

# MODELLVERSUCHE FÜR RHESI STARTEN



Im Rahmen des Hochwasserschutzprojekts Rhesi startet die Internationale Rheinregulierung ab dem Frühjahr 2019 die wasserbaulichen Modellversuche zur Optimierung und Überprüfung der Projektplanungen.

Dazu werden zwei Streckenabschnitte des Rheins in einer eigens dafür umgebauten Halle in Dornbirn (Vorarlberg) massstabgetreu nachgebaut und am Modell getestet. Noch vor dem Sommer wird die Modellversuchshalle auch für die interessierte Öffentlichkeit geöffnet. Die Gemeinsame Rheinkommission, der St. Galler Regierungsrat Marc Mächler und der Vorarlberger Landeshauptmann Markus Wallner informieren über die Versuche vor Ort.

Nach umfassenden Vorarbeiten und der Prüfung von mehreren Lösungen liegt für das Hochwasserschutzprojekt Rhesi das 'Generelle Projekt' vor. Im Rahmen der nun laufenden, vertiefenden Planungen müssen entsprechende wasserbauliche Modellversuche durchgeführt werden. „Nach der Vorstellung des Generellen Projekts im September 2018 und mit dem Beginn dieser Modellversuche geht das so wichtige Hochwasserschutzprojekt Rhesi nun in grossen Schritten auf dem Weg zur Genehmigung weiter“, unterstreicht der St. Galler Regierungsrat Marc Mächler die Bedeutung von Rhesi. Die Versuche dienen der Optimierung des Projekts bzw. der Projektkosten und konzentrieren sich auf die beiden Projektabschnitte Widnau bis Höchst – die sogenannte 'Engstelle' – und Oberriet bis Koblach mit der Frutmündung. Die Modellversuche werden in einer rund 4'700 m<sup>2</sup> grossen Industriehalle in Dornbirn durchgeführt. Auch

Markus Wallner, Landeshauptmann von Vorarlberg, betont die Bedeutung des Projekts für die Bevölkerung und erklärt: „Die Hochwassersicherheit für die Bevölkerung am Rhein hat für mich oberste Priorität. Der Aufbau und die wichtigen Versuchsreihen werden von der Versuchsanstalt für Wasserbau Hydrologie und Glaziologie der ETH Zürich (VAW) begleitet und durchgeführt. Die Halle in Dornbirn in unmittelbarer Nachbarschaft der Fachhochschule Vorarlberg ist dafür ein idealer Platz im Rheintal.“ Die Modellversuchshalle wird noch vor dem Sommer auch für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Damit bekommen alle beteiligten Gemeinden, Akteure und vor allem die interessierte Bevölkerung die Möglichkeit, die Modellversuche für das Hochwasserschutzprojekt Rhesi zu besichtigen und hautnah mitzuerleben. In Kürze und nach einer Aufbauzeit von rund einem halben Jahr wird der erste Modellabschnitt Widnau – Höchst im Massstab 1:50 mit einer Länge von rund 100 Metern fertiggestellt.

„Mit den wasserbaulichen Modellversuchen werden die im ‘Generellen Projekt’ berechneten positiven Veränderungen im Abflussverhalten und an der Flusssohle überprüft“, erklärt Projektleiter Dr. Markus Mähr. „Erkenntnisse aus den Modellversuchen fliessen direkt in die nächste Planungsphase ein. Wir suchen dabei auch intensiv nach möglichen Kosteneinsparungen durch bauliche Optimierungen. Des Weiteren dienen die gewonnenen Daten über die Versuchsphase hinaus als nützliches Werkzeug für die Internationale Rheinregulierung (IRR)“, ergänzt Mähr.

Die beteiligten Gemeinden und Akteure wie auch die breite Öffentlichkeit erhalten im Rahmen von Führungen und verschiedenen Veranstaltungen die Möglichkeit, die Modellversuchshalle zu besuchen. Erste Einblicke werden noch vor dem Sommer, nämlich ab dem 15. Juni 2019, möglich sein. An diesem Tag ist die Bevölkerung herzlich eingeladen, vor Ort mehr über das Hochwasserschutzprojekt zu erfahren. Weitere Informationen dazu finden sich auch unter [www.rhesi.org](http://www.rhesi.org) oder auf Anfrage bei der IRR ([info @ rheinregulierung.org](mailto:info@rheinregulierung.org)).

Die VAW ist mit der Durchführung der Versuche beauftragt, unabhängige Wasserbauexperten begleiten die Arbeit. Begonnen wird mit dem Abschnitt Widnau – Höchst. Hier werden vor allem die Veränderungen der Sohle sowie die Belastungen der Uferböschung überprüft.

In der zweiten Etappe wird der Bereich der Frutzmündung modelliert, wo die grösste Aufweitung mit einer Breite bis zu 390 Metern entstehen

soll. Es ist daher von speziellem Interesse, die Auswirkungen auf die Strukturen im Flussbett und den Geschiebehaushalt im Modell zu überprüfen. Parallel zu den Modellversuchen in Dornbirn werden kleinere Modellversuche für Detailfragen an der VAW in Zürich und der Technischen Universität Wien durchgeführt.

## Fact-Box:

Modellversuchshalle Dornbirn

Hochschulstrasse 3, A-6850 Dornbirn

Hallengrösse: rund 4'700 m<sup>2</sup>

Modell Länge / Breite: 100 bzw. ca. 10 Meter

Modellmassstab: 1:50

Modellwasserkreislauf: 400 l/s

Modellversuche von Frühjahr 2019 bis Sommer 2022

Das Projekt Rhesi hat die Verbesserung des Hochwasserschutzes am unteren Alpenrhein zum Ziel. Die Abflusskapazität des Rheins soll über die gesamte Länge der Internationalen Strecke auf mindestens 4'300 m<sup>3</sup>/s erhöht und auf den Oberlauf abgestimmt werden. Das Projektgebiet erstreckt sich entlang des Rheins von km 65 (Illmündung) bis km 91 (Mündung in den Bodensee).

Für die Erreichung dieses Ziels sind bauliche Massnahmen notwendig, die den gesetzlichen Vorgaben Österreichs und der Schweiz entsprechen. Unter anderem umfasst dies die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung, ökologische Aufwertungen sowie den sparsamen Umgang mit den Ressourcen, wie Finanzmittel und Kulturland.

Mit dem Staatsvertrag von 1892 zwischen Österreich und der Schweiz wurde die IRR gegründet. Ihre Aufgabe ist die Gewährleistung des Hochwasserschutzes auf der Rheinstrecke zwischen der Illmündung und dem Bodensee. Die Führung der IRR obliegt der Gemeinsamen Rheinkommission (GRK). Sie besteht aus je zwei Vertretern der Republik Österreich sowie der Schweizerischen Eidgenossenschaft.

*Quelle und Foto: Versuchsanstalt für Wasserbau Hydrologie und Glaziologie der ETH Zürich (VAW), im Modell sind links die freiliegenden Querprofile auf Holzwinkel zu sehen. Auf dem Bild rechts sind die Profile einbetoniert.*