

**Zeitschrift:** Werdenberger Jahrbuch : Beiträge zu Geschichte und Kultur der Gemeinden Wartau, Sevelen, Buchs, Grabs, Gams und Sennwald  
**Herausgeber:** Historischer Verein der Region Werdenberg  
**Band:** 3 (1990)

**Artikel:** Natrunahe Gestaltung des Alpenrheins : eine Utopie?  
**Autor:** Schlegel, Franco  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-893243>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 13.03.2025

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

noch ganz dem technokratischen Denken entstammt?

Studien zur Revitalisierung von Flüssen zeigen auf, welche Formen der Landschaftsgestaltung in der Zukunft wichtig werden: Sollen wir uns da kurz vor der Jahrtausendwende alle Möglichkeiten durch dieses Projekt verbauen? Unsere Antwort ist eindeutig: nein!

Es fragt sich natürlich, ob wir Projektgegner überhaupt eine Chance haben. Ich meine ja. Erstens müssen sich die Behörden beider Staaten erst noch intensiv mit dem Projekt befassen, wenn der Umweltverträglichkeitsbericht vorliegt und eine strenge Prüfung vorgenommen wird. Zweitens wird dafür ein Staatsvertrag notwendig sein, der vom Parlament behandelt werden muss und in der Schweiz dem fakultativen Referendum unterliegt. Dass wir es ergreifen werden, wenn unsere Bedenken weiter bestehen, ist fast sicher.

#### Bilder

Sepp Gähwiler, Buchs; Werner Wolgensinger, Sevelen. (Aus einer Kartenserie der Vereinigung zum Schutze des Rheins.)



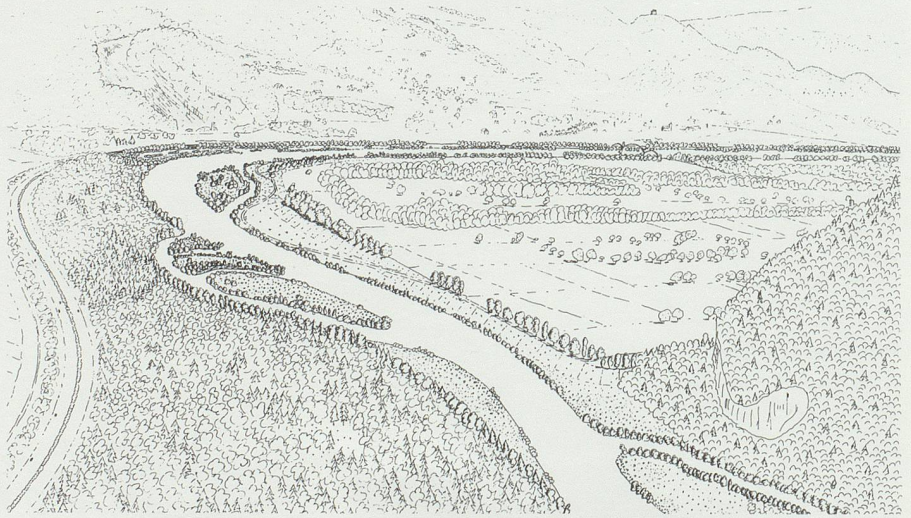
**Naherholungsgebiet Rhein: Die Kies- und Sandbänke sind auch für die einheimische Jugend beliebte Tummelplätze.**

## Naturnahe Gestaltung des Alpenrheins – eine Utopie?

Franco Schlegel, Mollis

Im letzten Jahrhundert hatten die Schweiz, Österreich und Liechtenstein eine sehr schwere Aufgabe zu bewältigen: die Rheinnot. Generationen von Bürgern, Politikern und Ingenieuren haben in grosser Opferbereitschaft, Entschlossenheit und Partnerschaft mit dem Rheinkorrektionswerk ein internationales Gemeinschaftswerk geschaffen, das als die wohl grösste Leistung zum Wohle der Rheintaler Bevölkerung betrachtet werden darf. Wenn das Rheinkorrektionswerk im grossen und ganzen auch gelungen ist und weite Talschaften von immer wiederkehrenden Hochwasserkatastrophen befreit sind, so zeigen neue Rahmenbedingungen doch, dass nun die Zeit zu seiner umfassenden Weiterentwicklung gekommen ist. Denn das Werk ist noch nicht ganz fertig in seiner Technik und in seiner Eingliederung in die Landschaft. Das Rheintal im Geiste unserer Vorfahren in eine gute Zukunft zu führen, zu bewahren, wo es

**Das in Anlehnung an die Natur mit Inseln, Mäandern und Flachwasserzonen umgestaltete Rheinknie beim Schollberg. Durch Verlegung des linken Hochwasserschutzdamms an die Autobahn gelingt es, den trockengefallenen Auenwald zu revitalisieren. Eine allfällige Wasserkraftnutzung hat sich der angestrebten Landschaftsentwicklung unterzuordnen. Insbesondere sind freie Fließstrecken auszusparen, und es werden Kleinkraftwerke mit geringen Fallhöhen von fünf bis sechs Metern vorgeschlagen.**



wertvolles Altes zu bewahren gilt, aber auch zu erneuern, wo es der Erneuerung bedarf, das ist der Grundsatz, den es zu erfüllen gilt.

### Revitalisierung korrigierter Fließgewässer

Inzwischen hat man erkannt, dass eine Gewässerregulierung in Form des Gerinneausbaus, wie sie im Rheintal angewendet wurde, sowohl zu einer Verarmung der Landschaftsstruktur als auch zu einer sehr starken Abnahme der Artenvielfalt führte. In Kombination mit einer allfälligen Wasserkraftnutzung am Rhein eröffnet sich nun dank der naturnahen Flussbaukunst die einzigartige Chance zur Revitalisierung der naturfernen Flusslandschaft. Der Begriff der Revitalisierung bedeutet die Umwandlung eines naturfernen Fließgewässers in ein naturnahes. Da unsere grossen Fließgewässer mehrere Funktionen von öffentlichem Interesse gleichzeitig zu erfüllen haben, sind im Rahmen eines wasserbaulichen Mehrzweckprojekts weitere Schwachstellen im Rheintal zu korrigieren, wie zum Beispiel die Verbesserung des Hochwasserschutzes und die Neuregulierung der gestörten Grundwasserverhältnisse. Mit der Idee ei-

nes neuen Rhein-Linth-Werks, welches die naturnahe Gestaltung der korrigierten Flüsse Rhein und Linth bezweckt, soll exemplarisch demonstriert werden, wie es möglich ist, durch ein gestalterisch-ökologisch konzipiertes, neuartiges, grosses Ingenieurwerk vermeintliche Gegensätze wie Natur und Technik, Energiewirtschaft und Umweltschutz, in schöpferischer Weise zu vereinen. Dabei zeigt sich, dass auch heute im Innern des Landes eine grossräumige Erneuerung und Ausgestaltung von Kulturlandschaften möglich ist.

### Die Vision: Der Rhein als Lebensader

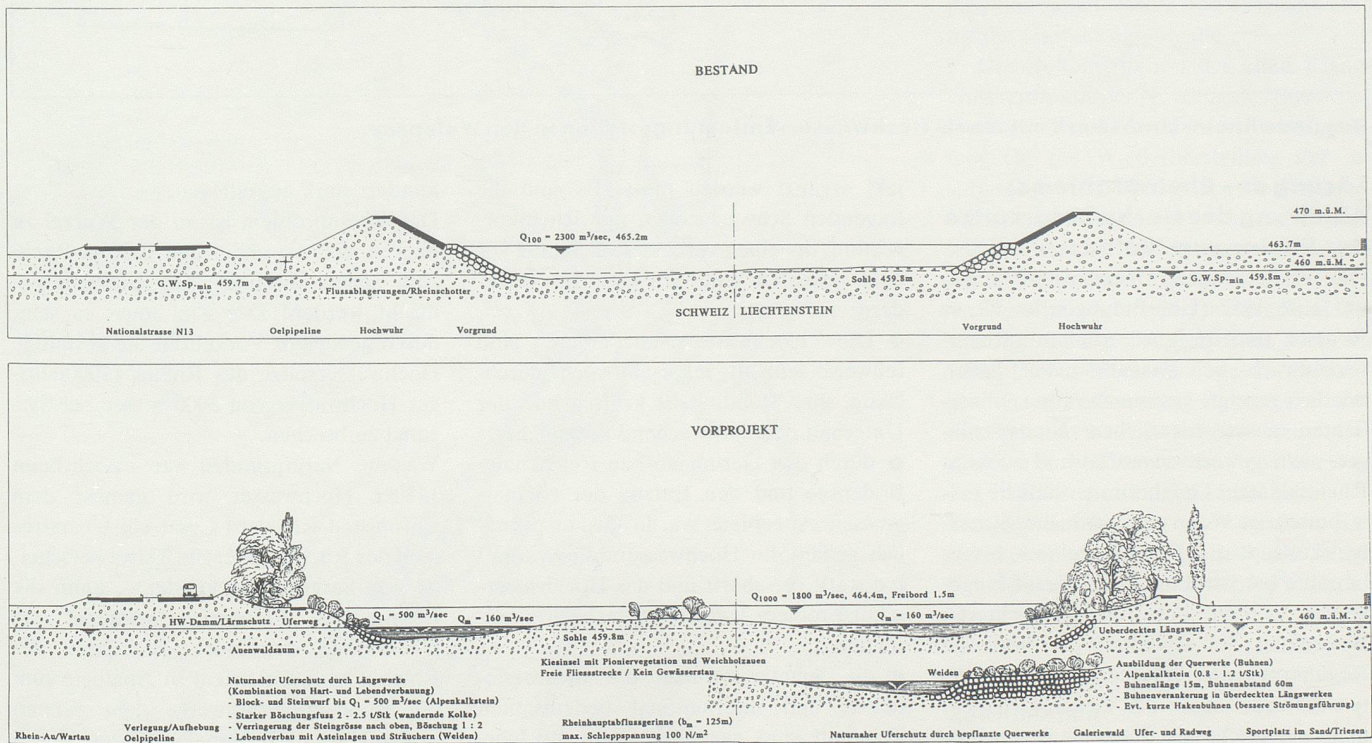
Welche Hauptaufgabe soll der Rhein künftig in der Kulturlandschaft des dicht besiedelten, internationalen Alpenrheintals erfüllen? Die Antwort auf diese entwicklungspolitische Kernfrage ist ganz eindeutig: Wer die gestaltungsarme Talandschaft und den naturfernen, kanalisierten Rhein betrachtet, stösst unweigerlich auf die Grundidee, dass nur durch eine naturnahe Neugestaltung des Rheins – durch eine Rekonstruktion der Talmitte – die von der Natur vorgegebene räumliche Ordnung, die ursprüngliche Schönheit und der unverwechselbare Charakter

des Rheintals wieder hergestellt werden kann! Denn der Fluss ist die zentrale Gestalt, das Originale, die verlorene Identität seines Tals.

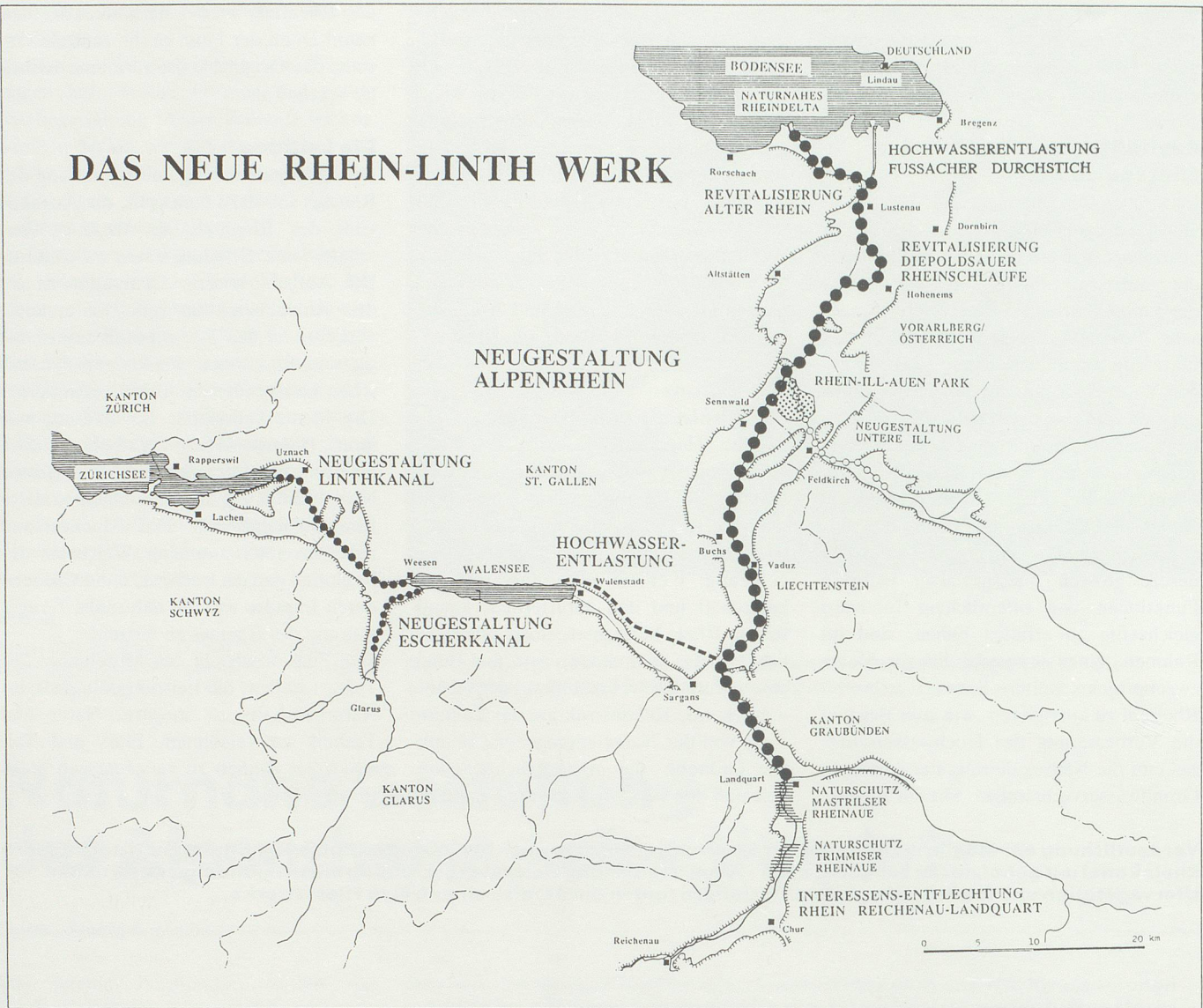
### Die Leitidee

Die künftige Nutzung und Gestaltung des Rheines soll dazu beitragen, die Attraktivität des Rheintals als Wohn-, Wirtschafts- und Erholungsraum zu fördern. Die Aufgabe unserer Generation ist es, das Rheinkorrektionswerk weiterzuentwickeln und den Rhein bewusstseinsmässig und funktionell wieder zur dynamischen Lebensader des Tals zu erwecken. Die Identifikation der Bevölkerung mit ihrer Heimat erfolgt symbolhaft über markante Landschaftsbilder und grosse Naturformen wie die naturnahe gestaltete Rheinflusslandschaft. Das Alpenrheintal muss im internationalen Wettstreit der Regionen danach trachten, seine Chancen durch Impulse wie die naturnahe Neugestaltung des Rheines zu nutzen! Den Fluss wieder in den Mittelpunkt des Tals zu stellen, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts zu steigern, Natur und Technik zu versöhnen, Fluss und Taltschaft zur Einheit zu verschmelzen – das ist die Leitidee.

### Verdeutlichung der Möglichkeiten zur Gewässerrevitalisierung auch bei beengten Raumverhältnissen. Trogartiger Rheinkanal mit gehölzlosen Längsdämmen (oben). Naturnahe Gewässergestaltung mit Inselbildung, naturnaher Ufervegetation und leicht zugänglichen Flachufeln (unten) im Bereich einer freien Fließstrecke.



# DAS NEUE RHEIN-LINTH WERK



Das neue Rhein-Linth-Werk mit einem Hochwasser-Entlastungsstollen in den Walensee.

## Lösung des Rheinproblems: Ableitung der Hochwasserspitze des Rheins zum Walensee

Die verheerenden Überschwemmungen im Jahre 1987 (Überflutungen im Urner Reusstal und im Vorderrheintal, Rheindammbruch bei Fussach usw.) haben deutlich gezeigt, dass unsere alten Schutzbauten ausserordentlichen Niederschlägen nicht gewachsen waren und auch im Rheintal latent Gefahren für ähnliche Fälle bestehen. Wenn sich auch das Sicherheitskonzept der Rheinkorrektion bisher bewährt hat, so muss doch darauf hingewiesen werden, dass mit der dichteren Besiedlung des Rheintals die bisherige Regulierung den erhöhten und erweiterten Anforderungen der Gegenwart nicht mehr entspricht und durch ein neues Pro-

jekt ergänzt werden muss. Es sind die folgenden Schwachstellen der Rheinkorrektion, die einen verbesserten Schutz vor dem «grössten Wildbach Europas» erfordern:

- Die Hochwasserschutzdämme sind teilweise sehr alt, insgesamt recht durchlässig, ihre Stabilität ist kritisch und der Unterhalt dementsprechend kostspielig;
- durch den Gerinneausbau Reichenau-Bodensee und den Entzug der ehemals grossen Auegebiete wurde das ursprünglich gedämpfte Hochwasserabflussverhalten stark verschärft und das Hochwasserschutzproblem lediglich flussabwärts verschoben;
- die Schutzansprüche der dichtbesiedelten und international bedeutsamen Talschaft sind gegenüber dem 19. Jahr-

hundert stark angestiegen.

Das Rheinproblem ist an der Wurzel zu packen, soll der ehemalige Talvogt Rhein zum neuen «Freund» des Rheintals gemacht werden! Das Ziel muss es sein, durch geeignete Vorkehrungen die gewaltige Hochwasserspitze des Rheins (1000jähriges Hochwasser von 3000 m<sup>3</sup>/sec bei Sargans) zu brechen.

Was aus Naturgründen war – noch beim 1480er Hochwasser wird gemäss dem Chronisten Renward Cysat ein Überströmen des Rheines über die Talwasserscheide von Sargans beurkundet –, kann die Lösung des Problems darstellen: die Überleitung der Hochwasserspitze des Rheines zum Walensee! In Analogie zum segensreichen Linthwerk, dem «ersten und schönsten Nationalwerk der Verei-

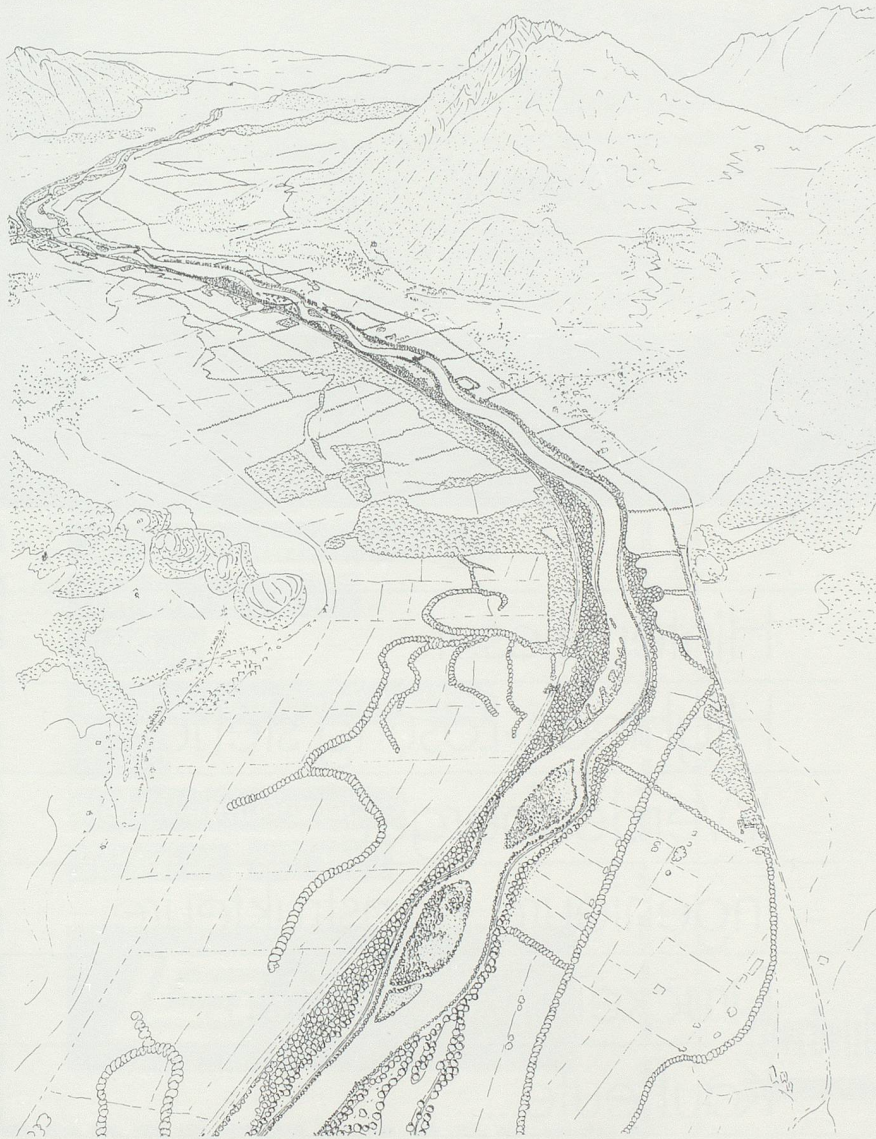
nigten Eidgenossenschaft», lässt sich das Rheinproblem nur durch ein ebenso weit-sichtiges Hochwasserschutzkonzept in befriedigender Weise lösen: durch die Ableitung und Rückhaltung des schädlichen Hochwassers und Geschiebes des Rheins im Walensee.

### Rekonstruktion des Rhein-Unterlaufs

Gemäss einem wichtigen Gesetz der naturnahen Flussbaukunst müssen wir davon ausgehen, dass die typische flussmorphologische Verteilung mit den streng geordneten Teilen des Oberlaufs, des Mittellaufs, des mäandrierenden Unter-

laufs und des Deltas die naturgerechte und somit die anzustrebende Flussgestalt darstellt. Hieraus ergibt sich die einfache Leitidee, dass im Rahmen eines Mehrzweckprojekts auch der untere Rheinlauf mit der Diepoldsauer Rheinschlaufe und dem Alten Rhein von St. Margrethen bis zum Rheinspitz wieder hergestellt werden sollte. Die Rekonstruktion des alten Rheinlaufs wird ermöglicht durch die Rheinableitung zum Walensee und die Nutzung des Fussacher Durchstichs für die Hochwasserentlastung im Mündungsgebiet. Am Rheinspitz entsteht so die Möglichkeit zum Aufbau eines europäisch einzigartigen naturnahen Flussdeltas.

**Blick von Balzers/Trübbach talabwärts. Der grossräumigen Topografie des Talraums in einer langgezogenen S-Linie folgend, schlängelt sich der neue Rhein durch das schweizerisch-lichtensteinische Rheintal. Erkennbar sind die mit Inseln und Flachwasserzonen durchsetzten neugeschaffenen naturnahen Gebiete bei Weite und Sevelen.**



### Das neue Rhein-Linth-Werk

Die Leitidee einer naturnahen Flusslandschaft an Rhein und Linth, wo ebenfalls Bestrebungen zur naturnahen Gestaltung der Flusslandschaft im Gange sind, erweist sich somit als Auslöser eines viel weiter gespannten und faszinierenden neuen Gemeinschaftswerks, das sich aufgrund einer ganzheitlichen Betrachtungsweise gleichsam zwingend ergibt, weil es im Raum schon lange vorgezeichnet ist. Ausgehend vom Prinzip der Landschafts-Rekonstruktion, bezweckt das neue Rhein-Linth-Werk die Erneuerung, Verbindung und Veredelung des Rheinkorrektions- und des Linthwerks. Es beruht auf den folgenden vier tragenden und übergeordneten Leitideen:

1. Die naturnahe Gestaltung des korrigierten Rheines (60 km) unter Integration von Wasserkraftanlagen bezweckt die Regeneration der Rheinflusslandschaft und die Neuregulierung der gestörten Grundwasserverhältnisse.
  2. Die Neukonzeption des Hochwasserschutzes im Alpenrheintal durch den Bau eines Entlastungstunnels (Schluckfähigkeit 1200 m<sup>3</sup>/sec, Länge 16,8 Kilometer, Durchmesser 13,8 Meter, Kosten 400 Millionen Franken) vom Rheingebiet bei Trübbach zum Walensee bezweckt den verbesserten Schutz des Rheintales vor dem schädlichen Hochwasser und Geschiebe des «grössten Wildbachs Europas» und schafft Raum und Möglichkeiten für die Gestaltungsaufgabe.
  3. Die Rekonstruktion des alten Rhein-Unterlaufs mit der Nutzung des Fussacher Durchstichs zur Hochwasserentlastung ermöglicht die Wiederherstellung der ursprünglichen Mäanderzone, die Flusswasserinfiltration in den produktiven Grundwasserleiter und den Aufbau eines naturnahen Deltas am Rheinspitz.
  4. Dieselbe Chance zur naturnahen Gestaltung der Flusslandschaft ist auch am Linth-Escher-Kanal im Zuge einer allfälligen Wasserkraftnutzung zu ergreifen. Zudem entsteht im Rahmen eines neuen Gesamtwerks die Chance zur Renaturierung des 19 Kilometer langen Linthkanals.
- Die gemeinschaftlich zu tragenden Kosten des neuen Rhein-Linth-Werks belaufen sich auf rund 2,1 bis 2,3 Milliarden Franken.

**Zeichnungen**  
Franco Schlegel, Mollis