

Rhesi Magazin

Hochwasserschutz fürs Rheintal



Wichtiger Schritt

Martin Anderegg
Vorsitzender der Gemeinsamen
Rheinkommission

Mit der Unterzeichnung des vierten Staatsvertrags im Mai 2024 haben wir einen wichtigen Schritt für einen besseren Hochwasserschutz im Rheintal gemacht. Aktuell befindet sich der Vertrag im Ratifizierungsprozess in den Parlamenten von Österreich und der Schweiz.

Der Staatsvertrag ist jedoch nur ein Zwischenziel bei der Erarbeitung des Generationenprojekts Rhesi. Hinter den Kulissen laufen intensive Vorbereitungen für die nächsten Etappen. So wurde die Mitwirkungsphase abgeschlossen und die Berichte veröffentlicht. Die Resultate fließen zusammen mit weiteren Erkenntnissen in die aktuell laufende Planungsrunde ein, bevor die Bewilligungsverfahren Ende 2025 starten werden. Dass besserer Hochwasserschutz für das Rheintal notwendig ist, zeigte

der Sommer 2024 eindrücklich. Sowohl die Schweiz als auch Österreich wurden unglücklicherweise von schweren Hochwasserereignissen heimgesucht. Wir mussten im vergangenen Sommer auf Basis der Prognosen gleich fünf Mal vor möglichen Hochwassern am Alpenrhein warnen. Doch wir hatten Glück und der Rhein zeigte uns sein wildes Gesicht nicht. Möge dies bis nach der Umsetzung des Hochwasserschutzprojekts Rhesi so bleiben.

Der politische Weg des Staatsvertrags



Sitzung des österreichischen Nationalrates am 3. Juli 2024 in Wien.

Beim Hochwasserschutz arbeiten Österreich und die Schweiz auf ihrer gemeinsamen Rheinstrecke zusammen. Der politische Weg zur Genehmigung des Projekts «Rhesi – Hochwasserschutz fürs Rheintal» verläuft in beiden Ländern ähnlich – mit kleinen Unterschieden.

Bald 20 Jahre ist es her, seit 2005 mit dem Entwicklungskonzept Alpenrhein die Notwendigkeit aufgezeigt wurde, den Hochwasserschutz zwischen Illmündung und Bodensee zu verbessern. 2009 beauftragten die Regierungen der Schweiz und Österreichs die Internationale Rheinregulierung, die Planung für ein Hochwasserschutzprojekt in die Hand zu nehmen. Nach der Erarbeitung von

Machbarkeitsstudien und Variantenuntersuchungen lag die Bestvariante für «Rhesi» 2018 vor.

Kurze Verhandlungsdauer

Mit dieser Basis konnten auch die Verhandlungen für einen neuen, vierten Staatsvertrag zwischen den beiden Ländern starten. Dieser ist als gesetzliche Grundlage notwendig. Zehn Verhandlungsrunden waren zwischen 2021 und 2023 nötig, um ihn abzuschliessen. Eine kurze Zeit, wenn man bedenkt, dass der Weg zum ersten Staatsvertrag fast 70 Jahre dauerte.

Am 8. Mai 2024 hiessen die Regierungen beider Länder, der Ministerrat in Österreich und der Bundesrat in der Schweiz, das

Vertragswerk gleichzeitig gut. Neun Tage danach wurde es auf der Wiesenrainbrücke, auf der Landesgrenze über dem Rhein, unterzeichnet. Die Schweiz und Österreich teilen sich die Kosten für Rhesi. Mit der Unterzeichnung war der politische Prozess aber noch nicht abgeschlossen. Es bedarf der Zustimmung in den Parlamenten beider Länder, um den Staatsvertrag ratifizieren zu können.

Österreich: einhelliges Ja

Am 3. Juli 2024 beriet in Wien zunächst der Nationalrat die Rhesi-Vorlage. Eine Woche danach folgte die Länderkammer, der Bundesrat. Dabei stand einerseits der Staatsvertrag zur Diskussion, andererseits der Vertrag der



Der zuständige Schweizer Bundesrat Albert Rösti auf dem Weg zur Debatte im Nationalrat.

Republik Österreichs mit dem Land Vorarlberg zur innerstaatlichen Kostenteilung. Beide Anträge wurden vom Nationalrat einstimmig angenommen. Anschliessend genehmigte der Bundesrat, der lediglich ein aufschiebendes Veto-recht gegenüber dem Nationalrat besitzt, Rhesi nach kurzer Beratung ebenfalls ohne Gegenstimme.

Schweiz: wenige Gegenstimmen

In der Schweiz sind die beiden Parlamentskammern gleichberechtigt: Zustimmen müssen sowohl der National- als auch der Ständerat. Das dauert etwas länger als in Österreich und ist derzeit erst teilweise über die Bühne. Die Vorlage ist dabei in drei Geschäfte aufgeteilt: Staatsvertrag, Verpflichtungskredit und «Alpenrheingesez». Letzteres regelt die innerstaatliche Umsetzung des Staatsvertrags und beinhaltet beispielsweise den Kostenteiler zwischen Bund und Kanton.

Zunächst war der Nationalrat an der Reihe. Im Sommer wurden die drei Geschäfte in der vorberatenden Kommission besprochen. Am 26. September stimmte dann der Nationalrat nach kurzer Diskussion

allen Vorlagen mit grosser Mehrheit zu. Als «insgesamt schlank» beurteilt der St. Galler Nationalrat Nicolò Paganini den Weg der Vorlage durch die erste Parlamentskammer. Nicht zuletzt, weil das Bewusstsein für den Hochwasserschutz auch in der Schweiz hoch sei – dies nach einem Sommer, in dem es in Europa zu mehreren Hochwasserereignissen gekommen ist.

Am 11. Oktober wurden in der vorberatenden Kommission zum Stän-



Der St. Galler Nationalrat Nicolò Paganini stellt die Vorlage vor.

derat (UREK-S) alle drei Entwürfe der Vorlage für Rhesi einstimmig angenommen. Im nächsten Schritt werden die drei Rhesi-Geschäfte voraussichtlich im Dezember 2024 im Ständerat diskutiert. Danach unterliegt die Vorlage, welche die Schweiz abschliesst, dem sogenannten fakultativen Referendum. Sollten innerhalb einer Referendumsfrist von hundert Tagen mindestens 50'000 Unterschriften gesammelt werden, müssten Gesetz und Vertrag dem Stimmvolk vorgelegt werden. Nach Ablauf der Referendumsfrist kann der Staatsvertrag ratifiziert werden und anschliessend in Kraft treten.

Weitere Verfahren

Nach dem politischen Prozess kann auf beiden Seiten des Alpenrheins das eigentliche Bewilligungsverfahren samt Umweltverträglichkeitsprüfung gestartet werden. Dies ist voraussichtlich Ende 2025 der Fall, wenn die letzte Planungsrunde abgeschlossen ist. Wann der Bau für den besseren Hochwasserschutz im Rheintal beginnt, hängt von der Verfahrensdauer und dem Instanzenweg ab.

Die fünf «Hochwasser» im Frühsommer 2024



Der Alpenrhein bei Hochwasser.

Der Frühsommer 2024 war genau zur Schneeschmelze trüb und regnerisch. Heftige Niederschläge im Einzugsgebiet des Alpenrheins liessen den Flusspegel fast wöchentlich ansteigen, und die Vorländer mussten insgesamt fünf Mal gesperrt werden. Der Rhein nahm aber die Vorhersagen nicht so genau und trat nur einmal ins Vorland über.

Der Winter 2023/2024 brachte viel Niederschlag. In den Bergen, im Einzugsgebiet des Alpenrheins, baute sich ab Dezember eine Schneedecke auf, die bis zum Ende des Winters mit derjenigen des Lawinenwinters und Hochwasserjahrs 1999 vergleichbar war. Höhere Temperaturen und regelmässige Niederschläge im Frühsommer sorgten dafür, dass die Schneedecke sehr schwer und mit Wasser gesättigt war.

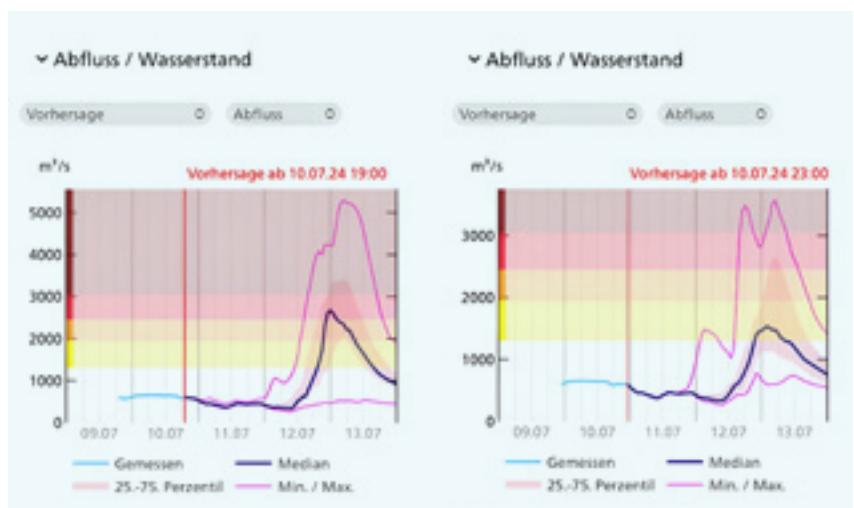
Zusätzlich zum Schnee in den Bergen sind starke Niederschläge der Haupttreiber für ein Hochwasser am Alpenrhein. Massgeblich für

die Vorbereitung auf ein Ereignis sind – neben den Erfahrungswerten der Verantwortlichen und der Rheinbauleiter – die offiziellen Prognosen des Schweizer Bundesamts für Umwelt (BAFU).

Prognosen mit Interpretationsspielraum

Hochwasserprognosen sind wie Wetterprognosen. Im topografisch und meteorologisch komplexen

Einzugsgebiet des Alpenrheins sind sie jedoch noch unberechenbarer. Es bleibt die Aufgabe der Internationalen Rheinregulierung, diese Vorhersagen zu interpretieren und die richtigen Schlüsse daraus zu ziehen. Man weiss letztlich erst, wenn der Niederschlag gefallen ist und im Flusssystem ankommt, wie es wirklich wird. Dann lässt sich anhand der Pegelstände am Oberlauf des Rheins



Bei der Vorbereitung auf ein mögliches Hochwasser können sich die Prognosen stündlich ändern.

und seiner Zuflüsse ziemlich genau sagen, wie viel Wasser zwischen Illmündung und Bodensee tatsächlich abfliessen wird. Dieser «Now-Casting-Ansatz» lässt eine Aussage zur erwarteten Abflussmenge mit sechs bis neun Stunden Vorlaufzeit zu.

Sind die Prognosen konstant, machen sie die Einsatz- und Massnahmenplanung einfach. Manchmal ändern sich die Vorhersagen aber bei jedem Modell-Lauf.

Sperren oder nicht?

Bei jedem Hochwasserereignis stellt sich auf Basis der Abflussprognosen die Frage, wann und in welchen Abschnitten die Vorländer aus Sicherheitsgründen gesperrt werden müssen. Denn tritt der Rhein über die Mittelwuhre ins Vorland über, bringt er nicht nur Wasser mit sich. Sand, Kies und Schwemmholz gehören bei einem Rheinhochwasser ebenfalls mit dazu. Ausserdem besteht immer die Gefahr, dass die Mittelwuhre unter der Belastung der hohen Wasserführung bricht. Dann könnten Spaziergänger und Radfahrer mitgerissen werden, ohne dass sie die Gefahr kommen sehen. Solche Situationen gilt es natürlich zu verhindern.

Den Entschluss, die Vorländer zu sperren, treffen die Rheinbauleiter zusammen mit den Technischen Einsatzleitungen. Dies passiert nach Rücksprache mit den Experten des BAFU, um die Unsicherheiten der Abflussprognosen einzugrenzen. Die Sperrung der Vorländer wird durch die Feuerwehren umgesetzt. Zudem wird die Bevölkerung über die Medien informiert. Tritt der Rhein tatsächlich ins Vorland über, wird nach dem Rückgang des Pegels die Strecke kontrolliert. Sind Sand, Kies oder Schwemmholz auf den Wegen liegen geblieben, werden diese gereinigt, und erst danach werden die Vorländer wieder freigegeben.



Die Sperrungen der Rheinvorländer sollten unbedingt beachtet werden.

3 Fragen an Daniel Sturzenegger

Daniel Sturzenegger ist Leiter Wasserwehr beim Rheinunternehmen und Stabschef Technische Einsatzleitung St.Gallen und gewährt einen Blick hinter die Kulissen.

Was passiert im Hintergrund, wenn eine Hochwasserwarnung eingeht?

Wir verfolgen alle für ein Hochwasser relevanten Werte während des gesamten Jahres. Normalerweise erkennen wir ein mögliches Hochwasser drei bis fünf Tage vorher. Ab dann finden gemäss unserem Standardablauf regelmässige Updates und Abstimmungen statt. So sind alle Entscheidungsträger und Involvierten stets auf dem aktuellen Stand, und wir können sicherstellen, dass alle notwendigen Massnahmen zeitgerecht getroffen und umgesetzt werden.

Ab welcher Abflussprognose wird die Sperrung der Vorländer in Betracht gezogen?

In der Schweiz passiert das in der Regel, wenn ein Abfluss von ca. 1'200 m³/s prognostiziert wird. In

Österreich, nahe dem Bodensee, wird schon ab ca. 1'000 m³/s gesperrt.

Wie verhalte ich mich bei Hochwasser richtig?

Grundsätzlich bitten wir alle, sich trotz der zum Teil vorhandenen Faszination für ein Rheinhochwasser nicht in der Nähe des Rheins aufzuhalten. Weiter dürfen die Einsatzkräfte nicht behindert werden, und deren Anweisungen muss unbedingt Folge geleistet werden. Dazu gehört vor allem auch die Beachtung der Sperrungen. Rheindämme, Mittelwuhre und Vorländer sollten dann grundsätzlich gemieden werden. Auch Zufahrtsstrassen zu den Dämmen – diese sind meist in der Nähe von Brücken – müssen unbedingt freigehalten werden, damit die Einsatzkräfte ungehindert zirkulieren können.

Fast 60 Rückmeldungen im Mitwirkungsverfahren



Die Mitwirkungsphase stiess auf grosses Interesse.

Die Mitwirkungsphase für das Projekt Rhesi stiess auf reges Interesse. Mittlerweile sind die Rückmeldungen und Antworten dazu öffentlich einsehbar.

Im Frühjahr 2024 wurden rund 400 Dokumente und Pläne zum Hochwasserschutzprojekt Rhesi im Rahmen der Mitwirkungsphase während zwölf Wochen veröffentlicht. Jede und jeder konnte die Unterlagen einsehen und bei Be-

darf eine Rückmeldung abgeben. Insgesamt gaben beim Kanton St. Gallen 48 Personen, Parteien oder Organisationen ihre Anmerkungen, Fragen, Vorschläge und Stellungnahmen ab. In Österreich wurden zehn Rückmeldungen registriert. Was vielleicht nach wenig klingt, ist nicht zu unterschätzen. Teilweise sind die Rückmeldungen mehrere Seiten lang und betreffen verschiedenste Themen wie ökologische Begleitmassnahmen,

Wasserräder, Trinkwasser, Lärmschutz an der Schweizer Autobahn oder die Bauwerksicherheit. Auch der Bereich Landwirtschaft, die geplanten Aufweitungen oder die Drainagen und Pumpwerke führten zu Rückmeldungen.

Eingaben sind öffentlich einsehbar

Über den Sommer erfolgten die Sichtung, die Auswertung und die Bearbeitung der Rückmeldungen. Was machbar und vor allem sinnvoll erscheint, wird in das Einreichprojekt aufgenommen. Die Mitwirkungsberichte des Kantons St. Gallen und der Internationalen Rheinregulierung, die alle Eingaben beantworten, wurden im November veröffentlicht und können mit nebenstehendem QR-Code eingesehen werden.



Berge von Berichten, Plänen und Akten wurden veröffentlicht.



[www.rhesi.org/
was-bisher-geschah/
mitwirkung](http://www.rhesi.org/was-bisher-geschah/mitwirkung)

Wie vor 100 Jahren Lettenmaterial für Versuchsdamm



Der Versuchsdamm bei Meiningen liefert wichtige Erkenntnisse.

Für das Projekt Rhesi werden die Hochwasserschutzdämme auf einer Strecke von 26 Kilometern erneuert oder saniert. Ein Versuchsdamm bei Meiningen liefert wertvolle Erkenntnisse vom Baumaterial bis zur Ansaat.

Die künftigen Dämme werden breiter und die Böschungen flacher, was für zusätzliche Stabilität sorgt. Für den Bau ist aber mehr Dammschüttmaterial notwendig. Um Kosten einzusparen, soll – wie schon vor über 100 Jahren – vorhandenes Feinmaterial (Lettenmaterial) für den Dammbau verwendet werden. Mit dem Bau eines Versuchsdamms wurde getestet, ob das vorhandene Lettenmaterial für den Dammbau tatsächlich geeignet ist. Im Frühjahr 2024 startete daher die Errichtung des Versuchsdamms. Die Wetterbedingungen waren wie gewünscht: regnerisch und teilweise winterlich kalt. Ideal, um zukünftige Dammbauarbeiten bei schlechter Witterung zu simulieren. Mit vergleichbaren Bedingungen ist grundsätzlich im Rheintal im Winterhalbjahr zu

rechnen, also in der Jahreszeit, zu der die neuen Rhesi-Dämme gebaut werden. Grund dafür ist die geringere Gefahr von Hochwasserereignissen.

Der Versuchsdamm wurde realitätsnah nach Vorgabe mit Dammkern und Dammhülle aufgebaut. Bereits mit der Errichtung des

Versuchsdamms wurde geprüft, ob die vorgesehene Bauweise und das Material dem Winterwetter standhalten. Zudem wurden schon während des Baus verschiedene geotechnische Untersuchungen durchgeführt. Diese werden über die nächsten Jahre fortgeführt. So können Aussagen zur Qualität des Damms abgeleitet werden.



Verschiedene Ansaattechniken werden ausprobiert.

Pilotversuch für Geschiebeentnahme

Nach Umsetzung des Projekts Rhesi verändert sich das Vorgehen zur Geschiebeentnahme am Rhein. Ein Pilotversuch in Rüthi soll zeigen, wie die Geschiebeentnahme auf Kiesbänken funktioniert.

Heute transportiert der Alpenrhein jährlich im Mittel rund 70'000 bis 90'000 m³ Geschiebe Richtung Bodensee. Der Sand und der Kies bleiben am Beginn der Rheinvorstreckung liegen, werden dort entnommen und in der Bauindustrie verwendet. Mit der Umsetzung des Hochwasserschutzprojekts Rhesi wird das Gerinne des Flusses breiter, und er fließt langsamer. Darum wird der Alpenrhein künftig bereits vor der Rheinvorstreckung Sand und Kies ablagern. Die Flusssohle würde somit langsam in die Höhe wachsen. Dies wäre langfristig ein Problem für den Hochwasserschutz. Die Flusssohle muss stabil gehalten werden, damit der Abflussquerschnitt gleichbleibend ist und genügend Wasser zwischen den Dämmen abfließen kann. In



Künftig wird das Geschiebe zusätzlich von Sandbänken bei Rüthi und Diepoldsau entnommen.

Zukunft soll dieses Geschiebe daher nicht nur an der Vorstreckung, sondern auch an zwei weiteren Stellen, bei Diepoldsau und Rüthi, entnommen werden. Dabei wird insgesamt gleich viel Geschiebe entnommen werden wie heute bei nur einer Entnahmestelle an der Rheinvorstreckung.

Mit einem Pilotversuch bei Rüthi wird die Geschiebeentnahme auf

Kiesbänken über fünf Jahre getestet. Untersucht werden die Auswirkungen auf die Lage der Kiesbänke und Tiefenlage der Rheinsohle. Auch werden über Messstellen entlang vom Rhein die Grundwasserstandsveränderungen aufgezeichnet und ausgewertet. Derzeit ist das Projekt in beiden Staaten zur Bewilligung eingereicht. Die erste Geschiebeentnahme startet voraussichtlich im Winter 2024/2025.

Interventionspiste Oberriet–Kriessern

Im Hochwasserfall helfen Interventionspisten dabei, Schadstellen am Damm rasch zu entdecken und zu beheben. Nun wird zwischen Oberriet und Kriessern eine gebaut.

Wenn im Hochwasserfall ein Schaden am Damm entsteht, beispielsweise Wasser durchdrückt, wird der Damm von der Aussenseite verstärkt. Dazu wird Gewicht in Form von Kies, Schotter oder Sandsäcken als Gegendruckmassnahme am Damm aufgeschüttet. Interventionspisten stellen sicher, dass das benötigte Material möglichst einfach und schnell an den Damm transportiert werden kann. Die 3,5 Meter breiten Kiespisten verlaufen

Zwischen Oberriet und Kriessern entsteht die neue Interventionspiste.

entlang der Dammaussenseite. Schadstellen können so problemlos entdeckt, beobachtet und behoben werden. Eine Zufahrt über den bestehenden Weg auf der Dammkronen ist bei hohen Wasserständen im Rhein ungünstig oder nicht möglich. Wenn das Wasser länger staut, durchnässt sich der Hochwasserschutzdamm und kann die

Last von darüber fahrenden Baggern und Lastwagen allenfalls nicht mehr tragen und im schlimmsten Fall sogar ganz brechen.

Auf dem Gemeindegebiet von Oberriet, südlich des Zollamtes Kriessern bis vor das Naturschutzgebiet Losern in Oberriet, soll nun eine weitere Interventionspiste

entstehen. Die Zugänglichkeit zur Dammaussenseite ist heute unzureichend bzw. teilweise nicht gegeben. Das Mitwirkungsverfahren für dieses Projekt konnte im September abgeschlossen werden. Die Rückmeldungen werden nun analysiert und, wo sinnvoll und möglich, vor der öffentlichen Auflage ins Projekt integriert.

Bau der Hochwasserhalle Mäder abgeschlossen



Der Hochwasserstützpunkt mit der neuen Hochwasserhalle in Mäder.

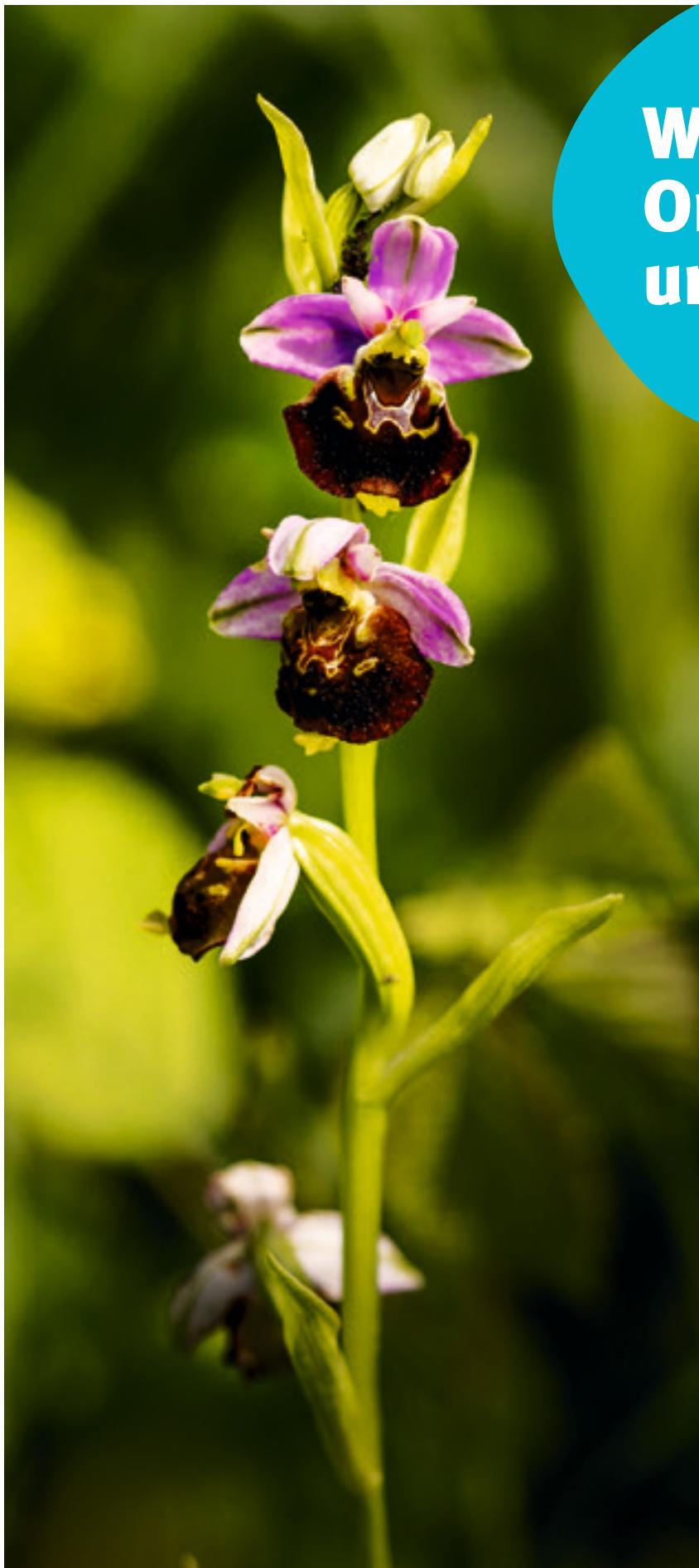
Nach rund einem Jahr Bauzeit konnte im Frühjahr 2024 das Richtfest für eine neue Hochwasserhalle in Mäder gefeiert werden.

Mittlerweile ist der Bau abgeschlossen. Schon zuvor bewahrte die Internationale Rheinregulierung am Hochwasserstützpunkt Mäder kleinere Mengen an «Interventionsmaterial» auf, wie Sandsäcke, Baggermatratzen und Geotextilien. Das Material war bislang in mehreren Bauten und provisorischen Containern gela-

gert. Jetzt haben Maschinen und Materialien ihr neues Heim in der 40 Meter langen, 16 Meter breiten und 6,5 Meter hohen Halle bezogen. Angrenzend an den Hallenneubau, wurde auch das bestehende Mannschaftsgebäude, das bei Baustellen am Rheindamm oder im Hochwassereinsatz genutzt wird, saniert und erweitert. Über den Winter werden noch die Aussenanlagen fertiggestellt, Zäune errichtet und eine ansprechende Bepflanzung vorgenommen.

**Tag der offenen Tür,
17. Mai 2025**

Feiern Sie mit uns die Eröffnung der neuen Hochwasserhalle Mäder! Wir freuen uns auf zahlreiche grosse, kleine und interessierte Besucherinnen und Besucher.



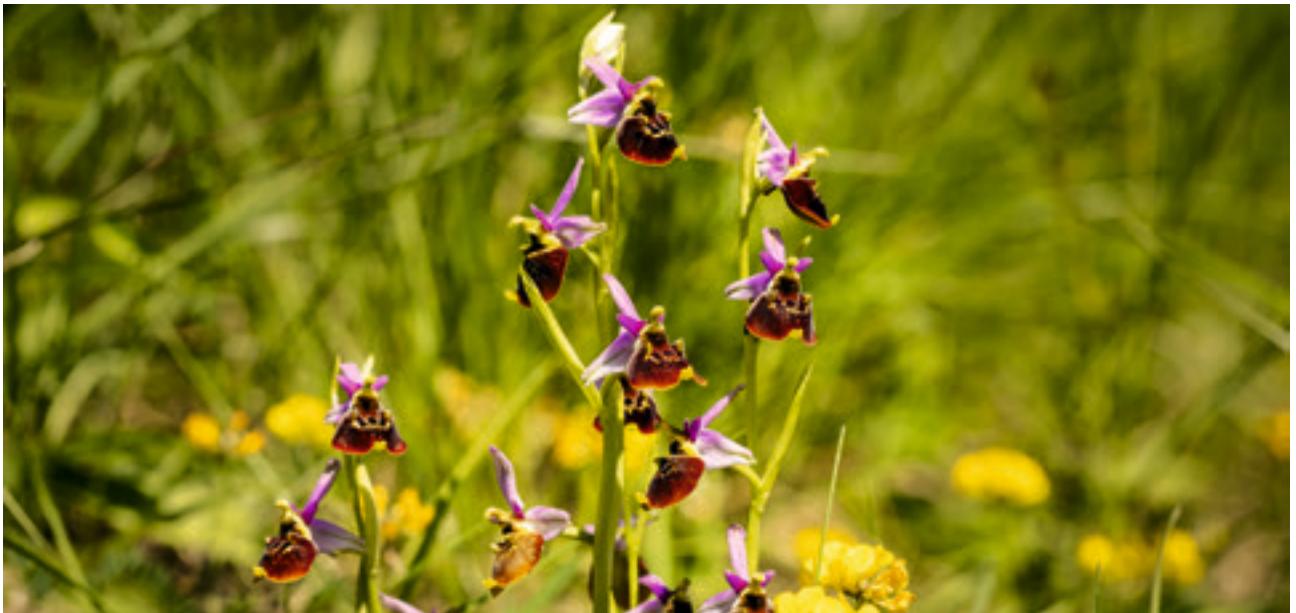
Wenn Orchideen umziehen

Naturnah und gleichzeitig mit einer ökologischen Aufwertung des Gewässers – so müssen wasserbauliche Massnahmen wie Wasserbau- und Hochwasserschutzprojekte heute per Gesetz umgesetzt werden. Das Hochwasserschutzprojekt Rhesi erfüllt diese Anforderung in vollem Masse, indem das Mittelgerinne konsequent verbreitert wird und neue Lebensräume geschaffen werden. Naturnah bedeutet aber nicht nur, dass der Blick nach vorne auf einen zukünftigen ökologischen Mehrwert gerichtet wird. Es gilt gleichzeitig zu bewahren, was schützenswert ist.

Bereits vor dem Bau werden daher Vorkehrungen zum Schutz von Pflanzen getroffen. Im Rahmen von Rhesi geschieht dies unter anderem durch sorgsame und gut überwachte Umsiedelungen von schützenswerten Pflanzenbeständen.

Seltene Arten am Damm

Die Magerwiesen an den Rheindämmen bieten Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten. Bereits bei der Planung des Hochwasserschutzprojekts Rhesi fand eine umfassende ökologische Bestandsuntersuchung der Tier- und Pflanzenwelt statt. Dabei wurden unter anderem zwei be-



Hummel-Ragwurz am Rheindamm.

sondere und seltene Pflanzenarten gefunden, nämlich die Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*) und die Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*). Beide gehören zur Familie der Orchideengewächse. Die Hummel-Ragwurz ist gemäss Roter Liste Vorarlberg vom Aussterben bedroht, die Bienen-Ragwurz gilt als stark gefährdet. Beide sind beispielsweise am Rheindamm in Koblach zu finden. Diese seltenen Schönheiten gilt es zu bewahren.

Vorsichtige Umsiedlung

Vor Beginn der eigentlichen Bauarbeiten werden diese Pflanzen nochmals genau dokumentiert, vor Ort markiert und mittels GPS eingemessen. Mit Hilfe einer speziellen Baggerschaufel erfolgt dann die vorsichtige Entnahme. Die Orchideen werden in sogenannten Soden an neue Standorte an den Hochwasserschutzdämmen verpflanzt. Bei Soden handelt es sich um ausgestochenen, durchwurzelten Oberboden mit einer Stärke von 15 bis 20 cm. Diese Form der Umsiedlung gewährt nicht nur den Bestand einzelner Pflanzen, sondern ganzer Wiesenteile. So wird die Pflanzengesellschaft als Ganzes erhalten und umgesiedelt. Die zukünftigen Standorte an den neuen Hochwasserschutzdämmen müssen in Bezug auf Neigung

und Durchlässigkeit im Untergrund bestmöglich mit dem ursprünglichen Standort übereinstimmen. Nach der Herstellung des Damms werden die Soden auf den neuen Damm gelegt. Dies erfolgt idealerweise vor dem Start der Vegetationsperiode im Frühjahr, kann aber mit begleitenden Massnahmen, wie einer regelmässigen Bewässerung, ganzjährig durchgeführt werden.

Zeitpunkt und Erfahrung

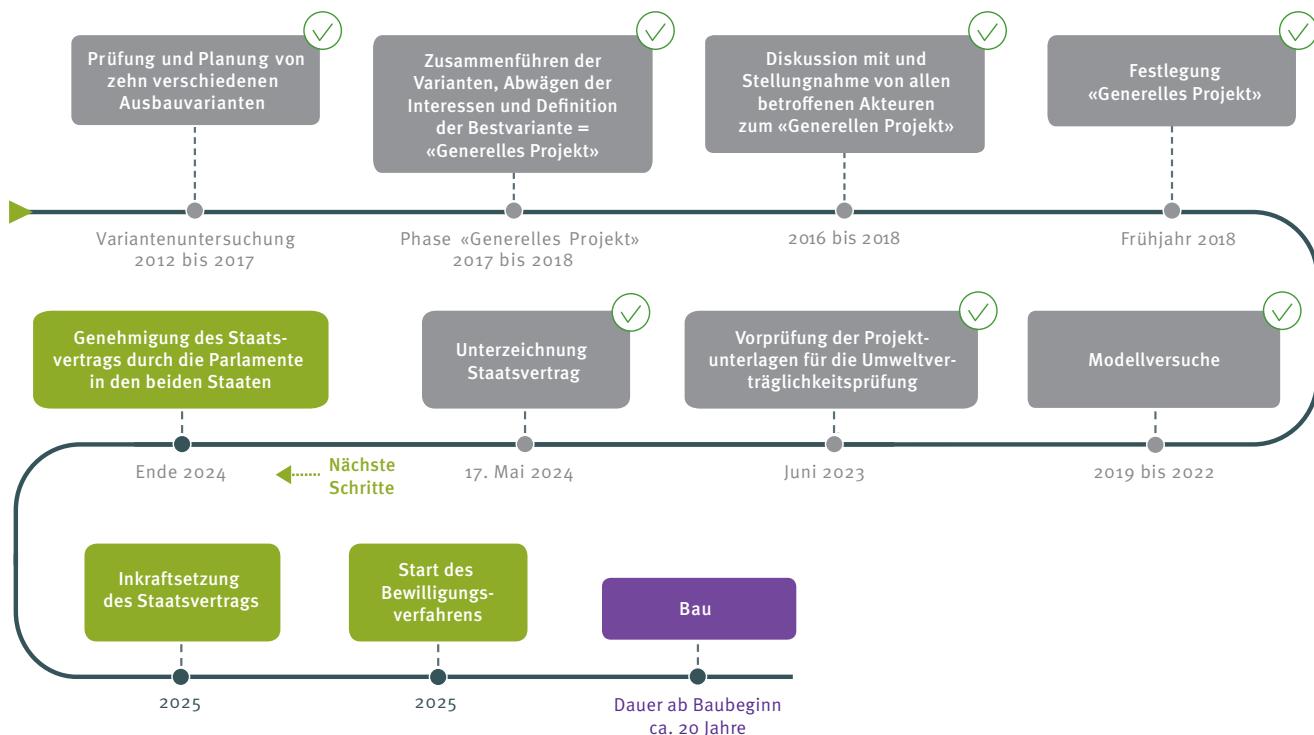
Der gesamte Prozess der Verpflanzung wird von Expertinnen und Experten als Umweltbaubegleitung betreut und überwacht. Diese Form der Umsiedlung von ganzen Wiesen ist ein aufwendiger Vorgang, der sich aber im Sinne des Pflanzenschutzes lohnt und sich am Alpenrhein bewährt hat. So wurden im Zuge des Baus von Interventionspisten bereits in der Vergangenheit schützenswerte Orchideen im Raum Koblach erfolgreich als Soden an neue Standorte umgesiedelt.

Damit der ökologische Wert nachhaltig bleibt, wird in den ersten Jahren eine Entwicklungspflege durchgeführt. Danach werden die Orchideen am neuen Standort in das fortlaufende ökologische Monitoring miteinbezogen und überwacht.



Sodenentnahme und Neuverpflanzung am Zielort.

Meilensteine



Führungen in der Rhesi-Ausstellung



In einer speziellen Rhesi-Führung auf dem Gelände des Museums Rhein-Schauen in Lustenau zeigen wir Ihnen, was Hochwasserschutz am Alpenrhein bedeutet, warum das Projekt so zukunftsweisend ist und weshalb der Rhein zu Recht als Lebensader des Rheintals bezeichnet wird.

Gruppenführungen sind möglich, Dauer ca. 90 Minuten, Anmeldung erforderlich.

Schulklassen sind herzlich willkommen. Kontaktieren Sie uns gerne jederzeit.

An jedem ersten Donnerstag im Monat, 18.00 Uhr, besteht die Möglichkeit zur kostenfreien Teilnahme an einer Rhesi-Führung. Bitte melden Sie sich im Vorfeld dafür an.

Infos und Anmeldung unter info@rheinregulierung.org oder T +41 (0)71 747 71 00.

IMPRESSUM

Herausgeber und Medieninhaber:

Internationale Rheinregulierung
 Parkstrasse 12
 CH-9430 St. Margrethen

Höchster Strasse 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, Schweizer Rechtschreibung

Redaktion:

Markus Mähr, Marlene Engler, Sandra Hoyer, Jörg Kruppenacher, Martin Anderegg, Christine Rumetshofer, Andreas Rotach, Markus Schatzmann, Bernhard Valenti

Mitarbeit:

ikp Vorarlberg GmbH, Dornbirn

Gestaltung:

freicom partners ag, CH-Au

Herstellung:

sache sieben, Dornbirn

Auflage:

112'500 Exemplare

Bildnachweise:

Parlamentsdirektion/Thomas Topf, Keystone/Peter Klaunzer, UMG, Robert Hangartner, Frederick Sams, Rheinunternehmen, Internationale Rheinregulierung