

DIE KÖPFE DES PROJEKTS

Verantwortlich für die Planung und Durchführung des Projekts Rhesi ist die Internationale Rheinregulierung (IRR) mit Sitz in St. Margrethen. Die IRR arbeitet im Auftrag der Staaten Österreich und Schweiz und basiert auf einem eigenen Staatsvertrag. Die Gesamtleitung hat die Gemeinsame Rheinkommission mit Vertretern aus Österreich und der Schweiz inne.

Gemeinsame Rheinkommission:



Urs Kost
Kanton St.Gallen
Vorsitzender
(07/2018 - 06/2019)



Dr. Walter Sandholzer
Land Vorarlberg
Vorsitzender



Dr. Heinz Stiefelmeyer
Republik Österreich



Hans Peter Willi
Schweizerische
Eidgenossenschaft

Das Kernteam mit dem Projektleiter und den beiden Rheinbauleitern koordiniert und führt die Projektentwicklung. Das Planungsteam besteht aus regionalen und internationalen Fachplanern mit breiter Erfahrung von zahlreichen Projekten. Begleitet werden sie von acht Fachexperten, die auf ihrem jeweiligen Gebiet umfassende Erfahrung haben. Seit 2013 haben die Rheingemeinden im Projektbeirat die Möglichkeit, ihre Anliegen direkt einzubringen.

Kernteam:



Dr. Markus Mähr
Projektleiter



Daniel Dietsche
Schweizerischer
Rheinbauleiter



Mathias Speckle
Österreichischer
Rheinbauleiter

DIE BETEILIGTEN GEMEINDEN

Österreich

Bezirk Bregenz

Marktgemeinde Hard
Gemeinde Fussach
Gemeinde Höchst

Bezirk Dornbirn

Marktgemeinde
Lustenau

Bezirk Feldkirch

Gemeinde Altach
Gemeinde Mäder
Gemeinde Koblach
Gemeinde Meiningen
Stadt Feldkirch

Schweiz

Kanton St. Gallen

Gemeinde
St. Margrethen
Gemeinde Au
Gemeinde Widnau

Gemeinde Diepoldsau
Gemeinde Oberriet
Gemeinde Rüthi

KOSTEN – WIRKSAMKEIT

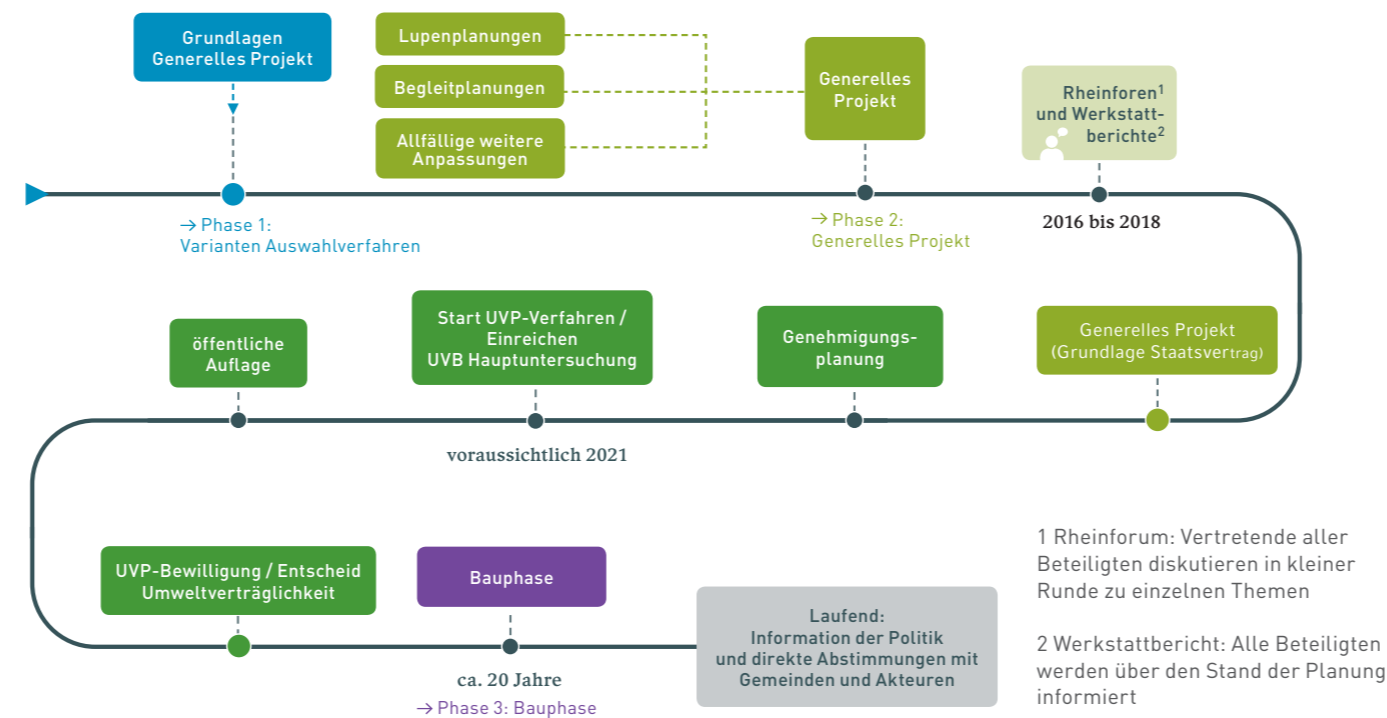
Die Projektkosten werden derzeit auf Fr. 1'040 Mio. (€ 897 Mio) geschätzt und sollen wie bisher zu jeweils 50% von den Staaten Österreich und der Schweiz getragen werden. Jedes Hochwasserschutzprojekt muss den Nachweis der Wirkung (Risikoreduktion) und der Wirtschaftlichkeit (Nutzen-Kostenverhältnis) erbringen. Diese beiden Nachweise sind Voraussetzung, dass die Schweiz

das entsprechende Projekt finanziell unterstützen kann. Gesetzliche Grundlage für die Prüfung der Wirtschaftlichkeit in Österreich ist das Wasserbauförderungsgesetz, gemäss dem die Erstellung einer Kosten-Nutzen-Untersuchung für Schutzwasserbauprojekte mit Gesamtkosten von mehr als einer Million Euro verbindlich ist.

AUF DEM WEG ZUM BAUPROJEKT

Mit dem Vorliegen des Generellen Projekts wird der nächste Planungsschritt, die Genehmigungsplanung, gestartet. Im Rahmen des Genehmigungsprojekts wird der Bauwerkssicherheit bei einer immer möglichen Überlastung ein besonderes Augenmerk geschenkt.

Zeitgleich wird der Verhandlungsentwurf des Staatsvertrags erstellt. 2021 ist vorgesehen, mit den Verfahren beidseits des Rheins zu beginnen. Weiterhin werden alle Planungsschritte partizipativ mit Gemeinden und Akteuren gestaltet.



Was sind die nächsten Arbeiten?

- Detaillierte Planung des Genehmigungsprojekts
- Hydraulische Modellversuche mit laufender Optimierung der Planung anhand der Ergebnisse
- Koordinierte Trink- und Ersatzwasserplanung
- Entwicklung der Planung für Freizeit- und Erholungsräume mit Gemeinden
- Fortführung der landwirtschaftlichen Begleitplanung
- Abschluss der Staatsvertragsverhandlungen

Hinweis auf weitere Detailfolder + Übersichtsplan

Die Projektdokumentation des Generellen Projekts umfasst neben diesem Übersichtsblatt weitere acht Folder zu Detailbereichen und einen Übersichtsplan: **Hochwasserschutz Alpenrhein, Hydraulik und Geschiebe, Trinkwasser, Grundwasser, Ökologie, Bau und Materialbewirtschaftung, Boden und Landwirtschaft, Freizeit und Erholung, Partizipative Projektentwicklung sowie Übersichtsplan**

Sollten Ihnen einzelne Folder fehlen, können Sie diese jederzeit nachbestellen. Alle Unterlagen finden Sie auch digital unter www.rhesi.org

Projektdokumentation

Neun Faktenblätter erklären das Hochwasserschutzprojekt Rhesi im Detail. Diese sind kostenlos als Download erhältlich unter: www.rhesi.org

Kontakt/Impressum

Herausgeber und Medieninhaber:
Internationale Rheinregulierung
Parkstrasse 12
CH-9430 St. Margrethen

Höchsterstrasse 4
A-6890 Lustenau

Tel. +41 (0)71 747 71 00
Fax +41 (0)71 747 71 09

info@rheinregulierung.org
www.rheinregulierung.org

Grundlegende Richtung:
Information zum Hochwasserschutzprojekt Rhesi

Redaktion:
Cornelia Schläpfer, Markus Mähr,
Leo Anrig, Martina Rüscher, Kuno Bont

Bildnachweis:
Internationale Rheinregulierung

Gestaltung:
Team a5, A-Dornbirn

Herstellung:
Russmedia, A-Schwarzach



HOCHWASSERSCHUTZ ALPENRHEIN

Ein Projekt für Generationen

Rhesi steht für Rhein – Erholung und Sicherheit. Das Projekt verbessert den Hochwasserschutz für über 300'000 Menschen im Rheintal und sichert den Lebens- und Wirtschaftsraum für die nächsten Generationen in unserer Region.

Nach der mehrjährigen Projektentwicklung und laufenden Abstimmung mit allen Gemeinden und Beteiligten liegt 2018 mit dem Generellen Projekt die Ausgestaltung der Planung im Wesentlichen vor - ein wichtiger Meilenstein der Projektentwicklung. Der vorliegende Planungsstand

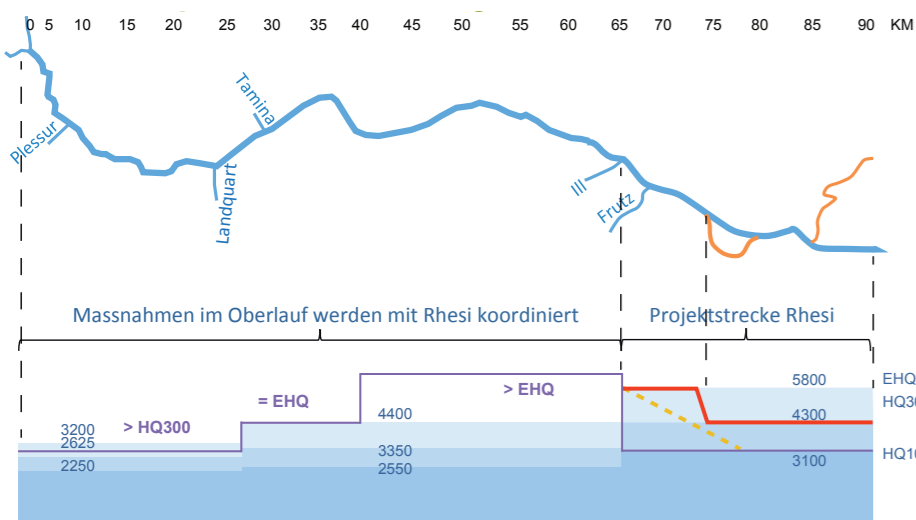
erfüllt aus Sicht der Gemeinsamen Rheinkommission die gestellten Anforderungen und dient somit als Grundlage für die weiteren Schritte.

Behörden beider Staaten haben diesen Planungsstand für erste Vorprüfungen erhalten, ihre Rückmeldungen fließen in die Erarbeitung des Genehmigungsprojekts ein. Anschliessend erfolgen die Einreichungen zu den Bewilligungsverfahren. Parallel wird ausgehend vom Generellen Projekt der Staatsvertrag zwischen Österreich und der Schweiz verhandelt.

DAS RHEINTAL BRAUCHT MEHR SCHUTZ.

Das Hochwasserschutzprojekt Rhesi ist die erste grosse Etappe der Umsetzung des Entwicklungskonzepts Alpenrhein, welches im Jahr 2005 von den Regierungen Vorarlbergs, Liechtensteins, Graubündens, St. Gallens und allen Mitgliedern der Gemeinsamen Rheinkommission unterzeichnet wurde. Das Entwicklungskonzept zeigt deutlich, dass die Hochwasserrisiken auf der Strecke der IRR am

grössten sind. Wegen der geringeren Abflusskapazität im Unterlauf des Alpenrheins muss heute bei einem sehr grossen Hochwasserereignis mit einer Überflutung der Hochwasserdämme und mit Dammbürchen gerechnet werden. Dabei könnten Schäden in der Höhe von rund zehn Milliarden Franken (8.6 Milliarden Euro) entstehen (Schadenschätzung Stand 2017).

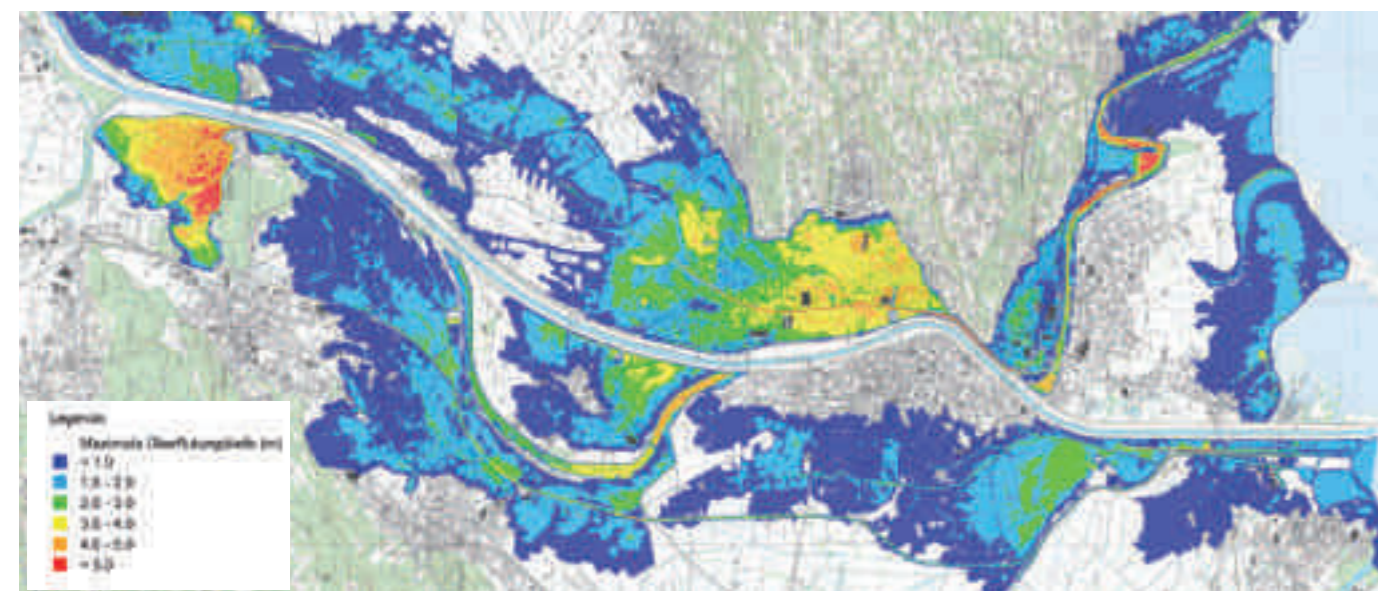


Abflusskapazität vor und nach Umsetzung Projekt Rhesi
Abflusskapazität Bestand
 technisch (Standicherheit Hochwasserdämme berücksichtigt)
 hydraulisch (mit erhöhtem Dammburchrisiko)
Abflusskapazität Projekt
 technisch (Standicherheit Hochwasserdämme berücksichtigt)

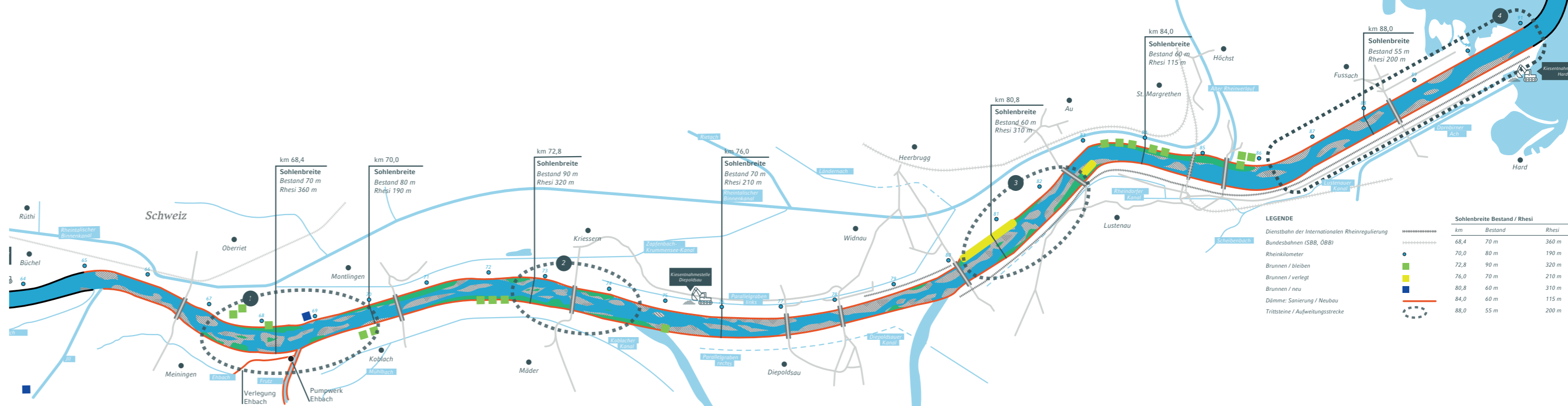
DER MEHRWERT

Mit dem Planungsstand Generelles Projekt bringt das Hochwasserschutzprojekt Rhesi eine Erhöhung der Abflusskapazität von 3'100 m³/s auf 5'800 m³/s im oberen Abschnitt bis zum Diepoldsauer Durchstich und 4'300 m³/s im unteren Abschnitt. Ein wesentlicher Sicherheitsgewinn entsteht auch durch die neuen Dämme, die dann den modernen Sicherheitsstandards entsprechen. Wesentlich Verbesserungen wird die Ökologie durch um über 300 ha grössere Gewässerfläche erfahren. Es entstehen neuen ökologische Nischen die den Arten am Rhein die notwen-

digen Lebensräume bieten. Diese Veränderungen bieten auch grosse Chancen für die zukünftige Erholungsnutzung des Alpenrheins: der Fluss wird wieder zugänglich. Die Trinkwasserversorgung ist langfristig gesichert, die neuen Brunnen auf beiden Seiten des Rheins erhöhen sogar die Gesamtkapazitäten und die zusätzlichen Leitungen machen das Gesamtsystem robuster gegenüber Störfällen. Mit Bodenmaterial, das beim Bau anfällt, können landwirtschaftliche Flächen im Umfang von 600 – 800 ha verbessert werden.



Wasserstände bei einem Dammburch



Maximales Überflutungsszenario bei Dammburch



Bestand 2016



HQ 100 (3'100 m³/sec)

DIE ZIELE

- ✓ Erhöhung der Abflusskapazität des Alpenrheins auf mindestens 4'300 m³/s von km 65 (Illmündung) bis km 91 (Mündung in den Bodensee)
- ✓ Dynamische Stabilität der Flusssohle (Vermeidung von Erosions- bzw. Auflandungstrends)
- ✓ Einhaltung des Verbesserungsgebots und – nach Möglichkeit – Erreichen des guten ökologischen Potentials bzw. des natürlichen Verlaufs der Oberflächengewässer
- ✓ Erhalt oder nach Möglichkeit Anhebung des Grundwasserspiegels im Grundwasserbegleitstrom des Alpenrheins bei Niederwasser in identifizierten Problemgebieten zur Erreichung der wasserwirtschaftlichen Ziele für das Grundwasser, grundwasserabhängige Oberflächengewässer und grundwasserabhängige Ökosysteme. Der Grundwasserspiegel bei Hochwasser soll hingegen nicht höher liegen als derzeit.
- ✓ Erhalt bzw. Aufwertung der Rheinlandschaft als Erholungsraum
- ✓ Sicherstellen der Trinkwasserversorgung während der Bauzeit
- ✓ Erhalt der landwirtschaftlichen Produktionsfähigkeit und Bodenfruchtbarkeit
- ✓ Kosteneffizienz der Massnahmen betreffend Errichtung und Instandhaltung
- ✓ Technische und rechtliche Realisierbarkeit

DER AKTUELLE PLANUNGSSTAND

Die Projektstrecke reicht von km 65 (Illmündung) bis km 91 (Mündung in den Bodensee) und hat eine Länge von ca. 26 km. Das Vorhaben wird nach staatlicher Zugehörigkeit in vier Abschnitte unterteilt.

Das Projekt wird grundsätzlich zwischen den bestehenden Hochwasserdämmen auf Flächen des öffentlichen Wasserguts und des Rheinunternehmens umgesetzt. Eine Ausnahme bildet der Bereich der Frutmündung, wo der rechtsseitige Hochwasserdamm abgerückt wird und der Ehbach neu gemeinsam mit der Frutz in den Rhein mündet.

Mit dem Hochwasserschutzprojekt wird eine höhere Abflusskapazität von 5'800 m³/s im oberen Abschnitt und mind. 4'300 m³/s im unteren Abschnitt ohne Erhöhung des Hochwasserspiegels erreicht; dies durch eine Verbreiterung des Gerinnes anstelle einer Erhöhung der Hochwasserdämme. Damit werden gleichzeitig auch positive Effekte für die Ökologie und Erholung erreicht.

Auf der oberen Strecke kann Dank den örtlichen Rahmenbedingungen mit einer Abflusskapazität von 5'800m³/s ein Extremhochwasser bis zur Hohenemser-Kurve abgeleitet

werden. Zur Sicherstellung der Bauwerkssicherheit der Hochwasserdämme bei Extremereignissen müssen Massnahmen getroffen werden, die unkontrollierte Dammbürchen 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.

Auf dem Grossteil der Projektstrecke bleibt zur Sicherung des Dammfusses ein Mindestvorlandstreifen von je 15 m Breite entlang der Hochwasserdämme bestehen. Zusätzliches Vorland bleibt im Bereich von Trinkwasserbrunnen und teilweise in Abschnitten zwischen den Trittsteinen (grössere Gerinnebreite) in der oberen Hälfte der Projektstrecke erhalten.

Die bestehenden, grossteils mehr als 100 Jahre alten Hochwasserdämme entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik. Mit dem Hochwasserschutzprojekt Rhesi werden die Dämme deshalb abgetragen oder umfassend saniert.

Abschnitt 1: Illmündung



Abschnitt 2: Diepoldsauer Durchstich



Abschnitt 3: Widnau – Lustenau



Abschnitt 4: Fussacher Durchstich

