



Rhein

Autor: Rupert Tiefenthaler | Stand: 31.12.2011

Der Rhein bildet die Grenze zwischen Liechtenstein und dem schweizerischen Kanton St. Gallen. Bei einer Gesamtlänge von rund 1320 km (Quelle bis Mündung) fliesst er auf einer Länge von 25 km die Westseite Liechtensteins entlang.

Der Name des Rheins geht auf das indogermanische **re* oder **ri*, zurück, was «fliessen» bedeutet. Die Kelten nannten den Fluss *Rhenos*, die Römer *Rhenus*.

Die beiden Hauptquellflüsse des Rheins sind der Vorderrhein und der Hinterrhein, die beim Oberalppass (GR) und am Rheinwaldhorn (GR) entspringen. Vom Zusammenfluss der beiden Quellflüsse bei Reichenau (GR) bis zur Mündung in den Bodensee fliesst der ca. 90 km lange Alpenrhein. Vom Ausgang des Untersees bei Stein am Rhein (SH) gliedert sich der Fluss in Hochrhein (bis Basel), Oberrhein (bis Bingen, D), Mittelrhein (bis Bonn, D) und Niederrhein. Bei Hoek van Holland (NL) mündet er in die Nordsee.

Das Einzugsgebiet des Alpenrheins umfasst ca. 6120 km², von denen rund 2 % vergletschert sind. Der Alpenrhein weist eine ausgeglichene Temperatur von 3–14 °C auf. Er führt im Jahresmittel 157 m³/s. Das Hochwasser von 1927 wird auf einen Abfluss von 2700 m³/s geschätzt. Die Gewässergüte wird 1997 mit gering bis mässig verunreinigt angegeben.

Nach der letzten Eiszeit teilte sich der Rheingletscher am Gonzen bei Sargans in einen westlichen Ast in Richtung Walensee und in einen östlichen entlang des heutigen Rheintals. Nach dem Abschmelzen der Gletscher blieben Restseen zurück, die bis in das Sarganserbecken reichten und verlandet grossflächige Moore und Riede ausbildeten. Durch das Geschiebe der Talflüsse, Seitenbäche und Rufen kam es zu Schotter- und Kiesablagerungen, wobei sich im Talraum Rheinschotter und die Schwemmfächer der Gebirgsbäche und Rufen kompliziert verzahnten.

Der ehemals unregulierte Alpenrhein war auf der Strecke zwischen Balzers und St. Margrethen (SG) bis ins 19. Jahrhundert ein gewundener, verzweigter Fluss mit einem Hauptarm und ein bis zwei Seitenarmen. Flache Schotterinseln, Buchten und Schotterbänke entlang der Ufer bildeten eine stark strukturierte, durch Auen geprägte Flusslandschaft. 1848 betrug die mittlere Breite des Rheins im Bezirk Werdenberg 227,4 m (Minimum: 120 m, Maximum: 678 m). Gegenwärtig ist der Alpenrhein fast



durchgehend mit Hochwasserschutzdämmen und blockwurfgesicherten Ufern reguliert. Zwischen Mastrils (GR) und der Illmündung bei Bangs (Vorarlberg) beträgt die Sohlenbreite konstant 100 m. Die monotone und gerade Uferlinie wird lediglich durch die Umlagerungen der Kiesbänke bei Nieder- und Mittelwasser aufgelockert.

Mitte des 19. Jahrhunderts zählte der Alpenrhein an seinem rechten Ufer 23 und an seinem linken Ufer 30 Gewässermündungen. Die Verbauungen reduzierten die Zahl der Zubringer am rechten Ufer auf sechs Gewässer, zu denen der liechtensteinische Binnenkanal zählt, und am linken Ufer auf nur mehr vier. Bis zur Rheinkorrektion konnte der Rhein bei Trübbach und bei Triesen bei Niedrigwasser an Furten überschritten werden. Mit der Rheinkorrektion erhöhte sich die Fliessgeschwindigkeit, wodurch sich kaum mehr Furten bildeten.

Zuverlässiger für den Transport waren die Fähren. Die Errichtung von Rheinbrücken ab 1867 machte die Fähren zunehmend überflüssig, sodass es 1918 in Liechtenstein zur endgültigen Einstellung des Fährbetriebs kam.

Die breite Rheintalsole war bis in die Neuzeit grösstenteils versumpft und schwer passierbar. Die seichten Wasser zerschnitten jedoch nicht die herrschaftlichen Gebiete. Links- und rechtsrheinische Gebiete gehörten bis 1342 den Grafen von Werdenberg-Sargans. Rheinübergreifende Verbindungen waren auch auf kirchlicher Ebene gegeben: Sennwald (SG) zählte bis 1422, Salez (SG) bis 1512 und Haag (SG) bis 1637 zur Pfarrei Bendern.

Im 15. Jahrhundert entwickelte sich der Rhein zur Herrschaftsgrenze. Die Ablösung der Eidgenossen vom habsburgischen Einflussbereich nach dem Schwabenkrieg 1499 machte ihn zur faktischen Reichsgrenze, die Reformation in linksrheinischen Territorien ab den 1520er Jahren zur Konfessionsgrenze.

Mit der zunehmenden Kultivierung der Rheintalebene nahmen die Konflikte um die Nutzung der Rheinauen zu. Es kam ab dem 15. Jahrhundert zwischen den links- und den rechtsrheinischen Gemeinden zu vermehrten Grenz- und Nutzungsstreitigkeiten.

Die Fischerei im Rhein gehörte ursprünglich zu den herrschaftlichen Regalien. Sie wurde von der Herrschaft pachtweise verliehen. Bis um 1870 wurde auf dem Rhein die Flösserei betrieben. Die Wasserkraft des Rheins trieb Schiffsmühlen an. Dabei handelte es sich um Mühlen, die sich auf einem grossen Floss befanden, welches am Ufer verankert war. Eine solche Rheinmühle befand sich zwischen



Gamprin und Ruggell und war bis 1856 in Betrieb. Das vom Rhein mitgeführte Treibholz gab der Bevölkerung die Möglichkeit, sich mit kostenlosem Brennholz zu versorgen.

Die durch den Rhein verursachten Überschwemmungen waren wiederkehrende Ereignisse, die mit der fortschreitenden Urbarmachung des Rheintals immer höhere Kosten verursachten. Zum Schutz vor Überschwemmungen errichteten die Flussanrainer Schutzbauten, die Wuhren (→Wuhrsysteme). Da die ablenkenden Verbauungen auf dem einen Ufer das Gegenufer zusätzlich gefährdeten, lassen sich vom 15. bis zum 19. Jahrhundert zahlreiche Rechtsstreitigkeiten um Wuhren zwischen den links- und den rechtsrheinischen Gemeinden nachweisen. Derartige Konflikte wurden zunächst unmittelbar zwischen den benachbarten Gemeinden ausgetragen. Vielfach zogen sie die jeweiligen Lokalherren hinein, und mitunter wurden auch auswärtige Schiedsinstanzen bemüht, so z.B. 1471 in einem Wuhrstreit zwischen Schaan und Vaduz einerseits und Buchs andererseits der Rat der Stadt Zürich. Ab 1650 führten die jeweiligen Obrigkeiten die Verhandlungen. 1753 rechtfertigte der Fürst von Liechtenstein seine Wuhrpolitik sogar mit dem Schutz der Grenzen des Heiligen Römischen Reichs Deutscher Nation.

Mittels eines provisorischen Wuhrsystems (Doppelwuhrsystem und Binnendämme) versuchte Liechtenstein seit 1837 gemeinsam mit St. Gallen, die Hochwassergefahr einzudämmen. Im Vertrag vom 15.3.1848 wurden die Landesgrenze, die Uferlinien und Wuhrrichtungen mit St. Gallen festgelegt. Die Normalbreite des Flusses wurde neu mit 120 m angenommen. Ein eigenes Rheinwuhrgesetz wurde am 16.10.1865 erlassen. Gemäss diesem hatte die Regierung die Oberaufsicht über die Rheinschutzbauten wahrzunehmen. Nach dem Hochwasser von 1868 erfolgte der Übergang vom Doppelwuhr- zum Hochwuhrsystem, was in der Folge die Anhebung der Rheinbrücken notwendig machte. Die Verbauungen konnten jedoch nicht verhindern, dass es infolge eines Dammbrochs bei Schaan am 25.9.1927 in Liechtenstein erneut zu einer Rheinüberschwemmung kam.

Für Bau, Unterhalt und Finanzierung der Wuhrbauten waren ursprünglich die Rheingemeinden zuständig. Auf Gemeindeebene wurden besondere Wuhrsteuern erhoben. Zwischen 1856 und 1900 wurden von den liechtensteinischen Rheingemeinden für die Rheinverbauung über 1,5 Mio. Gulden ausgegeben. Ab 1844 beteiligte sich das Land zunehmend an den Kosten. Zudem sprang der Fürst mit Darlehen ein. Ab 1891 übernahm das Land 75 % der Kosten für Rheinschutzbauten, seit 1990 trägt es sämtliche Kosten.

Die Regulierung des Alpenrheins im 19. und 20. Jahrhundert, die Absenkung der Flusssohle durch die 1953–72 erfolgten Kiesentnahmen um 4–5 m sowie der Bau von Kraftwerken in seinem Einzugsgebiet führten zu einer Verarmung der Landschaftsstruktur (Reduktion der grundwasserführenden Bäche, der



Riedflächen und des Auwalds), zu einer Abnahme der Artenvielfalt sowie zu einer Abnahme der Grundwasserneubildung und -qualität. Infolge der Eingriffe reduzierte sich die Zahl der ursprünglich vorkommenden 30 Fischarten dramatisch. Heute werden im Alpenrhein nur noch 17 Arten nachgewiesen, wovon 16 zumindest potenziell gefährdet sind. Die 1979/80 mit fünf Staustufen projektierte Wasserkraftnutzung des Rheins zwischen Reichenau und dem Bodensee wurde aus ökologischen Gründen nicht umgesetzt (→Rheinkraftwerke). Zunehmend wird der Alpenrhein als Flusslandschaft und als Lebensader einer Region begriffen. Seine Revitalisierung aber kann nur länderübergreifend erfolgen. 1995 gründeten die Anrainer Vorarlberg, St. Gallen, Graubünden und Liechtenstein die Internationale Regierungskommission Alpenrhein (IRKA). In Zusammenarbeit mit der Internationalen Rheinregulierung (IRR) erarbeitete sie 2005 ein Entwicklungskonzept Alpenrhein. Ziel dieses Gesamtkonzeptes ist es, mit Blick auf nachhaltige Hochwassersicherheit die Bereiche Grundwasser, Ökologie und die raumplanerischen Aspekte Siedlungsentwicklung und Naherholung zu verbessern. Über die politischen Grenzen hinweg soll damit eine Identität des Alpenrheintals als eines einheitlichen Lebens- und Wirtschaftsraums geschaffen werden.

Literatur

P. Krapf: Die Geschichte des Rheins zwischen dem Bodensee und Ragaz, in: SVBG 30 (1901), 119–222; E. Schafhauser: Der Rhein und seine Verkehrsstellung, in: JBL 71 (1971), 113–143; Ospelt: Wirtschaftsgeschichte, 1972, 18–31; Rheinnot in Liechtenstein, 1977; K. Hartmann: Der Rhein, in: Festgabe Alexander Frick, 1985, 181–196; Büchel: Gemeinde Triesen 1, 1989, 156–182; Werdenberger Jahrbuch 1990, Jg. 3 (1989); P.E. Schaufelberger: Fünf neue Rheinkraftwerke?, in: BodH., 1992, H. 3, 14–19; W. Wolgensinger: Der Rhein – Strom oder Strom?, in: BodH., 1992, H. 3, 20–25; Der Alpenrhein und seine Regulierung, 1992; M. Broggi: Die liechtensteinischen Galeriewälder entlang des Alpenrheins, in: Bericht BZG 26 (1999), 67–72; H. Schlegel: Der Rhein als Erholungsgebiet, in: Bericht BZG 26 (1999), 291–296; M. Bugg: Der Rhein als Verbindung und Trennung, in: Bausteine 1, 1999, 39–72; R. Schlaepfer: Der Rhein und die Rheinauen im 15. und 16. Jahrhundert, in: Bausteine 1, 1999, 73–112; Haidvogel/Kindle: Fliessgewässer, 2001; J. Oehry: Von Fähren, Schiffsmühlen und Brücken, in: Eintracht 34 (2003), 11–26; Entwicklungskonzept Alpenrhein, 2005; K. Michor: Das Entwicklungskonzept Alpenrhein und seine raumprägende Bedeutung, in: Alpenrheintal – eine Region im Umbau, Hg. M.F. Broggi, 2006, 218–228; K. Schöbi: Der Rhein, in: Unser Rheintal 64 (2007), 235–242.

Von der Redaktion nachträglich ergänzt

Der Alpenrhein. Beiträge zur Geschichte und Gegenwart, hg. von der Gesellschaft Schweiz –



Liechtenstein, Buchs 2020 (= Schriftenreihe Nr. 12).

Zitierweise

Rupert Tiefenthaler, «Rhein», Stand: 31.12.2011, in: Historisches Lexikon des Fürstentums Liechtenstein online (eHLFL), URL: <https://historisches-lexikon.li/Rhein>, abgerufen am 1.7.2022.

Medien

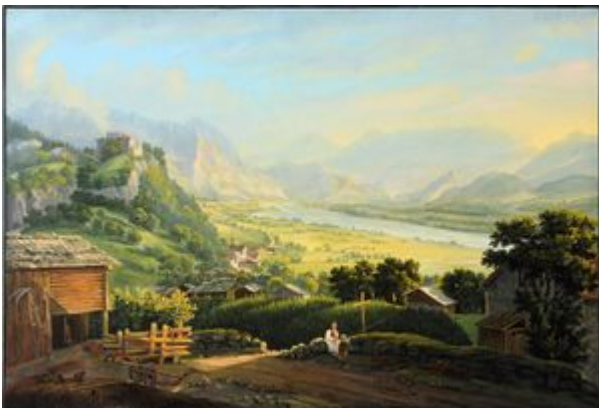


Der Rhein bei Ruggell im Jahr 1769. Ausschnitt aus der Karte des Rheins entlang der Herrschaft Sax von Hans Conrad Römer, 1770. Der noch nicht begradigte Rhein mäandriert in der Talebene. An den beiden Rändern des Flussbetts sind schräg zum Fluss stehende Wuhre zu erkennen (Staatsarchiv St. Gallen, Signatur KPH 2/06.01: Flusslauf zwischen der Mündung des Buchsergiessens und Büchel/Gemeinde Rüthi: Wuhrkarte (Römer-Karte), 1769.11.21-1770.05.).



Wiederaufbau des Rheindamms nach dem verheerenden Dambruch oberhalb der Eisenbahnbrücke Schaan–Buchs, 1927 (LI LA).

ZUR VERTIEFUNG



Sicht auf Schloss und Dorf Vaduz. Gouache über Radierung von Louis Bleuler (1792–1850), entstanden um 1830. Im Hintergrund Landwirtschaftsflächen am frei fließenden Rhein (Liechtensteinisches Landesmuseum, Vaduz, Sammlung Adulf Peter Goop, Foto: Sven Beham).

Rheineinbruch vom 28. Juni 1846