

**Zeitschrift:** Werdenberger Jahrbuch : Beiträge zu Geschichte und Kultur der Gemeinden Wartau, Sevelen, Buchs, Grabs, Gams und Sennwald

**Herausgeber:** Historischer Verein der Region Werdenberg

**Band:** 29 (2016)

**Artikel:** Lebensader Alpenrhein : die vielfältige Bedeutung des Flusses

**Autor:** Schlegel, Heiner / Broggi, Mario F.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-893558>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 15.02.2026

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

# Lebensader Alpenrhein

## Die vielfältige Bedeutung des Flusses

Heiner Schlegel und Mario F. Broggi

**H**ymnen – ob sie dem souveränen Staat oder der Region gewidmet sind – besingen oft die Geografie oder die Volksseele. Sie zeichnen sich zwar häufig nicht durch besonderen Realitätssinn oder Objektivität aus. Aber sie bemühen sich, jenen Dingen Ausdruck zu verleihen, welche die besungene Region auszeichnen.

Die Nationalhymne Liechtensteins und das Werdenberger Lied sind beide demselben Talabschnitt gewidmet, einmal der rechten und einmal der linken Talhälfte. Das Vaterland oder die Region werden in unterschiedlichen deutschen Idiomen und zu anderen Melodien besungen. Aber an zentraler Stelle steht der Rhein. Die liechtensteinische Landeshymne beginnt mit dem Fluss, der sich an die «Alpenhöhn lehnet». Das Werdenberger Lied macht den Anfang mit dem Alvier, der über dem Rhein als flüssigem Silberband thront.

Diese Referenz der Hymnen an den Rhein und an das Tal ist ein verlässlicher Hinweis auf die emotionale Bedeutung des Flusses. Es erstaunt deshalb wenig, dass oft auch das Bild der Lebensader auftaucht. Und dies in einer Landschaft, die auch sonst ja durchaus einen lebendigen und belebten Eindruck macht. Das Werdenberger Lied hebt den Rhein ab von den Feldern und Auen, durch die er fliesst. Und Liechtenstein blüht am «jungen Rhein». Der Fluss wird als Element von besonderer Qualität dargestellt, und die Texte legen nahe, die Felder, die Auen und das blühende Liechtenstein hätten einen Zusammenhang mit dem Rhein.

Die etwas literarische Vorstellung der Lebensader hält aber auch einer ver-

tieften Analyse stand. In den folgenden Beschreibungen greifen die Autoren auf verschiedene Projekte und Unterlagen zurück, die ihnen bei ihrer Arbeit im liechtensteinisch-werdenbergischen Abschnitt des Alpenrheins begegnet sind. Sie beleuchten die Lebensader unter verschiedenen Aspekten.

### Steckbrief

Der Alpenrhein erstreckt sich vom Zusammenfluss von Vorder- und Hinterrhein bei Reichenau bis zur Mündung in den Bodensee über eine Distanz von 90 Kilometern. Wenn der Fluss in unsere Region eintritt, führt er bereits das Wasser des vorder- und hinterrheinischen Einzugsgebiets, der Plessur, der Landquart und der Tamina. Bei Bad Ragaz deckt sein Einzugsgebiet eine Fläche von rund 4500 Quadratkilometern ab. In Diepoldsau beträgt das Einzugsgebiet bereits 6120 Quadratkilometer. Zu dieser Differenz steuern Werdenberg und Liechtenstein zusammen nur gerade 367 Quadratkilometer bei, weil das Einzugsgebiet in unserer Region nur regionale Gewässer umfasst. Der grosse Rest entfällt auf das

Einzugsgebiet der Ill und der Frutz, was auch deren Bedeutung für den Rhein unterstreicht.

An der Messstation Diepoldsau beträgt der langjährige mittlere Abfluss des Rheins  $232 \text{ m}^3/\text{Sekunde}$ . Diese Menge führt der Rhein etwa an 140 Tagen im Jahr. Das hundertjährige Hochwasser entspricht einem Abfluss von rund  $2600 \text{ m}^3/\text{Sekunde}$ . Eine solche Wassermenge floss letztmals im Sommer 1987 durch das Rheintal. 1927, im Jahr der Rheinüberschwemmung in Liechtenstein, betrug der Abfluss dagegen lediglich  $2300 \text{ m}^3/\text{Sekunde}$ . Dennoch bedeutete der Abfluss des Jahres 1987 im Abschnitt Werdenberg–Liechtenstein keine Hochwassergefahr, denn zwischen 1927 und 1987 wurden einerseits die Dammkronen erhöht und andererseits durch Kiesentnahme die Rheinsohle wesentlich tiefer gelegt.

Obwohl durch zahlreiche Staustufen vom Materialzufluss abgeschnitten, transportiert der Rhein auch heute noch jährlich gegen drei Millionen Kubikmeter Geschiebe in den Bodensee.

Im Abschnitt Bad Ragaz bis zur Illmündung ist der Rhein seit den 1990er

### Nationalhymne Liechtenstein (1. Strophe)

Oben am jungen Rhein  
lehnet sich Liechtenstein  
an Alpenhöhn'n.  
Dies liebe Heimatland,  
das teure Vaterland,  
hat Gottes weise Hand  
für uns erseh'n.

### Werdenberger Lied (1. Strophe)

Döt wo der Alvier groass unn still  
als Wacht im Ländli stohbt,  
der Rhii als flüssigs Silberband  
dur Feld unn Oue goht,  
liit s Werdeberg, liit s Werdeberg,  
liit s schöani Werdeberg.

**Abb. 1. Blick von der Stauberen gegen Süden auf das Alpenrheintal.**

Foto Heiner Schlegel, Buchs



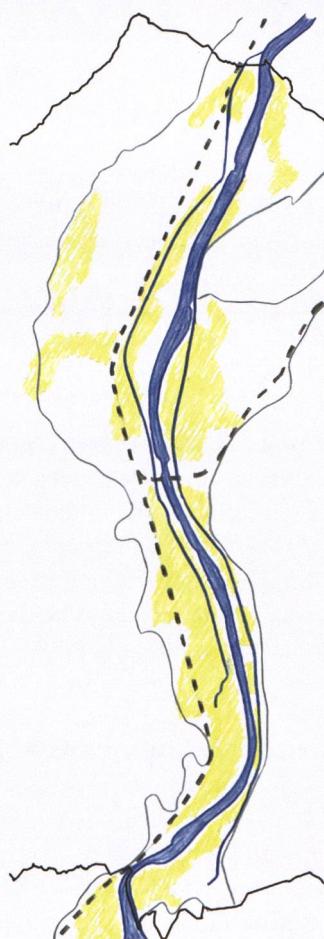
Jahren des 19. Jahrhunderts als rund 100 Meter breiter Kanal mit beidseitigem Hochuhr ausgebildet. Seine Dammkrone liegt 10 bis 12 Meter über dem Talboden.

### Fruchtbare Böden

In den letzten rund 14 000 Jahren war der Rhein bedeutender Gestalter unserer Landschaft. Zusammen mit seinen seitlichen Zuflüssen, von denen die Landquart, die Tamina und vor allem die Ill den Lauf des Rheins wesentlich beeinflussten, schuf der Fluss den Talboden. Der Rhein bestimmte über die Verteilung von ackerfähigem Land und grundwasserbetonten Senken. Im Talabschnitt vom Ellhorn bis Buchs-Schaan ist der Talgrund relativ schmal. Die vom Rhein gebildeten Schwemmm-

«Wir profitieren heute von jedem Stück Land, das der Rhein in früheren Jahren überschwemmt hat. Mit seinem hohen Sandanteil ist es für die heutige Art des Anbaus viel geeigneter als jeder andere Bodentyp.»

Beni Dürr, Oberland Nachrichten, 3. 9. 2015



**Abb. 2. Generalisierte Darstellung der Fruchtfolgeflächen (SG) beziehungsweise der strategisch wichtigen Landwirtschaftsflächen (FL).** Renat 2013

landböden nehmen grosse Teile der Talebene ein. Nördlich dieser Linie weitet sie sich. Der Ablagerungsbereich des Rheins beschränkt sich auf ein Band entlang des Flusses. Zwischen diesem und dem Hangfuss liegen ausgedehnte Senken mit hohem Grundwasserstand. Sie konnten erst mit den Meliorationen für die intensive landwirtschaftliche Nutzung gewonnen werden. In Abb. 1 entsprechen diese Räume mehrheitlich den Gebieten mit geometrischen Bachgehölzen und Windschutzstreifen.

Die Region Liechtenstein–Werdenberg verfügt über ausgedehnte fruchtbare, ackerfähige Böden. Sie haben in Form der Fruchtfolgeflächen (auf schweizerischer Seite) beziehungsweise als strategisch wichtige Landwirtschaftsflächen (Liechtenstein) in die Planung Eingang gefunden. Abb. 2 stellt diese Gebiete in generalisierter Form dar. Sie zeigt, dass die wertvollsten Ackerböden mehrheitlich im Bereich des Rheins und auf den Schwemmfächern der lokalen Gewässer liegen. An beiden Orten stehen sie unter Druck – auf den Schwemmfächern seitens der Siedlungsentwicklung und entlang des Rheins seitens der Industrie und des Verkehrs.



**Abb. 3. Blick auf das Sennwalder Industriegebiet, das im Bereich der fruchtbaren Schwemmlandböden des Rheins liegt.** Luftaufnahme 2006 Hans Jakob Reich, Salez

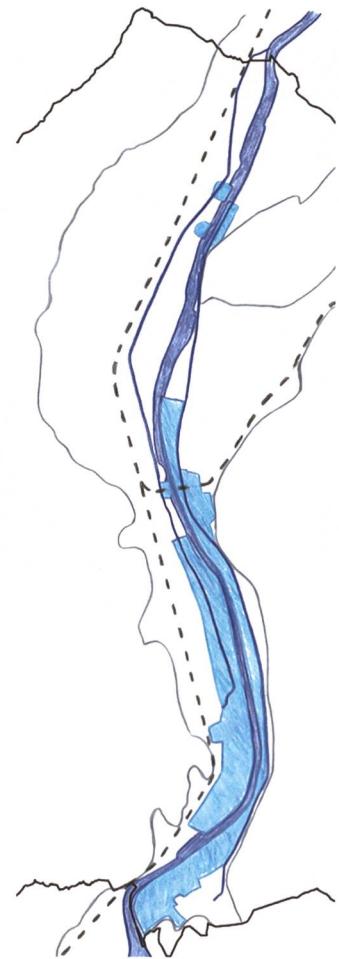
### Reichtum Grundwasser

Für unser Auge sichtbar ist einzig der rund 100 Meter breite Flusslauf. Aus wissenschaftlichen Untersuchungen und täglichen Erfahrungen wissen wir aber, dass der Einfluss des Rheins weit über die Dämme hinausreicht, oft bis unmittelbar an den Hangfuss. Bauarbeiten, selbst in nächster Nähe zum Hangfuss, fördern zwischen Buchs-Schaan und dem Schollberg regelmässig Rheinkies zutage. Seitliche Zuflüsse zeigen oft die Jahrestangentiallinie des Rheins. Wenn dessen Wasserlinie hoch liegt, schwollen auch die Zuflüsse an. Im Winter führen diese kein oder deutlich weniger Wasser. Dieser Zusammenhang zeigte sich kürzlich wieder bei der Revitalisierung des Chalberweidbachs in Sevelen.

Der Flussraum mit seinen schier unerschöpflichen Grundwasserreserven ist also auch mit Blick auf die Wasserversorgung eine Lebensader. Die Talbewohner müssen nur bedingt darauf zurückgreifen, weil auch die Gebirgslagen Trinkwasser in hoher Qualität und Menge liefern. Dennoch geniessen grosse Teile des Talraums einen besonderen Schutz, damit dieser Reichtum bei Bedarf auch überregional genutzt werden kann. Der Richtplan des Kan-

tons St.Gallen spricht dieses Szenario an.

In der Mitte des 20. Jahrhunderts war der Rhein während rund 20 Jahren auch für die Kiesgewinnung eine Lebensader. Zunächst als Massnahme zur Regulierung der Rheinsohle eingeführt, musste die Kiesentnahme noch staatlich gefördert werden. Der Bauboom, der sich ab den 1950er Jahren einstellte, machte die Kiesnutzung zum Geschäft. In dieser Zeit wurden dem Rhein zwischen dem Ellhorn und der Illmündung rund 17 Millionen Kubikmeter Kies entnommen.<sup>1</sup> Der an seiner höchsten Stelle mehr als 2,5 Meter über der Talsohle liegende Mittelwasserspiegel des Rheins wurde mit den Kiesentnahmen bis 1,6 Meter unter das Niveau von 1850 – also der Sohlenhöhe vor der Kanalisierung – abgesenkt. Seit die Kiesentnahmen eingestellt sind, kann in einzelnen Abschnitten wieder eine leichte Erhöhung der Sohle festgestellt werden, mehrheitlich zwischen der Rheinbrücke Sevelen–Vaduz und der Illmündung. Sie beträgt zwischen 40 und 110 Zentimeter in 40 Jahren. Dagegen weisen die Rheinabschnitte südlich der Brücke Sevelen–Vaduz bis zum Ellhorn nach wie vor Eintiefungen im Umfang von 30 bis 70 Zentimetern auf.<sup>2</sup>



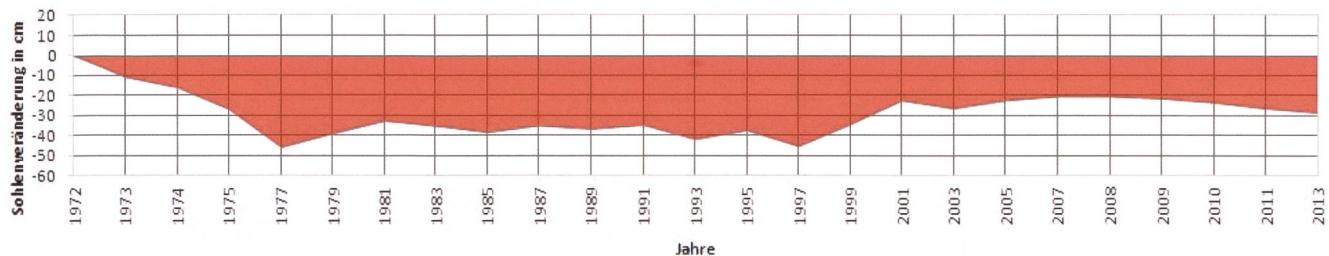
**Abb. 4. Generalisierte Darstellung der planerischen Festlegungen zur langfristigen Sicherung der Grundwasserreserven in Werdenberg und Liechtenstein.** Renat 2013

Der Rhein als Lebensader für den Haushalt der Fließgewässer in der Region kam durch die Kiesentnahmen unter Druck. Überall, aber hauptsächlich im Raum Sevelen–Vaduz, wo die Höhendifferenz zwischen dem Talboden und dem Wasserspiegel am grössten war, nahm die Alimentierung der Gewässer durch das Rheingrundwasser deutlich ab. In verschiedenen Fällen trockneten die von Grundwasser gespiesenen Bäche aus.

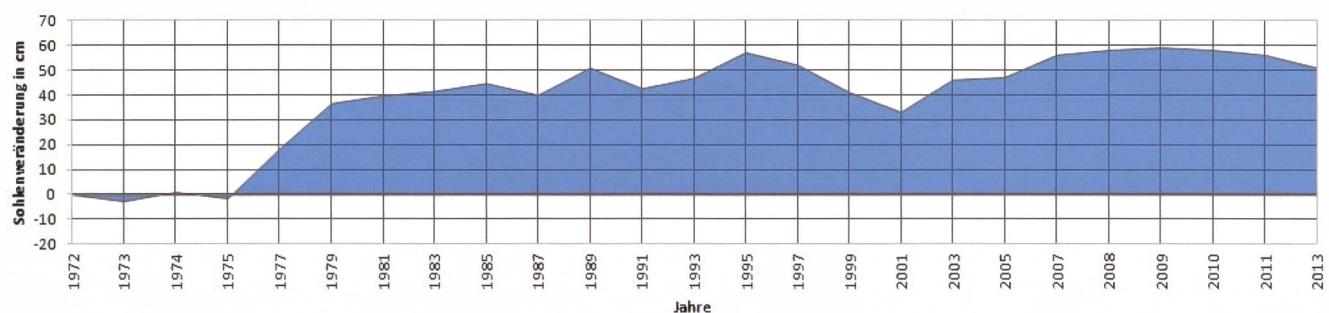
### Dynamik und Beziehungen zum Umland

Wenn wir versuchen, uns ein Bild von der Natur und der Landschaft der

### Mittlere Veränderung der Rheinsohle Mündung Saarableitung bis Brücke Sevelen-Vaduz



### Mittlere Veränderung der Rheinsohle Brücke Sevelen-Vaduz bis Sohlenschwelle Buchs



**Abb. 5. Entwicklung der Rheinsohle seit 1973, dem Jahr, in dem die Kiesentnahmen aus dem Rhein eingestellt wurden. Zwischen dem Ellhorn und der Rheinbrücke Sevelen–Vaduz tiefert sich der Fluss ein (oben). Ab hier bis zur Illmündung landet er auf (unten).**

Verändert nach Rheinunternehmen St.Gallen 2013

Rheinebene vor zwei oder drei Jahrhunderten zu machen, ist dies gar nicht so einfach. Es war damals eine noch häufig «bildlose» Zeit. Illustrationen wie Stiche oder eine naturgetreue Landschaftsmalerei waren selten, und Fotos gab es ohnedies nicht. Unsere Gegend lag zudem nicht im Fokus des Interesses, so dass Reisebeschreibungen weitgehend fehlen. Die Kartografie war bezüglich des Rheinverlaufs häufig noch schematisch. So verbleiben vor allem die schriftlichen Quellen – beispielsweise die Dokumente zu den Wuhrstreitigkeiten – die uns indirekt ein Bild vermitteln.

In der zweiten Hälfte des 18. und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts entstehen dann allmählich bildhafte Darstellungen, aber auch verbesserte Kartenwerke, die uns ein Abbild des wenig verbauten Rheins geben. Die damals bekannten Wuhrbautechniken sind in der Karte des Ingenieurhauptmanns Hans Conrad Römer aus dem

Jahr 1769 für die Landvogteien Rheintal und Sax illustriert,<sup>3</sup> während die «Spezial Charte von dem inneren Theile des Reichs-Fürstenthums Liechtenstein» (Abb. 6) von Johan Lampert Kolleffel aus dem Jahr 1756 die damaligen Landnutzungen exakt festhält.

Der Rhein war bis Mitte des 19. Jahrhunderts noch ein Wildfluss mit unregelmässigen Ufern und Verzweigungen, teils mehrarmig und Inseln bildend. Der Fluss beanspruchte einen bedeutenden Anteil des Talgrunds. Er querte noch in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts zwischen dem Flässcherberg und dem Schollberg die gesamte von diesen beiden Bergrücken gebildete Talenge und prallte an die Flanken des Schollbergs (Abb. 6). Diese Situation schuf während langer Zeit ein bedeutendes Hindernis für die Verbindung zwischen Trübbach und Sargans. Die grosse Kiesfläche ist heute Teil der Wartauer Heuwiese. Sie kam hoheitlich erst nach der

Rheinkorrektion auf die Schweizer Seite zu liegen.

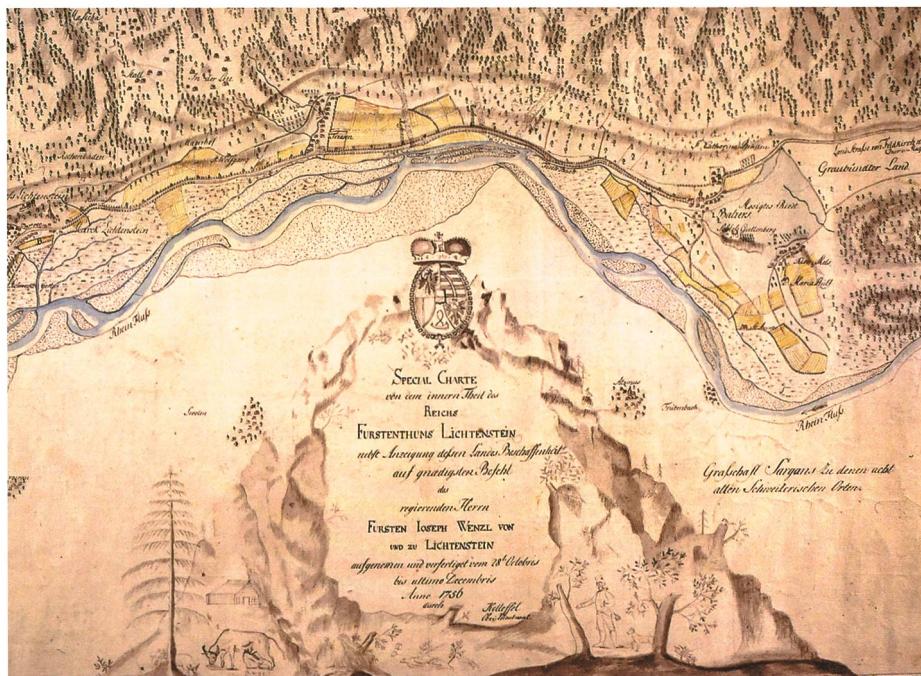
Unterhalb des Schollbergs bestand eine Anländestelle für Holztransporte. Bei Trübbach wurde der Rhein durch Wuhrbauten von den linksseitigen Ortschaften in Richtung Triesen abgelenkt, was zu häufigen Wuhrstreitigkeiten zwischen Wartau und Triesen führte. Der wenig gezähmte Fluss nahm hier bei den starken Überschwemmungen der Jahre 1788/89 eine Breite von 1100 bis 1200 Metern ein.

Der Hauptfluss und die lokalen Gewässer bildeten ein zusammenhängendes, durchgängiges Netzwerk mit zahlreichen Mündungsstellen der lokalen Gewässer. Zu dieser Zeit mündeten allein in Liechtenstein zwölf Gewässersysteme direkt in den Rhein. Dieses

1 Haidvogel/Kindle 2001.

2 Rheinunternehmen St.Gallen 2013.

3 Vgl. Kaiser 1990.



**Abb. 6. Ausschnitt der Kolleffelkarte aus dem Jahr 1756 im Raum Balzers-Trübbach.**

Zentralbibliothek Zürich, Kartensammlung MK 2201

Netzwerk in Verbindung mit der Nähe zum Bodensee ermöglichte einen artenreichen Fischbestand. Noch Mitte des 19. Jahrhunderts kamen im Alpenrhein 30 Fischarten vor.

Die zahlreichen Hanggewässer werden heute in den Binnenkanälen beidseits des Hauptflusses zusammengefasst und münden an einer Stelle in den Rhein. Die gewundene Linienführung

ist heute im Talraum eine Seltenheit, das filigrane hydrologische Netzwerk wurde aufgelöst. Damit sind – ausser der Binnenkanaleimündungen und dem Zufluss des Trüebbachs – alle Verbindungen der Oberflächengewässer zum Rhein zerstört worden. Dieser Verlust an ökomorphologischer Vielfalt und die Kanalisierung des Rheins wirkten sich dramatisch auf die Fischfauna

– einen guten Bioindikator für den ökologischen Zustand der Gewässer – aus. Ein Vergleich mit der heutigen Situation zeigt nicht nur einen Rückgang auf 17 Fischarten, sondern einen dramatischen Verlust an Biomasse. Im Alpenrhein könnten 200 bis 300 Kilogramm Fische pro Hektare vorkommen, wenn er ökologisch einigermassen intakt wäre. Nach den neuesten Zahlen sind es weniger als 10 Kilogramm. Neben dem erzwungenen schnelleren Wasserabfluss mit der starken Rheinregulierung wirken sich auch die täglichen Schwäle der Wasserkraftwerke im Rheineinzugsgebiet verheerend auf den Lebensraum aus.

Die Grenzlinie zum Fluss bildeten vielerorts ausgedehnte Auwälder. An verschiedenen Stellen setzten sie sich bis in die Mitte des Tals fort (vgl. Abb. 8). In rheinnahen Bereichen waren sie teilweise durchsetzt von einem dichten Netz von Giessgängen. In trockeneren Bereichen entstanden Waldweiden. Andernorts bestanden neben dem Auwald grössere offene Flächen, die landwirtschaftlich extensiv genutzt wurden.

Eine echte Au mit ihren regelmässigen Überflutungen gibt es nicht mehr. Man spricht deshalb heute korrekt von «Galeriewäldern», die den Rhein flan-



**Abb. 7. «Aussicht von dem linken Rheinufer bey Atsmos».** Tuschezeichnung über Bleistift von Heinrich Schilbach, 1818.

Aus Schilbach 1984



**Abb. 8. Das Rheintal bei Sennwald.** Tuschezeichnung über Bleistift von Heinrich Schilbach, 1818.

Aus Schilbach 1984



**Abb. 9. Autobahn und Einkaufszentrum bedrängen den Flussraum bei Haag–Bendern.** Luftaufnahme 2006 Hans Jakob Reich, Salez

kieren. Auch die angrenzenden weiten Streuerieder mussten dem Intensivierungsdruck weichen.

Mit der Kanalisation des Rheins wurde auch der Flussraum bedrängt.

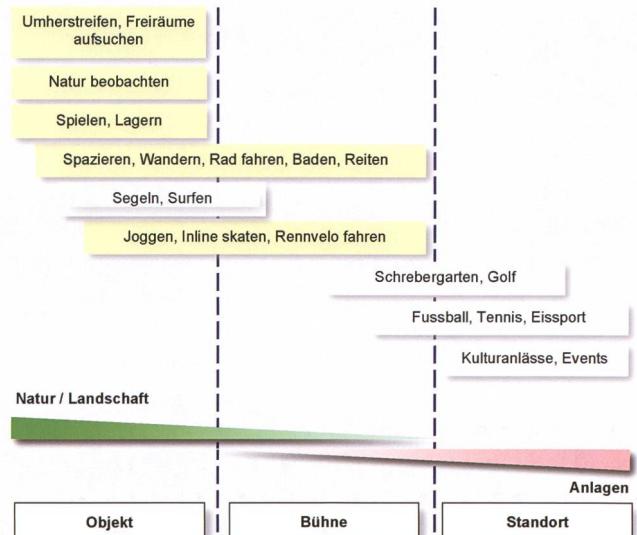
Zweifellos der nachhaltigste Eingriff ist die Autobahn auf der schweizerischen Seite. Sie schneidet die Waldfragmente der ehemaligen Auwälder gänzlich vom Rhein ab und ist ein landschaftlicher

Eingriff und Quelle ständigen Lärms. Heute wird der Rhein von Hochspannungsleitungen begleitet, am Fuss des schweizerischen Damms verläuft eine ehemalige Ölipeline, die heute dem



**Abb. 10. Die Zwangsjacke der Hochwuhre wird durch die Infrastrukturträger noch verstärkt.** Foto Heiner Schlegel, Buchs

**Abb. 11. Verschiedene Formen, die Landschaft für die Erholung und Freizeit zu nutzen. Der Rhein zeichnet sich dadurch aus, dass er sowohl als Objekt wie auch als Bühne genutzt werden kann. In seiner unmittelbaren Umgebung (Standort) befinden sich zudem verschiedene Sportanlagen.** Verändert nach Sauter et al. 2004





**Abb. 12. Der Rhein ist dynamischer, inspirierender und stets zur Verfügung stehender Erholungsraum.** Foto Heiner Schlegel, Buchs

Gastransport dient. Bereits vor längerer Zeit wurden einzelne Abschnitte zwischen dem liechtensteinischen Binnen-damm und dem Rheindamm als Abfalldeponien genutzt. Das ist heute nicht mehr zulässig, doch die enorme Knapp-

heit zur Entsorgung hat den Kanton St.Gallen veranlasst, den Raum zwischen dem Rheindamm und der Autobahn als Deponiestandort in den Richtplan aufzunehmen. Und selbst der Einstau des Rheins zur Gewinnung von

Strom ist ein Thema, das noch nicht endgültig vom Tisch ist.

Obwohl die Entwicklung der letzten 200 Jahre manche ökologische und landschaftliche Werte substanzell beeinträchtigt hat, ist der Rhein auch in dieser Hinsicht immer noch Lebensader. Dazu tragen hauptsächlich die Kiesbänke und die durchgehend naturnahe Vegetation der Innendämme bei.

### Erholung und Freizeit

Der Rhein ist auch eine Lebensader für die Naherholung. Sein Angebot ist niederschwellig und vielfältig. Die Bedeutung des Rheins für die Erholung ist – so hat man den Eindruck – in den letzten Jahren noch gewachsen. Das liegt einerseits an der Zunahme der Bevölkerung in der Region. Es hat aber auch mit der hohen Erholungseignung des Rheins zu tun. Er ist Objekt und Bühne der Naherholung. Er ist Objekt, weil er seiner Werte wegen aufgesucht wird. Er ist Bühne für die Ausübung zahlreicher sportlicher Tätigkeiten. Und im näheren Umfeld des Rheins bestehen landauf, landab auch zahlreiche Sportanlagen, so dass der erweiterte Flussraum auch Standort vieler anlagenbetonter Freizeitaktivitäten ist.

Der Rhein als Objekt: Trotz seiner Kanalisierung ist der Rhein einer der wenigen dynamischen Bereiche im Tal. Die verbliebene Dynamik zeigt sich nicht nur im ständig fliessenden Wasser, sondern auch an den Verlagerungen der Kiesbänke und in der Abbildung der Jahreszeiten – im Wasser und anhand des Vegetationskleides. Der Fluss ist daher Symbol für die Veränderung in einer weitgehend stabilisierten Landschaft. Zusammen mit den grossen, extensiven Flächen der Damminnenseiten macht ihn das zu einem der grössten naturnahen Lebensräume in unserer Landschaft. Wer ein Auge hat für die kleinen Kostbarkeiten der Natur, dem bietet der Rhein Gelegenheit zur Beobachtung einer vielfältigen Tier- und Pflanzenwelt.

Die weiten Kiesbänke des Flusses sind Niemandsland, das heisst ein

## Der Rhein und seine Funktionen

Die Bedeutung des Rheins als Lebensader hat sich in den letzten 200 Jahren wesentlich verändert. Seit er in Dämmen fliessst, ist seine Bedeutung als Bodenbildner unterbunden. Er kann diese ständige Erneuerung nicht mehr erfüllen.

Geblieben ist die für das Auge unmittelbar nicht sichtbare Alimentierung des Grundwassers. Auch diese Funktion wäre uns beinahe abhandengekommen. Zumindest haben im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung zu den in den 1990er Jahren geplanten Rheinkraftwerken verschiedene Experten auf die grosse Gefahr einer Beeinträchtigung hingewiesen.

Die Funktion der Lebensader war vor der Kanalisierung des Rheins gerade bezüglich der Ökologie viel umfassender. Der Rhein stand in direkter Verbindung mit den kleinsten Hanggewässern und wirkte zumindest innerhalb des Gewässernetzes auf der gesamten Talbreite.

Nicht der Rhein selber, aber der Flussraum hat die Bedeutung als Lebensader sogar erweitert. Hier befinden sich die wichtigsten Verkehrs- und Energieübertragungskorridore, ohne die unsere moderne Gesellschaft nicht mehr auskommt.

Raum, der niemandem gehört, allen zugänglich und stets verfügbar ist. Hier werden Feuer entfacht, hier wird geplanscht und gesuhlt. In diesen Räumen, durch die Dämme abgeschirmt vom Autobahnlärm, entfaltet der Fluss jene Kraft, die man ihm bei der Betrachtung des begradigten Laufs nicht mehr zutraut. Man staunt ob der grossen Höhenunterschiede der Ablagerungen und dem Sound, den das Wasser hier erzeugt. Der Rhein ermöglicht eine Erlebnisdichte und erlaubt Bewegungs- und Nutzungs freiheiten, die es andernorts im Tal nicht mehr gibt.

Der Rhein als Bühne: Die asphaltierten Wege auf den Kronen der Dämme sind ein ideales Gelände für Personen, die sich in Form von gemächerlicher oder sportlicher Fortbewegung erhöhen möchten. Diese Achsen sind auch deshalb so attraktiv, weil sie Perspektiven der Landschaftswahrnehmung eröffnen, die sich vom Alltag unterscheiden. Wer den Rheindamm als Erholungsgebiet wählt, bewegt sich auf Höhe eines Hauses in der Talmitte. Dies erlaubt ein neues Erlebnis der vertrauten Umgebung und eröffnet den Blick in die andere Talhälfte.

### Ein mögliches Zukunftsbild

Albert Einstein meinte einst: «Die bedeutenderen Probleme, mit denen wir konfrontiert werden, können nicht auf dem gedanklichen Niveau gelöst werden, auf dem wir waren, als wir sie schufen.» Der Bau durchgehender Rheindämme ab Mitte des 19. Jahrhunderts war ein grosser Willensakt. Inzwischen wissen wir, dass dieses Korrektionswerk nie ganz fertig sein wird. So hat die neue Rheinmündung in den Bodensee gewaltige Probleme geschaffen, und das Korrektionswerk musste seither ständig fortgeführt werden. Inzwischen wissen wir auch von Seiten der Wasserforschung weitaus mehr über die Flussdynamik und die Erfordernisse, die sich daraus ableiten. Die wichtigste Regel lautet: dem Fliessgewässer «genügend Raum geben». Bei den früheren einseitigen Massnahmen nach Hoch-

## Das Rheinkorrektionswerk weiterentwickeln

Ein generelles Nachdenken über eine Neugestaltung des Alpenrheins wurde durch die Diplomarbeit von Franco Schlegel mit dem Titel *Von den Flusskraftwerksprojekten am Alpenrhein zur Neugestaltung der Flusslandschaft* ausgelöst, die im Jahr 1983 an der ETH Zürich eingereicht wurde. Franco Schlegel wollte die Gegensätze von Natur und Technik in schöpferischer Weise vereinen und durch ein gestalterisch-ökologisch konzipiertes, neuartiges, grosses Ingenieurwerk ersetzen. Es sollte den Fluss wieder zur zentralen Lebensader der Landschaft machen. Ausgelöst wurden die Ideen durch damalige Überlegungen, im Abschnitt Schweiz–Liechtenstein fünf Staustufen in den Alpenrhein einzubauen. Eine Verwirklichung dieser Pläne hätte den naturfernen, kanalisierten und gestaltungsarmen Tatbestand unterstrichen und gefestigt. Nach Meinung Franco Schlegels ist es die Aufgabe unserer Generation, das

Rheinkorrektionswerk weiterzuentwickeln und die Flusslandschaft wieder zur dynamischen Lebensader des Tals zu machen. Die Studie wies schon damals nach, dass es in der Umgebung genügend geeignetes Land im öffentlichen Besitz gibt, um eine solche Zielsetzung zu verwirklichen.

Die Idee des Jahres 1983 wurde über all die Jahrzehnte immer wieder aufgegriffen. Franco Schlegel wurde im Jahr 2008 mit dem renommierten Grossen Bindingpreis für Natur- und Umweltschutz ausgezeichnet.

1995 wurde die Internationale Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) als gemeinsame Plattform der vier Regierungen am Alpenrhein gegründet. Sie dient der Entscheidungsfindung für wasserwirtschaftliche Massnahmen. Zehn Jahre später legte dieses Gremium das Entwicklungskonzept Alpenrhein 2005 vor, welches unter anderem Aufweitungen als Mehrzweckanlagen propagiert.

wasserereignissen zum Schutz von Siedlungen und Infrastruktur wurden solche Aspekte vernachlässigt. Die Erwartungen, Sehnsüchte wie Ängste, die sich heute auf Wildflüsse richten, haben sich mit weiteren kulturellen Bedeutungen verknüpft und werden zusehends mit einem naturnahen Wasserbau verbunden.

Ob wir die Tatkraft aufbringen, einen als ungünstig erkannten Zustand zu ändern? Der liechtensteinische Künstler Hansjörg Quaderer schrieb: «Eine Landschaft behauptet sich in dem Masse, als ein geistiger Anspruch auf eine gewisse Landschaftskultur geweckt wird. Fehlen die Visionen, fehlt die Inspiration, dann können ganze Berge aus unbedeutenden Gründen geschlossen werden.»<sup>4</sup>

Der Alpenrhein ist für unsere regionale Identität bestimmend. Ziel der vorliegenden Revitalisierungsidee ist

es, neben der ökologischen Rheinaufwertung auch einen Flussraum zu schaffen, der in der Lage ist, Identität zu stiften und der die von ihm berührten Gebiete verknüpfen kann.

### Ausblick

Die Liechtensteiner und die Werdenberger singen ihre Hymne an den passenden Anlässen immer noch mit derselben Inbrunst wie vor 50 Jahren. Die Ode an die Landschaft ist geblieben, obwohl das flüssige Silberband in der Zwischenzeit arg in Bedrängnis geraten ist. Wie reagiert man als Gesellschaft in einer solchen Situation? Passt man die Hymne der Realität an oder versucht man, die besungenen Werte zu erhalten? Wie eingangs dargelegt, haben Hymnen nicht den Anspruch, die Rea-

<sup>4</sup> Quaderer 2001.



**Abb. 13. Wie der revitalisierte Alpenrhein im Abschnitt Eschen aussehen könnte.**

Peter Rey, HYDRA-Institut, St.Gallen

Werden eines Landes [Festschrift]. Hg. Rainer Vollkommer u. Donat Büchel (Liechtensteinisches Landesmuseum, Vaduz 2012, S. 278–287.

Haidvogl/Kindle 2001: HAIDVOGL, GERTRUD/KINDLE, THEO, *Die Fließgewässer Liechtensteins im 19. und 20. Jahrhundert*, Schriftenreihe Amt für Umweltschutz, Bd. 1, Vaduz 2001.

Int. Regierungskommission Alpenrhein, Projektgruppe Gewässer- und Fischökologie 1997 (Hg.): *Kurzfassung zum Gewässer- und Fischökologischen Konzept Alpenrhein, Grundlagen zur Revitalisierung mit Schwerpunkt Fischökologie*, St.Gallen und Wien 1997.

Kaiser 1990: KAISER, MARKUS, *Hans Conrad Römers Rheingutachten von 1769*. In: *Werdenberger Jahrbuch 1990*, 3. Jg., S. 44–67.

Keller 2005: KELLER, OSKAR, *Letzte Eiszeit und Landschaftsformung am Hochrhein und am Alpenrhein*. In: *Der Rhein – Lebensader einer Region*, Zürich 2005, S. 54–74.

Quaderer 2001: QUADERER, HANSJÖRG, *Rhein und Identität*. In: *Liechtenstein Politische Schriften*, Bd. 34, Schaan, 2001, S. 113–123.

Renat 2013: *Entwicklungskonzept Landschaft, Bericht Analyse*, im Auftrag des Vereins Agglomeration Werdenberg-Liechtenstein, Buchs 2013.

Rheinunternehmen St.Gallen 2013: *Rheinunternehmen St.Gallen und Internationale Rheinregulierung, Mittlere Rheinsohlenveränderung 1972–2013, Tardisbrücke bis Bodensee*, Widnau 2013.

Sauter et al. 2004: SAUTER, JOSEPH/ALIESCH, BEAT/SCHLEGEL, HEINER/ZECH, SIBYLLA, *Erholung und Freizeit im Alpenrheintal, Grundlagenbericht*, Chur/Schaan/Wien 2004.

Schilbach 1984: SCHILBACH, HEINRICH, *Studien nach der Natur von Heinrich Schilbach, 1818*, Faksimile, kommentiert von Elsbeth und Bernd Krimmel, Hg. Stadtmuseum Darmstadt, Institut Mathildenhöhe, Darmstadt 1984.

Schlegel 1991: SCHLEGEL, FRANCO, *Naturnahe Neugestaltung des Alpenrheins*. In: *Terra plana*, Sommer 1991, S. 24–28.

Schlegel 1999: SCHLEGEL, HEINER, *Der Rhein als Erholungsgebiet*. In: *Berichte der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft Liechtenstein-Sargans-Werdenberg*, Bd. 26, Schaan 1999, S. 291–296.

Schlegel 2006: SCHLEGEL, HEINER, *Geschichte des Landschaftskonsums*. In: *Das Fürstentum Liechtenstein 1806–2006*, Vaduz 2006, S. 146–157.

Schlegel 2011: SCHLEGEL, HEINER, *Landschaftsgeschichte der Region Werdenberg. Ursachen und Wirkungen des Landschaftswandels in den letzten 200 Jahren*. In: *Werdenberger Jahrbuch 2011*, 24. Jg., S. 13–25.

lität abzubilden. Sie werden die Spannung, die sich aus der weiteren Entwicklung ergibt, aushalten. Die Fakten zur Lebensader haben aber gezeigt, welche Bedeutung dieser Flussraum für die Bevölkerung jenseits der Hymnen hat. Diese Fakten legen nahe, dem Rhein die nötige Sorgfalt und den Raum zu gewähren, die einer Lebensader von diesem Kaliber gerecht werden.

#### Quellen und Literatur

Agglo 2011: Verein Agglomeration Werdenberg-Liechtenstein (Hg.), *Agglomerationssprogramm Werdenberg-Liechtenstein, Atlas Werdenberg Liechtenstein 2012*, Buchs 2011.

Bodenmann 1996: BODENMANN, JÜRG, *Gewässer in der Talebene der Gemeinde Sevelen*. In: *Berichte der Botanisch-Zoologischen Gesellschaft*

*Liechtenstein-Sargans-Werdenberg*, Bd. 23, Schaan 1996, S. 317–329.

Broggi 1988: BROGGI, MARIO F., *Der Landschaftswandel im Talraum des Fürstentums Liechtenstein*, Vaduz 1988.

Broggi 1995: BROGGI, MARIO F., *Alpen-Rhein-Landschaft gestern-heute-morgen*. In: *Nationalpark 1/95*, Grafenau 1995, S. 42–47.

Broggi 2005: BROGGI, MARIO F., *Alpenrheintal – Landschaftswandel und Perspektiven*. In: *Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich, Der Rhein – Lebensader einer Region*, Zürich 2005, S. 292–302.

Broggi 2009: BROGGI, MARIO F., *Ode an einen wiederbelebten Rhein*. In: *Flüsse in Österreich – Lebensadern für Mensch, Natur und Wirtschaft*. Hg. Gregory Egger, Klaus Michor, Susanne Muhar, Beatrice Bednar, Innsbruck 2009, S. 44–51.

Broggi 2012: BROGGI, MARIO F., *Liechtensteins Natur und Landschaft um 1700*. In: *1712 – das*