

## **Die Internationale Rheinregulierung präsentiert Generelles Projekt Rhesi**

**Die Internationale Rheinregulierung (IRR) präsentiert vom 20. – 22. September 2018 in Widnau das Generelle Projekt des Hochwasserschutzprojekts Rhesi für mehr Hochwassersicherheit im Rheintal. Mit einer Präsentation für Vertreterinnen und Vertreter der Gemeinden, Politik und Akteursgruppen sowie Rhesi-Sprechstunden an zwei weiteren Tagen wird das Projekt der Öffentlichkeit vorgestellt. Visualisierungen zeigen auf, wie die Hochwassersicherheit am Rhein erhöht wird und er sich zu einer neu erstarkten Lebensader des Rheintals entwickeln kann.**

Nach der mehrjährigen Lösungsentwicklung und laufenden Abstimmung mit allen Beteiligten ist nun das Generelle Projekt des Hochwasserschutzprojekts fertig gestellt. Mit dem Generellen Projekt liegt die Ausgestaltung des Projekts im Wesentlichen vor und wird von den Behörden erstmals vorab geprüft. Damit ist ein wichtiger Meilenstein für die Erarbeitung des detaillierteren Genehmigungsprojektes gesetzt. Dieses soll im Jahre 2021 zur Bewilligung eingereicht werden.

### **Generelles Projekt ist Grundlage für Genehmigungsprojekt und Staatsvertrag**

Die Gemeinsame Rheinkommission ist überzeugt, dass die vorliegende Planung die gesetzten Anforderungen erfüllt und somit als Grundlage für die weiteren Schritte dienen kann. Ausgehend von diesem Planungsstand wird nun der Staatsvertragsentwurf fertiggestellt und für die Verhandlungen zwischen Österreich und der Schweiz freigegeben. Der Staatsvertrag bildet den rechtlichen Rahmen für die Finanzierung des Projekts. Parallel wird auf Basis dieses Generellen Projekts und der zu erwartenden Behörden-Rückmeldungen das Genehmigungsprojekt im Detail erarbeitet.

### **Behörden beschäftigen sich bereits mit dem Generellen Projekt**

In der Schweiz läuft die Vorprüfung des Generellen Projekts. Alle Fachbereiche von Kanton und Bund, die später im Verfahren eine Stellungnahme abgeben werden, prüfen bereits jetzt den aktuellen Planungsstand und geben ihre Rückmeldungen dazu. Dies ist bereits Teil des offiziellen Verfahrens.

Auch in Österreich ist die Vorgangsweise ähnlich: Im Rahmen eines sogenannten Investorenservices prüfen die Fachbereiche, ob die vorliegende Planung alle Bedingungen für die spätere Umweltverträglichkeitsprüfung erfüllt. Auch hier sind Rückmeldungen zu erwarten.

Auf Basis dieser Rückmeldungen der Behörden wird das Genehmigungsprojekt ausgearbeitet und weiterhin laufend mit den beteiligten Gemeinden und Akteuren abgestimmt. Die endgültige Einreichung zum Bewilligungsverfahren ist in beiden Staaten für 2021 geplant.

### **Zeit bis 2021 wird gut genutzt werden**

Neben den Verhandlungen für den nächsten Staatsvertrag und der detaillierten Erarbeitung des Genehmigungsprojekts mit Einbindung der Gemeinden und Akteure wird in Dornbirn ein grosser physikalischer Modellversuch vorbereitet. Auf einer Länge von rund 100 m werden Abschnitte des Flusslaufs «im Kleinformat» nachgebaut. Modellversuche dienen insbesondere dazu, die Entwicklung von Flusssohle, Kolk, Flusslauf, Kiesbänken und Befestigungen nachzubilden und das Projekt bautechnisch sowie wirtschaftlich zu optimieren. Auch diese Ergebnisse fliessen in die Erarbeitung des Genehmigungsprojekts ein.



«Die Zeit bis zur Einreichung werden wir auch weiterhin für die enge Abstimmung mit den beteiligten Gemeinden nützen. Uns ist bewusst, dass in einigen Gemeinden noch vertiefte Gespräche oder weitere Abklärungen notwendig sind, insbesondere in Koblach und Widnau. Bis zur Einreichung werden wir mit Hochdruck an offenen Punkten arbeiten – und selbstverständlich stehen wir auch weiterhin zu allen bisher getätigten Zusagen», ergänzt Projektleiter Markus Mähr.

Ein möglicher Baustart des Projekts Rhesi kann erst nach der Projektgenehmigung und allfälligen Rechtsmittelverfahren frühestens 2024 erfolgen.

Bis dorthin ist auch noch für Gemeinden und Trinkwasserwerke viel zu tun. Während des Baus muss es zur Gewährleistung der Trinkwasserqualität möglich sein, bestehende Trinkwasserbrunnen zeitweise vom Netz zu nehmen. Dafür muss eine ausreichende Ersatzwasserbeschaffung vorbereitet werden. Beidseits des Rheins sind dafür neue Brunnenanlagen vorgesehen, die mit den Wasserwerken im Unterlauf verbunden werden. Bei der Planung werden die langfristigen Konzepte des Kantons St. Gallens und des Landes Vorarlberg berücksichtigt. So entstehen zwei sichere, robuste und gut vernetzte Systeme. Die Arbeiten dafür werden auch seitens des Hochwasserschutzprojekts Rhesi unterstützt.

Projektleiter Markus Mähr sieht die weitere Projektentwicklung positiv: «Ich bin froh, dass wir nun gemeinsam mit den Anrainergemeinden und Akteuren einen wesentlichen Meilenstein erreicht haben. Viele Wünsche an das Projekt konnten wir erfüllen und wir werden auch in Zukunft alles daransetzen, ein für alle Gemeinden und Akteure zufriedenstellendes Projekt zu entwickeln. Dafür sind wir auf die gute Zusammenarbeit angewiesen. Durch eine transparente Projektentwicklung mit laufender Einbindung aller Beteiligten werden wir diese unsererseits bestmöglich unterstützen. Bei allen Diskussionen darf man jedoch den langen Zeitplan der Umsetzung nicht vergessen: Die Bauzeit beträgt rund 20 Jahre. Das Hochwasserschutzprojekt Rhesi ist eine wesentliche Grundlage für die weitere Entwicklung des Rheintals als Wohn- und Wirtschaftsraum, wir sollten nun zügig die Einreichung und den Baustart vorbereiten.»



## **Statement RR Marc Mächler und LH Markus Wallner**

### **Regierungsrat Marc Mächler, Kanton St.Gallen:**

Solch ein Hochwasserschutzprojekt mit 15 Nachbargemeinden und weit über 200 Akteuren zu entwickeln, stellt eine besondere Herausforderung dar. Ich möchte daher anlässlich der Fertigstellung des Generellen Projekts die Gelegenheit nutzen und mich bei den Vertreterinnen und Vertretern der beteiligten Gemeinden und aller Akteursgruppen für die mehrheitlich sehr konstruktive Zusammenarbeit und das hohe Engagement bedanken.

Nur durch das gemeinsame Entwickeln und die wertvollen Beiträge, die von allen Seiten zu einer Lösungsfindung führen, ist es möglich, dieses für unsere Region so wichtige Hochwasserschutzprojekt voranzutreiben.

Uns ist bewusst, dass solche Planungen von allen Beteiligten viel abverlangen – ich danke daher dem Planungs- und Expertenteam rund um das Projekt- und den Rheinbauleitern sowie der Gemeinsamen Rheinkommission für ihre engagierte Arbeit.

Im Team arbeiten erfahrene Fachleute aus unserer Region mit Spezialisten für interdisziplinäre, komplexe Projekte zusammen für ein nachhaltiges Hochwasserschutzprojekt. Und das ist unumgänglich. Denn neben der dringend notwendigen Verbesserung des Hochwasserschutzes haben wir auch wesentliche Nutzungen zu berücksichtigen: Dazu gehören die Trinkwasserversorgung, die Standortsicherung für die Wirtschaft – und damit wertvolle Arbeitsplätze – oder die landwirtschaftliche Nutzung der Böden und die ökologische Aufwertung.

Das Hochwasserschutzprojekt Rhesi verlangt von allen Beteiligten viel, aber ich bin überzeugt, dass wir mit dem vorliegenden Generellen Projekt auf dem richtigen Weg für eine nachhaltige Lösung für das Rheintal sind. Nun sind die Behörden für eine erste Vorprüfung am Zug und ihre Rückmeldungen sind einzuarbeiten. Wir werden seitens des Kantons St.Gallen alles unternehmen, um die Arbeiten auf diesem hohen Niveau voranzutreiben und die zügige Erarbeitung des Genehmigungsprojekts bestmöglich zu unterstützen.

Besten Dank.



**Landeshauptmann Mag. Markus Wallner, Land Vorarlberg:**

«Das Hochwasserschutzprojekt Rhesi ist für das Rheintal eine zukunftssichernde Massnahme, von der wir aber vor allem auch die nächsten Generationen enorm profitieren werden. Eine Überflutung des Rheintals hätte unermessliche Auswirkungen zur Folge – es ist daher in unserer Verantwortung, die Planungen und die Umsetzung mit höchster Priorität voranzutreiben.

Das Planungsteam unter der Leitung der Gemeinsamen Rheinkommission hat sich in den letzten Jahren sehr engagiert um eine Lösung bemüht, die für alle Beteiligten tragbar ist. Mit dem Generellen Projekt liegt die grundlegende neue Ausgestaltung des Rheins vor – ein wichtiger Meilenstein in der Projektentwicklung. Nun muss die Zeit bis zur Fertigstellung des Genehmigungsprojekts gut genutzt werden, um noch offene Fragen von Anrainergemeinden und Akteuren final zu klären und einen gemeinsamen Weg zu finden.

Eines ist aber klar: es liegt in unserer heutigen Verantwortung, auch den kommenden Generationen im Rheintal einen sicheren Lebensraum bereitzustellen. Wir sehen aufgrund der klimatischen Veränderungen, dass sich Trockenperioden und Starkregenereignisse häufen. Auch andere Regionen in Österreich rüsten sich für extreme Wetterereignisse. Es ist daher unser Wunsch, dass die Arbeiten für das Rheintal trotz aller notwendigen Abstimmungen zwar äusserst sorgfältig, aber auch mit Zeitdruck vorangetrieben werden.

Seitens der Vorarlberger Landesregierung werden wir die Abläufe auch weiterhin nach besten Kräften unterstützen. Ich will den bestmöglichen Schutz für unser Rheintal.»

## Das Generelle Projekt im Detail

Das Projekt wird von der Illmündung (km 65) bis zur Vorstreckung (km 91) grundsätzlich zwischen den bestehenden Hochwasserdämmen auf Flächen des öffentlichen Wasserguts umgesetzt. Eine Ausnahme bildet der Bereich der Frutzmündung, wo der rechtsseitige Hochwasserdamm ins Hinterland abgerückt, der bestehende Ehbachdamm rückgebaut und der Ehbach neu gemeinsam mit der Frutz in den Rhein münden soll. Die Abflusskapazität wird von heute 3'100 m<sup>3</sup>/s (100-jährliches Hochwasserereignis HQ100) auf künftig mindestens 4'300 m<sup>3</sup>/s erhöht.

Zwischen den Hochwasserdämmen wird das Mittelgerinne des Rheins deutlich verbreitert. Auf dem Grossteil der Projektstrecke bleibt zur Sicherung des Dammfusses ein Mindestvorlandstreifen von je 15 m Breite entlang der Hochwasserdämme bestehen. Zusätzliches Vorland bleibt hauptsächlich im Bereich von Schutzzonen, von Trinkwasserbrunnen und teilweise in Abschnitten zwischen den Trittsteinen in der oberen Hälfte der Projektstrecke erhalten.

Die bestehenden, grossteils mehr als 100 Jahre alten Hochwasserdämme sind im Aufbau inhomogen und entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik. Mit dem Hochwasserschutzprojekt Rhesi werden die Hochwasserdämme deshalb abschnittsweise abgetragen oder umfassend saniert. Abgesehen von lokal begrenzten Bereichen erfolgen dafür keine Dammerhöhungen. Wo derzeit auf der wasserabgewandten Dammseite weder Interventionspisten noch öffentliche Strassen bestehen, werden Interventionspisten ergänzt. Die Dammkrone wird auf eine Mindestbreite von 4.5 m vergrössert und durchgehend befahrbar ausgebildet. Die Dammböschungen werden 1:2 oder flacher geneigt (mit Ausnahme am rechtsufrigen Hochwasserdamm im Bereich Lustenau). Die neuen Hochwasserschutzdämme werden mit einer Dichtwand gegen Durchströmung gesichert. Am wasserabgewandten Dammfuss wird zur Regulierung des Grundwasserspiegels abschnittsweise eine Drainage vorgesehen.

Auf der oberen Strecke kann Dank den örtlichen Rahmenbedingungen mit einer Abflusskapazität von 5'800 m<sup>3</sup>/s ein Extremhochwasser bis zur Hohenemser-Kurve abgeleitet werden. Zur Sicherstellung der Bauwerkssicherheit der Hochwasserdämme bei Extremereignissen müssen Massnahmen im Bereich der Hohenemser-Kurve getroffen werden, die unkontrollierte Damnbrüche verhindern. Diese werden in Abstimmung mit den Oberliegern (Liechtenstein und Kanton Graubünden) in der Planung des Genehmigungsprojekts festgelegt. Dank diesen Planungen können im Genehmigungsprojekt auch die Grundlagen für die Notfallplanungen bereitgestellt werden. So lassen sich die nach der Realisierung des Projekts Rhesi verbleibenden Risiken weiter senken.

Zur langfristigen Sicherstellung des Hochwasserschutzes muss die heutige Geschiebebewirtschaftung angepasst werden. Heute wird sämtliches Geschiebe am Beginn der Vorstreckung aus dem Rhein entnommen. Künftig ist eine Verteilung auf drei Kiesentnahmestellen vorgesehen:

- oberhalb der Illmündung bei Rheinkilometer 63 –64: bei Büchel (CH)
- im Bereich Diepoldsau bei Rheinkilometer 75 –76: Diepoldsau / Widnau (CH)
- und bei der heutigen Kiesentnahme am Beginn der Vorstreckung bei Rheinkilometer 90 –91 bei Hard (A)

Durch die Aufweitung des Mittelgerinnes wird der Rhein ökologisch deutlich aufgewertet. Die vom Gesetzgeber verlangte Wiederherstellung der «ökologischen Funktionsfähigkeit» (CH) bzw. des «guten ökologischen Potentials» (A) wird durch Anwendung eines Trittsteinkonzepts erreicht. Wo Raum zur Verfügung steht, werden ökologische Trittsteine mit grossen dynamischen Gewässerbreiten vorgesehen. In diesen Trittsteinen können sich Auwaldflächen ausbilden, ohne den Hochwasserschutz zu beeinträchtigen. Auch die Verbindungsstrecken zwischen diesen Trittsteinen werden gegenüber dem heutigen Mittelgerinne mit Breiten zwischen 70 bis 90 m deutlich auf 150 bis 200 m (in der Engstelle

Au / Lustenau 120 m) verbreitert, sodass eine Vernetzung der Trittsteine sichergestellt wird. Die Abflusskapazität muss langfristig erhalten werden, weshalb eine laufende Kontrolle des Zustandes garantiert werden muss.

Die Grundwasserfassungen in Rheinnähe werden erhalten bzw. im jeweiligen Perimeter neu angeordnet. Die Brunnen Lustenau liegen neu oberhalb der Rechtskurve (km 82,6 bis km 83,1), so dass in der Engstelle das Mittelgerinne des Rheins nach rechts aufgeweitet werden kann. Die Brunnen Viscose werden im heutigen Perimeter entlang dem Hochwasserdamm so verlegt, dass die entstehende Breite zwischen den Hochwasserdämmen im Bereich Viscose für einen Trittstein genutzt werden kann. In einer Begleitplanung wurde erarbeitet, wie während der Bauzeit, wenn einzelne Brunnenfelder vorübergehend ausser Betrieb genommen werden müssen, die Versorgung mit Ersatzwasser sichergestellt wird (eigenständige Projekte von den Trinkwasserversorgern, die vorgängig zum Hochwasserschutzprojekt Rhesi umgesetzt werden).

Für die Freizeit- und Erholungsnutzung wurde basierend auf dem Entwicklungskonzept Alpenrhein aus dem Jahre 2005 ein Konzept erarbeitet, auf dessen Grundlage in der kommenden Projektphase gemeinsam mit den Gemeinden konkrete Massnahmen erarbeitet werden. Bereits im Generellen Projekt ist jedoch definiert, dass beidseitig des Rheins ein durchgehender befestigter Weg mit 4 m Breite hergestellt wird, welcher als Radweg genutzt werden kann.

Die Medieninformation sowie weitere ausführliche Informationen zum Projekt Rhesi und die aktuellen Visualisierungen finden sie auf [www.rhesi.org](http://www.rhesi.org).

Beilagen/Bilder/Pläne:

- Projektfolder Generelles Projekt
- Übersichtsplan
- Visualisierungen

Weitere Auskünfte erhalten Sie bei der Projektleitung Rhesi:

Internationale Rheinregulierung

Dr. Markus Mähr, Projektleiter Rhesi

Parkstrasse 12, 9430 St. Margrethen

Tel. +41 (0) 79 902 80 18 oder +43 (0) 664 7505 2495

E-Mail: [markus.maehr@rheinregulierung.org](mailto:markus.maehr@rheinregulierung.org)