sei (Fritz Wartenweiler), in den 1960er-Jahren galt das Linthprojekt als Beleg für den Erfolg des politischen Ausgleichs (Einführung der Zauberformel) und 1981 wurde die Vorbildfunktion Eschers betont (Sigmund Widmer). In den 1990er-Jahren Schliesslich sei die Linthkorrektur zum Lehrstück des liberalen Patriotismus geworden.

Speichs eigentliches Thema ist jedoch die Untersuchung der gegenseitigen Bedingtheit von Landschaftswandel und gesellschaftlichem Wandel am Beispiel der Linthkorrektur. Seine Ausführungen erstrecken sich über die Zeit von 1783 (dem ersten umsetzbaren Projekt für die Linthkorrektur) bis 1823 (Übergabe des Bauwerks an die Kantone Schwyz, Glarus und St. Gallen), über eine Periode



also, die von Reinhart Koselleck als Sattelzeit bezeichnet wurde und in der sich die alte Schweiz des Ancien Regime zur modernen Schweiz des Liberalismus entwickelte. Die Arbeit nähert sich den gesellschaftlichen Prozessen rund um das Grossprojekt Linth-Melioration von verschiedenen Seiten anhand unterschiedlicher Diskurse an.

Speich zeigt, wie sich die Versumpfung um den Walensee sowie die Verlandung im unteren Linthlauf beschleunigten, ohne dass etwas dagegen unternommen worden wäre. Erst als die Schifffahrt - eine wichtige Etappe des Handelswegs über die Bündner Pässe — von den Ablagerungen in der unteren Linth beeinträchtigt worden sei, sei die Problematik ausserhalb der betroffenen Region wahrgenommen worden. 1783 habe die eidgenössische Tagsatzung den Geometer Andreas Lanz beauftragt, eine Studie zu verfassen. Die Stände konnten sich jedoch über die vier von Lanz bereits ein Jahr darauf eingereichten Projektvorschläge bis zur helvetischen Revolution nicht verständigen.

Auch habe in der Region zwischen Zürich- und Walensee keine Einigkeit über die Bedeutung der Versumpfung bestanden. Die beschleunigte Abnahme des Gefälles der Linth verursachte zwar das Ansteigen des Wasserspiegels am Walensee, was zu einer Versumpfung und regelmässig wiederkehrenden Überschwemmungen führte, gleichzeitig entstanden auch neue Anbaugelände für Streue im Unterlauf der Linth. Diese konnte Gewinn bringend ins Zürcher Herrschaftsgebiet verkauft werden.

Im zweiten Teil seiner Arbeit beschäftigt sich Speich mit der Veränderung der Naturkonzepte seit der Aufklärung. Diese Veränderungen verfolgt er unter anderem am Beispiel der Helvetischen Gesellschaft vom 18. Jahrhundert bis zum Ende der Helvetischen Republik. Die Erläuterun-

gen Speichs über die aufgeklärte Geisteshaltung der Gesellschaft im ausgehenden 18. Jahrhundert sind zwar nicht neu, aber für das Verständnis der Meliorationen und ihre gesellschaftlichen Implikationen unumgänglich. Die Mitglieder der Helvetischen Gesellschaft erklärten Melioration zum Grundprinzip ihrer Lebenshaltung. Sie beriefen sich auf Kant und waren überzeugt, dass durch vernünftiges Handeln die Zukunft positiv beeinflusst werden könnte. Der Autor zeigt die Entwicklung der Gesellschaft in den 1780er-Jahren zu einer patriotischen und ständeübergreifenden Sozietät.

Überzeugend integriert Speich die Resultate der neueren Geschichtsforschung zur Helvetik und zeigt den angestrebten Umbruch, der sich nicht nur auf die Politik auswirkte, sondern auch zu einer Umgestaltung der Landschaft führen sollte. (162) Für das Scheitern bei der Umsetzung nennt er zum einen finanzielle Gründe, da die neue Zentralregierung noch über keine geregelten Einnahmen verfügte, zum ändern die fehlende institutionelle Stabilität.

Im dritten und letzten Teil diskutiert Speich die Realisierung des Linthprojekts. Wie bereits in den vorangegangenen zwei Kapiteln interessiert er sich auch in diesem Abschnitt vor allem für das gesellschaftlich-politische Umfeld der Linthkorrektur. Speich zeigt, wie eine Umsetzung in der föderalistischen Schweiz möglich wurde. Das Projekt der Linthkorrektur bezeichnet Speich dabei als Kristallisationspunkt des Prozesses zur Ausbildung eines Nationalbewusstseins. (219) Regional begründete Kritik fand kein Gehör mehr, das Projekt war in den 1820er-Jahre derart stark in die Symbolik der Nation verankert, dass Kritik am Projekt der Kritik an den Grundwerten der Gemeinschaft gleichkam. (261)

Im letzten Kapitel geht Speich auf die diskursiven Parallelitäten zwischen

Volkserziehung beziehungsweise -disziplinierung und Disziplinierung der Flüsse, eben der Linth ein. Escher wurde zum Vorbild moderner bürgerlicher Individualität. Ihm gelang die Domestizierung der bedrohlichen Natur. Ob allerdings die Verwendung gleicher Metaphern in Flussbau und Erziehungswissenschaften einen engeren Zusammenhang belegt, bleibe dahingestellt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Speich eine grosse Fülle kultureller Entwicklungen auf diskursiver Ebene rund um die Erstellung des Linthkanals darstellt und Zusammenhänge zwischen der Entwicklung im technischen Bereich und gesellschaftlichen Veränderungen darlegt. Damit gelingt es ihm, die Ingenieurwissenschaft aus dem militaristischen Denken zu lösen und den Linthkanal nicht nur durch die Notwendigkeit der Vermeidung von Überschwemmungen zu begründen. Denn technisch wäre der Kanal bereits vor der tatsächlichen Realisierung machbar gewesen, es brauchte zusätzlich die richtige politische Konstellation und geistige Haltung.

Katja Hürlimann (Zürich)