

**Zeitschrift:** Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage  
**Band:** 56 (2017)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Rhesi : Rhein - Erholung - Sicherheit = Rhesi : Rhin - loisirs - sécurité  
**Autor:** Breitl, Markus / Cejka, Andrea  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-730655>

### **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:** 23.11.2024

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

# Rhesi: Rhein – Erholung – Sicherheit

«Rhesi» ist ein Hochwasserschutzprojekt für rund 300 000 Menschen im Rheintal; die erste grosse Etappe in der Umsetzung des Entwicklungskonzepts Alpenrhein. 2005 unterzeichneten die Regierungen Vorarlbergs, Liechtensteins, Graubündens und St. Gallens die Umsetzung dieses gemeinsamen Grossprojekts.

## Rhesi: Rhin – loisirs – sécurité

«Rhesi» est un projet de protection contre les crues qui concerne quelque 300 000 personnes dans la vallée du Rhin. Il constitue la première étape importante de mise en œuvre du concept de développement du Rhin alpin. C'est en 2005 que les gouvernements du Vorarlberg, du Liechtenstein ainsi que des cantons des Grisons et de Saint-Gall se sont engagés à réaliser ce vaste chantier commun.

**Markus Beitzl, Andrea Cejka**

Die Auswirkungen massiver Hochwasserereignisse begründen heute weitreichende Forderungen nach erheblichen Änderungen des Flussbetts, der Sicherung des Trinkwassers, einer angepassten landwirtschaftlichen Nutzung im Einzugsgebiet sowie der allgemeinen ökologischen Aufwertung in der Region.

### **Binationales Grossprojekt**

2005 wurde das «Entwicklungskonzept Alpenrhein» erstellt, welches auf einem Staatsvertrag aus dem Jahr 1954 zwischen der Schweiz und Österreich basiert. Deutschland ist an den Entwicklungen lediglich informativ beteiligt. 2011 starteten die Planungen zu einem «Generellen Projekt» (Vorprojekt) auf dem internationalen Abschnitt zwischen der Schweiz und Österreich. Das Ziel ist es, gemeinsam mit den Staaten Schweiz und Österreich, dem Kanton St. Gallen und dem Land Vorarlberg, den Anliegergemeinden und weiteren Akteuren ein genehmigungsfähiges Projekt zu erarbeiten. Alle Rheingemeinden haben sich im Grundsatz für die Realisierung des Hochwasserschutzprojekts «Rhesi» ausgesprochen.

### **Interdisziplinäre Planung**

Die Schweiz und Österreich stellen ein interdisziplinäres Planungsteam, das sich monatlich zu Projektabstimmungen trifft. Die engmaschige und professionelle Koordination der gemeinsamen Arbeiten ist vorbildlich und schafft hohe Verbindlichkeiten. Ausserdem kristallisieren sich in der engen Zusammenarbeit die Kernthemen heraus, die mittelfristig einen neuen Staatsvertrag notwendig machen. Oberstes Ziel ist dabei die Sicherung eines genügend grossen Flussraums, in dem sich der Alpenrhein – je nach Wasserstand – seinen Lauf suchen kann. Im Fokus

Les conséquences des crues toujours fortes du Rhin appellent aujourd'hui toute une série de mesures, qu'il s'agisse de modifier sensiblement le lit du fleuve, d'assurer la qualité de l'eau potable, d'adapter l'exploitation agricole du bassin versant ou de procéder à une revalorisation écologique générale de la région.

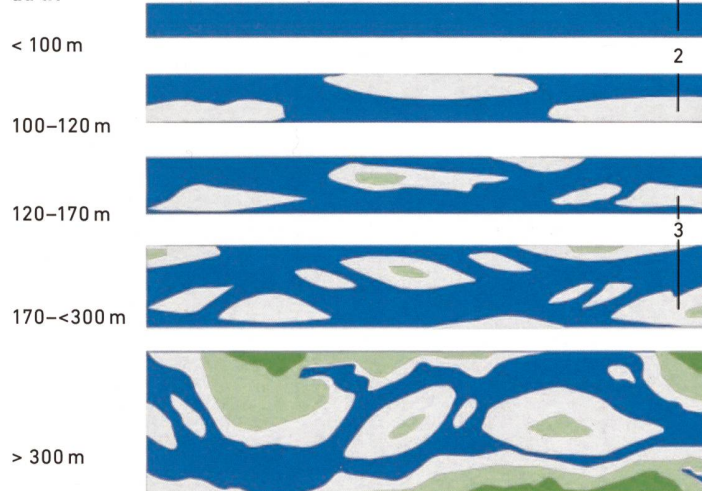
### **Un grand projet binational**

C'est en 2005 que le «concept de développement du Rhin alpin» a été adopté. Ce concept contre les crues se base sur un accord conclu en 1954 entre la Suisse et l'Autriche. L'Allemagne n'est associée aux travaux qu'à titre informatif. Puis, les études relatives à un «projet général» (avant-projet) sur un tronçon international entre la Suisse et l'Autriche ont été lancées en 2011. L'objectif était d'associer les États suisse et autrichien, le canton de Saint-Gall, le Land du Vorarlberg, les communes riveraines et d'autres acteurs encore à l'élaboration d'un projet susceptible d'être approuvé. Toutes les communes rhénanes se sont déclarées favorables, sur le principe, à la réalisation du projet «Rhesi» (Rhein – Erholung – Sicherheit).

### **Une planification interdisciplinaire**

La Suisse et l'Autriche ont mis en place une équipe de planification interdisciplinaire, qui se réunit chaque mois pour coordonner les travaux. Cette coordination étroite, très professionnelle, fonctionne de façon exemplaire et garantit un haut niveau de fiabilité. Elle permet, en outre, de cristalliser des thèmes centraux qui nécessiteront, à moyen terme, un nouvel accord entre les États concernés. À cet égard, l'objectif suprême est de réserver au Rhin alpin un espace suffisant pour qu'il puisse suivre librement son cours en fonction du niveau de ses eaux. L'accent est égale-

## Sohlenbreiten / Largeurs du lit



- 1 = Zustand Alpenrhein im Projektperimeter 7 /  
État du Rhin alpin dans le périmètre de projet 7
- 2 = Zustand Alpenrhein im Bereich der alternierenden Kiesbänke /  
État du Rhin alpin avec des bancs de gravier alternés
- 3 = Zustand Alpenrhein Bereich Mastrilser Au /  
État du Rhin alpin, Mastrilser Au



Rhesi Hochwasserschutz Alpenrhein, IRR (3)

**1** Zusammenhang Flussraumbreite – Morphologie – Lebensräume. Étude de variantes en matière d'écologie des eaux.

steht auch die gezielte Aufwertung des heute ökologisch verarmten Flusslaufs, welche nicht zuletzt auch durch die gesetzlichen Anforderungen sowie die EU-Wasserrahmenrichtlinie geboten ist.

Fläche, Ausdehnung und Morphologie der neuen Flusslandschaft richten sich nach den Berechnungen für ein 300-jährliches Hochwasser (4300 Kubikmeter pro Sekunde) und einem Blick zurück in die Landschaftsgeschichte des Alpenrheintals.

### Aus der Geschichte entwickeln

Erste Aufzeichnungen über Rheinüberschwemmungen kartiert die Römerkarte mit der Darstellung der Situation 1769. Weitere Aufzeichnungen folgen 1821, als der Rhein an der Fluss Schleife zwischen Höchst und St. Margarethen direkt zum Bodensee durchbrach. Auf Anweisung und unter der Leitung des «Vaters der Wildbachverbauung», des Tiroler Baudirektions-Adjunkten Joseph Duile (1776–1863), kartierte eine Arbeitsgruppe daraufhin 1825/26 das ganze Rheintal. Die «Grosse Rheinkarte», das bedeutendste Kartendokument des Alpenrheintals, entstand. Es dokumentiert die gesamte Flusslandschaft, die einst die Talmitte bestimmte und wurde Gradmesser für die notwendig gewordenen Justierungen und Entscheidungen für das Projekt Rhesi. Schon der Flächenvergleich ist eindrucksvoll: Standen dem Alpenrhein (Gewässer und Auwald) 1825 noch 1870,1 Hektaren zur Verfügung mit einer Gewässerfläche von 1065,6 Hektaren, sind es heute 923,1 Hektaren mit einer Gewässerfläche von lediglich 291,4 Hektaren.<sup>1</sup>

### Ineinergreifende Schritte

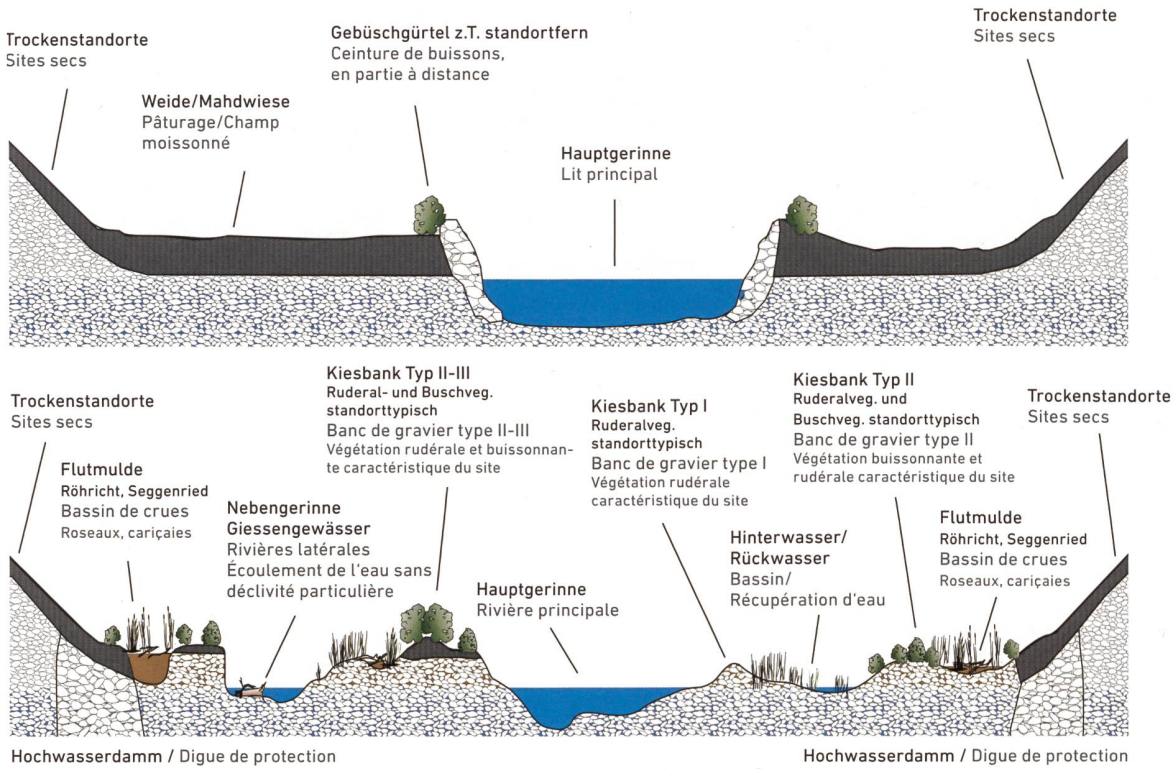
Während die Fachplanerteams intensiv mit der (technischen) Ausarbeitung der vielen Einzelmassnahmen

ment mis sur une requalification ciblée du cours du fleuve aujourd'hui écologiquement appauvri du fleuve – requalification qu'imposent aussi bien les exigences légales que la Directive-cadre sur l'eau de l'Union européenne.

L'étendue et la morphologie du nouveau paysage fluvial seront définies sur la base des calculs effectués pour une crue tricentennale (4300 mètres cubes par seconde) et de l'histoire du paysage de la vallée du Rhin alpin.

### Un projet qui s'inscrit dans l'histoire

La première représentation cartographique d'inondations dues au Rhin remonte à la carte établie en 1769 par Johann Conrad Römer. D'autres représentations suivent en 1821, lorsque le fleuve fait une percée directe en direction du lac de Constance au niveau de la boucle qu'il formait jusque-là entre Höchst et Sankt Margarethen. En 1825/26, à l'instigation et sous la direction de Joseph Duile (1776–1863), adjoint à la Direction tyrolienne des travaux publics et «père» de la correction des torrents, un groupe de travail cartographie toute la vallée du Rhin. Ainsi voit le jour la «Grande carte du Rhin», le plus important document cartographique de la vallée du Rhin alpin. Celui-ci décrit tout le paysage fluvial qui caractérisait jadis le milieu de la vallée. Il sert aujourd'hui de repère pour les ajustements à effectuer et les décisions à prendre dans le cadre du projet Rhesi. La comparaison, en termes de superficie, est saisissante: alors que le Rhin alpin (cours d'eau et forêt alluviale) disposait encore, en 1825, de 1870,1 hectares pour une surface de cours d'eau de 1065,6 hectares, l'espace disponible se réduit aujourd'hui à 923,1 hectares pour une surface de cours d'eau d'à peine 291,4 hectares<sup>1</sup>.



2

men betraut sind und das Gesamtprojekt zur allgemeinen Vorprüfung aufbereitet wird, läuft vor Ort eine umfassende und transparente Öffentlichkeitsarbeit der Internationalen Rheinregulierung IRR. Dabei soll vermittelt werden, dass Rhesi nicht nur notwendig ist, um die Hochwassersicherheit wesentlich zu erhöhen. Es geht auch darum zu zeigen, dass die Bodenseeregion von dem Projekt profitiert, weil dadurch ihre Landschafts- und Lebensqualitäten aufgewertet und eine nachhaltige regionale Entwicklung gewährleistet wird. Das koordinierte Grossprojekt hat das Zeug dazu, zum Vorbild für andere Schweizer oder transnationale Landschaftsprojekte zu werden.

Neben Informationsveranstaltungen und Diskussionsabenden in den anliegenden Gemeinden werden auch einzelne Akteure und engagierte Bevölkerungsgruppen bei Aktivitäten, die zur Belebung der Region führen, unterstützt. Im Sommer 2017 wurden erste Attraktoren wie temporäre Kunstinstallationen im Flussraum umgesetzt.

### Dynamische Flusslandschaft

In der weiteren Projektierung werden sich interessante Arbeitsgebiete und Gestaltungsthemen für LandschaftsarchitektInnen auf tun: Orientierung durch räumliche Lenkung, richtig gesetzte Zugänge in die Rheinlandschaft, Einbindung der Rheinwege in die Gemeindegewege, gut gestaltete Aufenthaltsbereiche am Fluss, angemessene Freizeiteinrichtungen,

### Des étapes imbriquées

Pendant que les équipes de spécialistes planchent sur l'élaboration (technique) des nombreuses mesures prévues et que le projet d'ensemble est préparé pour l'examen préalable général, l'Internationale Rheinregulierung (IRR) accomplit sur place un travail de communication complet et transparent. Le projet Rhesi n'est pas seulement nécessaire pour accroître sensiblement la sécurité contre les crues. Il profitera également à la région du lac de Constance en permettant de requalifier le paysage, d'améliorer la qualité de vie et de promouvoir un développement régional durable. L'entreprise aurait d'ailleurs, le potentiel de servir de modèle à d'autres projets de paysage suisses ou transnationaux. À l'été 2017, de premières attractions – installations artistiques temporaires notamment – se sont mises en place dans l'espace fluvial.

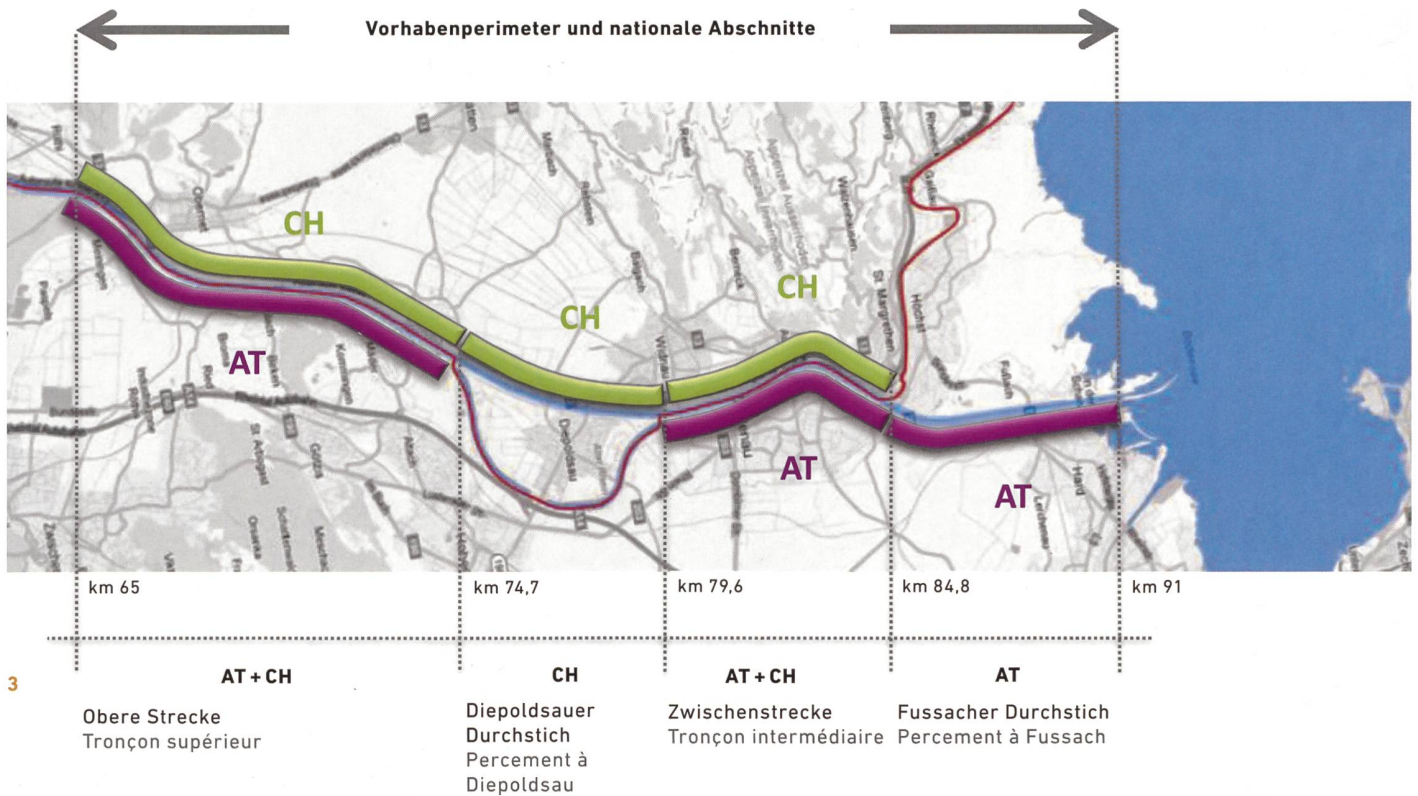
### Un paysage dynamique

Des domaines et des aménagements intéressants s'offriront aux architectes-paysagistes dans ce projet: l'accès au Rhin, les dispositifs permettant de s'orienter dans l'espace, l'intégration des chemins riverains aux réseaux communaux, l'aménagement des zones récréatives au bord du fleuve, la conception des équipements de loisirs et l'emploi de matériaux adaptés aux zones inondables.

La région du Rhin alpin a l'occasion de se redéfinir et de redécouvrir les qualités d'un paysage fluvial

**2 Bestands- und Zielquerschnitt des Gewässerraums.**  
Profil transversal actuel et projeté de l'espace réservé aux eaux.

**3 Vorhabenperimeter.**  
Périmètre et tronçons nationaux.



Materialverwendungen, die dem Überschwemmungsland standhalten.

Die Region am Alpenrhein hat die Chance, sich neu zu definieren, mit den wiederentdeckten Qualitäten einer dynamischen Flusslandschaft. Was bisher ein kanalisierter Fluss, umgeben von Landwirtschaftsfläche war, soll zukünftig wieder eine dynamische Flusslandschaft mit selbstregulierendem Ökosystem werden, in der auch erholungssuchende Menschen attraktive Aufenthaltsbereiche finden.

dynamique. Le cours d'eau canalisé et bordé de terres agricoles d'aujourd'hui redeviendra un écosystème autorégulateur où les personnes en quête de repos trouveront des endroits attrayants où se ressourcer.

<sup>1</sup> Auf der Website des Projekts [www.rhesi.org](http://www.rhesi.org) stehen Grafiken zur Verfügung, welche den heute engen Flussraum im historischen Vergleich darstellen: <http://bit.ly/2vHrCTa> [5.9.2017]. / Sur le site Internet [www.rhesi.org](http://www.rhesi.org) sont publiées des cartes permettant de comparer l'emprise actuelle du fleuve par rapport à celle de 1825: <http://bit.ly/2vHrCTa> [5.9.2017].

**Projektdaten / Données de projet**

Gesamtleitung / Direction générale: GRK, gemeinsame Rheinkommission

Koordination / Coordination: IRR, Internationale Rheinregulierung

Interdisziplinäres Projektteam (Schweiz/Österreich) / Équipe de projet interdisciplinaire : Planungsgemeinschaft Zukunft

Alpenrhein: Basler&Hofmann, Geoconsult, Bänzinger&Partner, M+G Ingenieure, AquaPlus, Hydra Institut, Flussbau AG,

Simultec AG, 3P Geotechnik, Oeplan GmbH, Beitzl ZT GmbH

Geschätzte Gesamtkosten / Coût total estimé: 600 Mio. CHF

Schadenspotenzial bei Überschwemmungen / Pertes potentielles en cas de crues: rund / environ 5,7 Mia. CHF