

# Geschäftsbericht 2021



Rheinunternehmen  
Rheinbaustrasse 2  
9443 Widnau

Mai 2022



## Inhaltsverzeichnis

Übersicht Alpenrhein.....	5
Schwerpunkte und Jahresziele 2021 .....	6
Produktgruppen Rheinunternehmen.....	7
<b>1. Jahresrückblick.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1. Hochwassersicherheit .....</b>	<b>9</b>
St. Galler Strecke: Rhein-km 23.70, Bad Ragaz, bis km 65.00, Illmündung.....	9
Überwachung .....	9
Unterhalt.....	10
IRR Strecke (Rhein-km 65, Illmündung bis Rhein-km 85.10, Landesgrenze).....	11
Interventionspisten .....	11
Überwachung .....	12
<b>1.2. Wasserwehr.....</b>	<b>13</b>
<b>1.3. Materialaufbereitung Rüthi.....</b>	<b>14</b>
Betrieb Aufbereitung.....	14
Betrieb Deponie, Kehrichtverwertung Rheintal (KVR).....	14
<b>1.4. Projekt "Lebensraum Alpenrhein" .....</b>	<b>15</b>
Nutzungs- / Schutzkonzept Rheinunternehmen .....	15
Ersatzmassnahmen für Rodungen an HWD.....	16
Aufweitung Bad Ragaz / Maienfeld.....	16
Aufweitung Sevelen - Vaduz.....	16
Aufweitung Schaan – Buchs – Eschen .....	17
Pflege und Unterhalt.....	17
<b>1.5. Arbeiten für Dritte .....</b>	<b>18</b>
Zweckverband Rheintaler Binnenkanal (RBK).....	18
Werdenberger Binnenkanal (WBK).....	18
Amt für Wasser und Energie (AWE) .....	18
Erdgas Ostschweiz (EGO) .....	19
Bund / Kantone / Gemeinden / Ortsgemeinden.....	19
<b>1.6. Hafen am Rheinspitz .....</b>	<b>20</b>
<b>1.7. Beratende Kommission des Rheinunternehmens (BKRU).....</b>	<b>21</b>
<b>2. Jahresrechnung 2021 .....</b>	<b>22</b>
<b>2.1. Bilanz .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2. Eigenkapital (Rheinfonds) und Beitragszahlungen.....</b>	<b>23</b>
<b>2.3. Erfolgsrechnung und Anhang.....</b>	<b>24</b>
<b>2.4. Investitionen und Abschreibungen .....</b>	<b>28</b>
<b>2.5. Bericht zur Rechnungsprüfung .....</b>	<b>29</b>
<b>3. Grundeigentum.....</b>	<b>30</b>

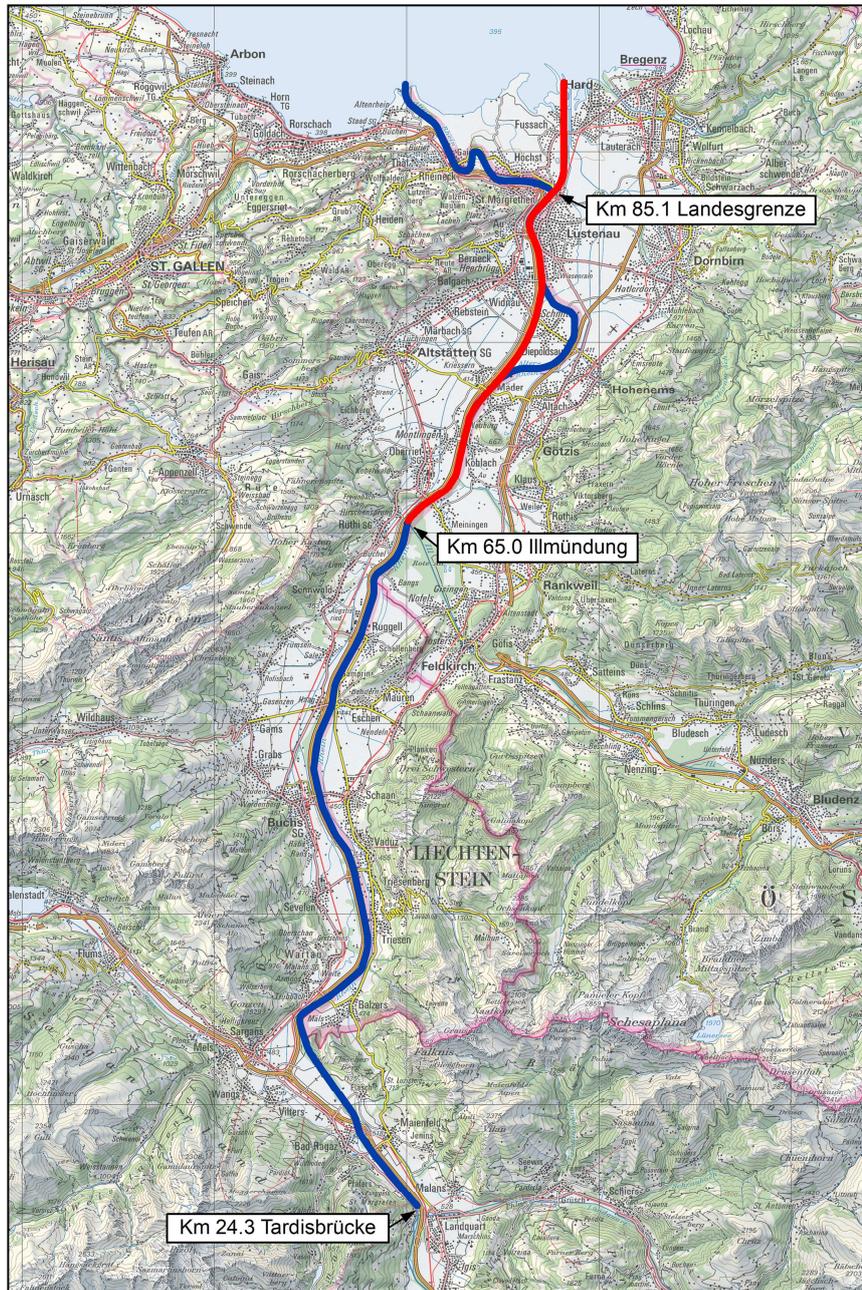
<b>3.1. Allgemeines.....</b>	<b>30</b>
<b>3.2. Handel.....</b>	<b>30</b>
<b>3.3. Pachten.....</b>	<b>30</b>
<b>4. Werkhöfe .....</b>	<b>30</b>
<b>4.1. Widnau.....</b>	<b>30</b>
<b>4.2. Trübbach .....</b>	<b>30</b>
<b>4.3. Steinbruch Oberbüchel.....</b>	<b>30</b>
<b>5. Personalinformationen .....</b>	<b>32</b>
<b>Anhang.....</b>	<b>33</b>

**Titelbild:** Instandhaltungsarbeiten am Mittelgerinnewuhr, Oberriet, Robert Hangartner, Altstätten

**Verteiler:**

- Susanne Hartmann, Vorsteherin BUD, Regierungsrätin
- Regierung Kanton St. Gallen
- Gemeinden im Rheinperimetergebiet
- Mitglieder Beratende Kommission des Rheinunternehmens (BKRU)
- Ehemalige Mitglieder BKRU
- Bruno Roditscheff, Finanzdepartement, Finanzkontrolle
- Amt für Natur Jagd und Fischerei, Davidstrasse 35, 9001 St. Gallen
- Internationale Rheinregulierung, Parkstrasse 12, 9430 St. Margrethen
- Linthverwaltung, Dorfstrasse 6, 8717 Benken
- Staatsarchiv, Amtsdruckstelle, 9001 St. Gallen
- Melioration der Rheinebene, Alte Landstrasse 68, 9450 Altstätten
- Emanuel Banzer, Leiter Amt für Bevölkerungsschutz, Vaduz
- Marcel Roth, Leiter Wasserbau, Tiefbauamt Graubünden, Chur
- Sascha Kobler, Revierförster, Brunnenbergstr. 1, 9464 Rüthi
- Michael Eugster, Amtsleiter, Amt für Wasser und Energie
- Heinz Meier, Leiter Wasserbau, Amt für Wasser und Energie
- Daniel Dietsche, Leiter Rhein und Hydrometrie, Amt für Wasser und Energie
- Rheinunternehmen Archiv

# Übersicht Alpenrhein



## Schwerpunkte und Jahresziele 2021

Produkt	Schwerpunkte	Ziele
<b>Hochwassersicherheit:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bau Interventionspiste WBK- bis III-Mündung</li> <li>• Detailplanungen und Ausführungen der Interventionspisten RU und IRR-Strecke fortführen</li> <li>• Planungen Rodungersatz</li> <li>• Planungen Dammsanierungen SG/FL</li> </ul>	Dammsicherheit gewährleistet, Interventionsmöglichkeiten bei HW laufend verbessern
<b>Wasserwehr:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neuorganisation Wasserwehr aufgrund neuer Wasserverordnung</li> <li>• Wasserwehr Ausbildung</li> <li>• Technische Einsatzleitung IRR</li> </ul>	Durchhaltefähigkeit verbessern HW Einsatz mit ZS HW-Einsatzbereitschaft laufend verbessern
<b>Materialaufbereitung Rüthi:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materialvorrat</li> <li>• Zusammenarbeit Deponie Lienz KVR/RU gemäss neuer Vereinbarung (ab 1.1.2021)</li> </ul>	Genügender Materialvorrat Reibungsloser Ablauf Betrieb Deponie Lienz
<b>Projekte „Lebensraum Rhein“:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzungs- und Schutzkonzept</li> <li>• Aufweitung Maienfeld – Bad Ragaz</li> <li>• Schutzverordnungen am Alpenrhein</li> </ul>	Aufwertung und Vernetzung Lebensraum
<b>Arbeiten für Dritte:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akquisition von Drittaufträgen ohne Konkurrenz des lokalen Gewerbes</li> </ul>	Auftragsvolumen ca. Fr. 100'000.--
<b>Hafen am Rheinspitz:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rezertifizierung „Blauer Anker“</li> <li>• Projektstart „Tankstelle“ Elektroboote</li> </ul>	Unfallfreier, reibungsloser Betrieb sicherstellen Evaluation E-Tankstelle

## Produktgruppen Rheinunternehmen

Produktgruppen • Produkte	Wirkungen- oder Leistungsziele	Indikatoren und Kennzahlen
<b>Hochwassersicherheit:</b> - St. Gallische Strecke <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhalt</li> <li>• Überwachung</li> <li>• Nebengewässer</li> </ul> - IRR <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterhalt</li> <li>• Überwachung</li> </ul>	Aufrechterhalten des Hochwasser-Schutzes für das St. Galler Rheintal  Planung künftiger Bedürfnisse  Einhaltung der Sicherheitsvorschriften	Kosten/km  Verhalten der Bauwerke im Ereignisfall  Keine Unfälle
<b>Wasserwehr:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hochwassereinsatz</li> <li>• Ausbildung</li> <li>• Alarmsystem</li> </ul>	Bereitstellen einer funktionierenden Organisation für die Bewältigung von Hochwasser-Ereignissen	Zufriedenheit der Bevölkerung und Einsatzkräfte (Anzahl Reaktionen) Verfügbarkeit Alarmierung/Wasserwehr
<b>Materialaufbereitung Rüthi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betrieb Aufbereitung</li> </ul>	Bereitstellen von Material für den Hochwasserfall und den Unterhalt der Wuhrbauten Einhalten der Sicherheitsvorschriften	Spartenergebnis  Keine Unfälle
<b>Projekte „Lebensraum Rhein“:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung</li> <li>• Realisierung</li> <li>• Unterhalt</li> </ul>	Erhaltung bzw. Verbesserung des Lebensraumes Alpenrhein und deren Nebengewässer.	Zufriedenheit der Rheintaler Bevölkerung sowie der Naturschutzvereinigungen (Erfolgskontrolle, Rückmeldungen)
<b>Arbeiten für Dritte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RBK/WBK</li> <li>• Hydrometrie</li> <li>• Bund/Kantone/Gemeinden</li> <li>• Private</li> </ul>	Beitrag an die effiziente Nutzung der für die Erfüllung der Aufgaben am Rhein notwendigen Kapazitäten.	Spartenergebnis;  Zufriedenheit; Anzahl Reaktionen, Rückmeldungen
<b>Hafen am Rheinspitz:</b>	Organisation und Betrieb Betriebssicherheit	Kundenzufriedenheit (Mietter)  Ertrag $\geq$ Aufwand

## 1. Jahresrückblick

Die Arbeiten des Rheinunternehmens wurden im Jahr 2021 stark geprägt und beeinflusst durch die Corona-Pandemie. Alle Mitarbeitenden des Rheinunternehmens mussten sich an die Auflagen des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) und die damit umzusetzenden Hygienemassnahmen halten. Wie bei den meisten anderen Unternehmen, wurde die Arbeitstätigkeit stark eingeschränkt.

Das Jahr 2021 war durch keine grösseren Rheinhochwasser, wie in den Vorjahren, geprägt. Die grösste Wasserfracht wurde am 9. Juli mit rund 1'100 m<sup>3</sup>/s an der Station in Diepoldsau verzeichnet. Da der Rhein sein Bett nicht verliess, mussten auch keine Räumungen von Treibholz und Sand im Rheinvorland ausgeführt werden.

Im Berichtsjahr mussten diverse Weiterbildungen aufgrund der Pandemie abgesagt oder auf unbestimmte Zeit vertagt werden. Die Kurse werden nachgeholt. Dank der gezielten Ausbildungen wird die Qualität der Leistungserbringung gesteigert und das «Knowhow» verbessert und vertieft. Die Technische Einsatzleitung des Rheinunternehmens und der Internationalen Rheinregulierung haben viele Anstrengungen und Ausbildungen unternommen, um sich gut auf ein grosses Hochwasser vorzubereiten, damit trotz der herrschenden BAG-Bestimmungen der Einsatz gewährleistet werden kann.

Zusammen mit dem Fürstentum Liechtenstein wurden die Planungen für die Ertüchtigung der Rheindämme auf dem gemeinsamen Abschnitt konkretisiert. Die Dammstrecken nördlich und südlich des Rheinabschnitts FL/SG wurden ebenfalls geprüft und Massnahmen vorgeschlagen. Die Planungen werden in den kommenden Jahren das Rheinunternehmen personell und auch finanziell beanspruchen. Ziel ist es, in nächster Zeit die prioritären Dammabschnitte zu sanieren.

Die dringlichen Dammsanierungen und die weiteren Aufgaben des Rheinunternehmens haben dazu geführt, dass die heutige Organisation analysiert und für die kommenden grossen Aufgaben vorbereitet ist. Daher wurden im Jahr 2021 unter Einbezug der Beratenden Kommission des Rheinunternehmens (BKRU) und der Führung des Rheinunternehmens mehrere Workshops durchgeführt. Es zeigte sich, dass die Struktur im Rheinunternehmen angepasst werden sollte, und die Aufgaben besser zugeteilt werden sollten. Zudem soll mittels einer Geschäftsleitung die operative Führung verbessert werden. Eine zukunftsorientierte Organisation soll im Jahr 2022 unter Einbezug der BKRU beschlossen werden.

Anspruchsvolle komplexe Rahmenbedingungen, ökologische Ansprüche, Flexibilität, Grossprojekte wie das Generationenprojekt Rhesi, usw. fordern die Führungsscrew des Rheinunternehmens bereits heute. Damit die Aufgaben, insbesondere der Hochwasserschutz, auch in Zukunft sichergestellt werden kann, benötigt das Rheinunternehmen eine klare Struktur und mittelfristig mehr Mitarbeiter um die Herausforderungen zu stemmen.

Die Teilnehmenden haben in einem gemeinsamen Prozess die heutigen und die künftigen Kernaufgaben für das Unternehmen konkretisiert und sich über die zukünftige organisatorische Strukturierung geeinigt. Am 1. April 2022 soll die neue Organisationsstruktur operativ werden.

## 1.1. Hochwassersicherheit

**St. Galler Strecke: Rhein-km 23.70, Bad Ragaz, bis km 65.00, Illmündung**

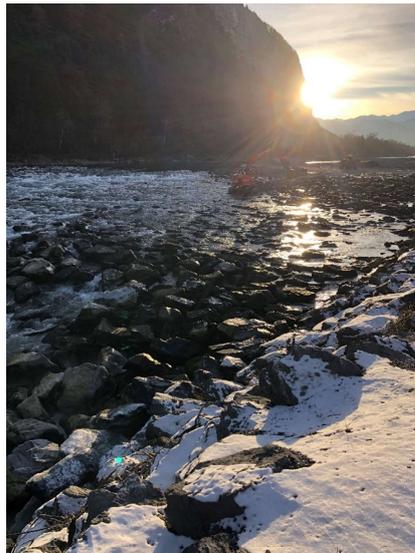
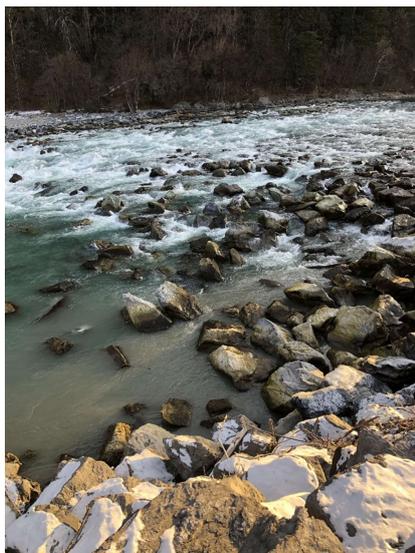
### **Überwachung**

Die jährliche Begehung des Rheinabschnittes von der Kantonsgrenze unterhalb der Tardisbrücke (km 23.7) bis zur Illmündung (km 65.0) fand am 3. Juni statt.

Der längjährige Vergleich der Rheinsohle vom Jahr 1972 mit jener von 2018 zeigt, dass sich die Sohle auf dem Abschnitt Tardisbrücke (km 23.7) bis Sevelen (km 44.0) weiter eintieft. Die Ausnahme bildet der rund 2 km lange auflandende Abschnitt oberhalb der Blockrampe am Ellhorn (km 34.0). Nördlich von Sevelen bis zur Illmündung (km 65.0) ist die Sohle über den gesamten Abschnitt leicht angestiegen.



Die Überwachung der Ellhornschwelle zeigte, dass nach einigen Hochwasserereignissen kleinere Unterhaltsmassnahmen an der Blockrampe erforderlich wurden. Zusammen mit dem Büro «Hunziker, Zarn & Partner» wurde beschlossen, dass die Schwelle mit einigen Wasserbausteinen ergänzt werden musste. Die Unterhaltsarbeiten wurde vom Rheinunternehmen, Werkhof Trübbach, ausgeführt.



Kleine Unterhaltsarbeiten an der Blockrampe Ellhorn am 11. Januar 2021

Die Vegetation auf den Kiesinseln von Bad Ragaz bis nach Trübbach hat nochmals zugenommen. Aufgrund der dichten Bestockung auf den Kiesbänken und der damit verbundenen Querschnittsverengung, haben sich Tiefenrinnen und Kolke gebildet. Es kam dadurch an manchen Stellen zu baulichen

Massnahmen am Vorgrund. Dank eines erarbeiteten Konzepts, gemeinsam mit dem Fürstentum Liechtenstein, konnten die erforderlichen Massnahmen abgestimmt und in Angriff genommen werden.

### **Unterhalt**

Die Mäharbeiten am wasserseitigen Hochwuhr von Bad Ragaz bis nach Rüthi werden nach einem schachbrettartigen Mähkonzept ausgeführt. So wird abschnittsweise in einem Jahr entweder nur der untere Teil der Böschung gemäht, um im nächsten Jahr nur den oberen Teil der Böschung zu mähen. So wird etwa die Hälfte der gesamten Fläche der wasserseitigen Böschung gemäht. Bei grösseren Ansammlungen von Neophyten wird vor der Samenbildung gemäht. Mit diesem Mähregime wird nur so viel wie nötig und so wenig wie möglich bearbeitet. Ebenfalls wurde das Grossmähgerät auch am wasserseitigen Hochwuhr eingesetzt.



Mäharbeiten am wasserseitigen Hochwuhr mit Grossmähgerät mit Mähkorb

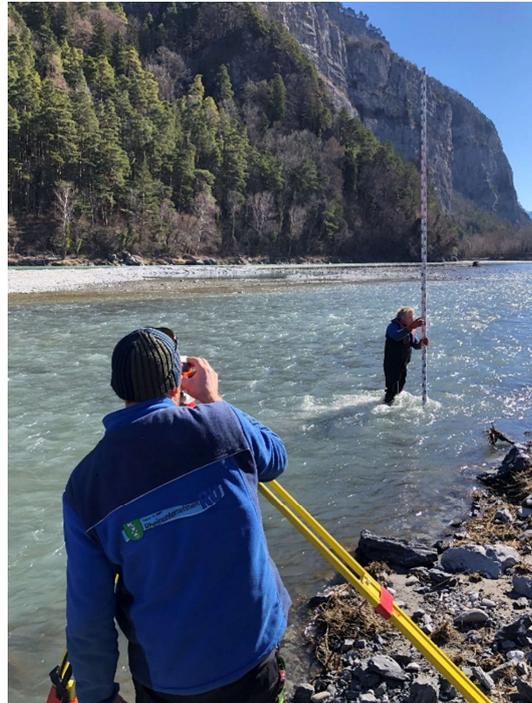
Im ordentlichen Umfang wurden das Rollwuhr, die Wege und die Strassen, sowie der Vorgrundweg instandgehalten. Punktuelle, gezielte Einzelmassnahmen wurden an die Hand genommen und ausgeführt.



Sanierung Uferschutz oberhalb der Autobahnbrücke in Bad Ragaz

Im Inspektionsbericht des Hochwasserdammes und deren Schutzbauten von Bad Ragaz bis nach Rüthi wurden wiederum an den Feststellungen, Massnahmen und am weiteren Terminplan festgehalten. Aufgrund der Begehung und des Berichtes lässt sich festhalten, dass sich der Hochwasserdamm im luft- und wasserseitigen Dammbereich in einem guten bis sehr guten Zustand befindet. Diese Feststellung bezieht sich auf die Kontrolle der Böschungsvegetation, des Vorgrunds und der Kiesstrassen.

Für die Rheinaufweitung «Maienfeld - Bad Ragaz» wurden durch das Rheinunternehmen diverse Querprofile oberhalb und unterhalb der Blockrampe am Ellhorn aufgenommen.



Rheinquerprofilaufnahmen

### ***IRR Strecke (Rhein-km 65, Illmündung bis Rhein-km 85.10, Landesgrenze)***

#### ***Interventionspisten***

Am oberen Abschnitt der internationalen Strecke mussten am Auflageprojekt «Loseren Nord bis Studenweg, Gemeinde Oberriet» neuerliche Anpassungen vorgenommen werden. Dies aufgrund von weiteren Auflagen, welche durch das Bundesamt für Strassen (ASTRA) und durch kantonale Fachstellen gefordert wurden. Im Frühling wurde auf diesem Abschnitt eine provisorische Piste eingebaut. Die geforderten Projektanpassungen konnten bis Ende 2021 vorgenommen werden. Ende Jahr wurde zudem mit den Planungen der ökologischen Ersatzmassnahmen im Naturschutzgebiet Loseren begonnen. Neben den Ersatzmassnahmen für die beiden anzupassenden Weiher, ist auch das Rodungsgesuch für die Erstellung der Interventionspiste (IVP) noch nachzureichen.

Die IVP unmittelbar unterhalb der Rietbrücke in Diepoldsau (rechte Rheinseite) konnte Ende Juni abgeschlossen werden. Die Planungen auf dem Abschnitt «Oberer Rheinspitz bis Rietbrücke» wurden weitergeführt. Zudem wurden auf diesem Abschnitt erste Rodungen, unmittelbar im Dammbereich ausgeführt. Die Projektierung für die IVP nördlich des Werkhofs in Widnau wurde abgeschlossen. Momentan sind noch die ökologisch erforderlichen Ersatzmassnahmen zu ermitteln. Die öffentliche Auflage soll 2022 durchgeführt werden.

Südlich der ÖBB-Brücke St. Margrethen und angrenzend an den Rheintaler Binnenkanal wurden die Ideen für die Verbesserung der Zugänglichkeit an den Dammbereichen weiter konkretisiert. Die Planungen konnten Ende Jahr ein erstes Mal mit den zuständigen Personen der ÖBB besprochen werden.



Dammsanierung mit Interventionspiste, Diepoldsau (Juni 2021)



Situation Zufahrtsmöglichkeiten für Dammschnitt südlich ÖBB-Brücke, St. Margrethen

### **Überwachung**

Die jährliche Begehung der internationalen Strecke durch die beiden Rheinbauleiter fand am 29. April statt. Die Ergebnisse der Begehung sind im Jahresbericht der beiden Rheinbauleiter aufgeführt. Die folgenden Schlussfolgerungen können gemacht werden:

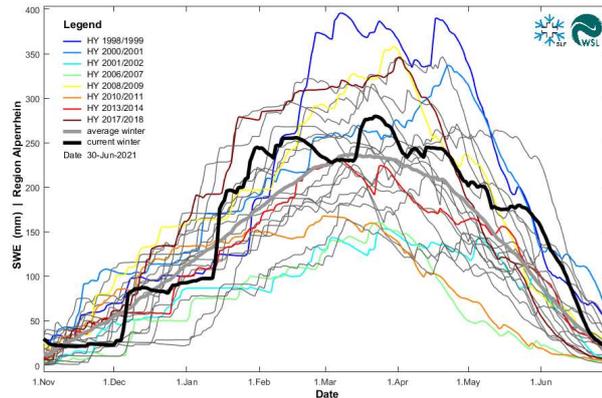
- Die letzte dicke Bestockung an den Hochwasserdämmen sollte entfernt werden. Im Gegensatz zur Seite in Österreich konnte diese Vorgabe in der Schweiz noch nicht erledigt werden. Die Arbeiten werden sich über die beiden kommenden Winter 2021/22 und 2022/23 noch erstrecken.
- Die luftseitigen Dammfuss-Bereiche müssen durchgehend für mögliche Interventionen bei Hochwasserereignissen besser zugänglich gemacht werden. Es muss die Planung und der Bau der Interventionspisten auch in den kommenden Baujahren stetig weitergeführt werden.
- Im Zuge dessen sind fremde Nutzungen der Dammbereiche, die nicht mit dem Hochwasserschutz vereinbar sind, zu entfernen.
- Anfragen jeglicher Art für neue Fremdnutzung in Dammnähe sind konsequent abzulehnen.
- Die Erkenntnisse aus den geotechnischen Untersuchungen und aus den Sanierungsmassnahmen sind in das Notfallkonzept der beiden Rheinbauleitungen eingeflossen. Das Notfallkonzept ist in den kommenden Baujahren konsequent umzusetzen.
- Die Dämme müssen laufend intensiv auf Wühlspuren grabaktiver Tiere beobachtet werden. Allenfalls müssen bauliche Sofortmassnahmen umgehend beschlossen und ausgeführt werden.
- Der bauliche Zustand der Vorländer, sowie der Mittelwuhre und deren Abflussbereiche sind in Ordnung. Die Anlandungen und Schäden nach den Hochwasser-Ereignissen vom August und Oktober 2020 wurden weitgehend beseitigt.
- Seit 2018 kommt das in Auftrag gegebene Pflegekonzept zur Anwendung. Die Umsetzung wird von den Verfassern fachlich begleitet.

❖ **Jahresziele/Schwerpunkte „Hochwassersicherheit“ wurden erreicht**

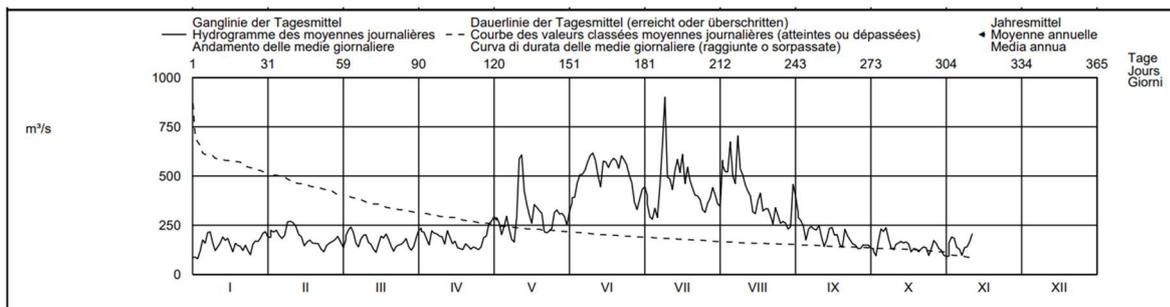
## 1.2. Wasserwehr

Der Winter 2020/2021 war im Einzugsgebiet des Alpenrheins gekennzeichnet durch einen späten Schneedeckenaufbau bis in den Januar, gefolgt von einem im langjährigen Vergleich überdurchschnittlichen Wasservorkommen in der Schneedecke bis Ende Juni.

Abbildung rechts: Schneewasseräquivalent Winter 2020/2021 (mm Wassersäule) im Einzugsgebiet Alpenrhein im langjährigen Vergleich



Das Abflussregime des Alpenrheins im Jahr 2021 war - trotz der überdurchschnittlichen Schneemenge im Einzugsgebiet - weitgehend durchschnittlich. Die Schneeschmelze im oberen Einzugsgebiet machte sich erst ab Ende April im Abfluss bemerkbar und hielt bis in den August an. Die Abflüsse ab September lagen dann bis zum Ende des Jahres tief, unterhalb von 300 m<sup>3</sup>/s.



Jahresganglinie 2021 (Tagesmittelwerte) der BAFU-Messstation Rhein-Diepoldsau im Vergleich zu langjährigen Messwerten.

Trotz der kritischen Niederschlags- und Abflussprognosen für den Alpenrhein im Rahmen des schweizweiten Juli-Ereignisses, blieb es im vergangenen Jahr nur bei erhöhten Wasserführungen (und keinen Hochwasser-Situationen). An der Station Diepoldsau wurden im Juli Abflussspitzen von knapp über 1'000 m<sup>3</sup>/s, im August von knapp unter 1'000 m<sup>3</sup>/s aufgezeichnet.

Wie auch im vergangenen Jahr wurden diese Abflüsse durch südzentrierte Ereignisse, mit eingelagerten Gewitterzellen und begleitet durch eine Föhnströmung generiert. Diese Konstellation stellt die Prognostiker von MeteoSchweiz in Bezug auf die Beurteilung der effektiv zu erwartenden Niederschlagsmengen je Region weiterhin vor grossen Herausforderungen. Resultierende Niederschlags-Modelldaten-Unsicherheiten bilden sich dann weiter auch in den Abflussprognosen ab. Der Alpenrhein wurde mehrfach durch die Bundesstelle bewarnt; ohne, dass die entsprechende Gefahrenstufe schliesslich erreicht wurde.

Insbesondere die beiden Technischen Einsatzleitungen (TEL) Schweiz und Vorarlberg führten im vergangenen Jahr die Lageverfolgung. Das Fürstentum Liechtenstein war aufgrund der Prognosen jeweils nicht betroffen. Anlässlich von vier Ereignissen wurde die Lage von dezentralen Standorten verfolgt, über Handlungsbedarf und Massnahmen entschieden und diese dann umgesetzt. Die Fähigkeiten eines "dezentralen, über Videokonferenz zu einem führenden Lage-Rapport-Wesens mit den Kernstäben" konnte in diesem Zusammenhang weiter gefestigt werden.

Im Bereich der Führung und Führungsunterlagen des Stabes TEL Schweiz konnten im vergangenen Jahr Weiterentwicklungen umgesetzt und Neuerungen eingeführt werden. Die Stabsausbildungen fanden coronabedingt unmittelbar zu Beginn der "Hochwassersaison", im tri-nationalen Rahmen statt. So konnten die Führungsprozesse weiter tri-national vereinheitlicht und zusammen trainiert werden.

Zudem konnten im vergangenen Jahr durch das grosse Engagement von Hans-Peter Wächter die Wasserwehrverordnung finalisiert und per 01.01.2022 in Kraft gesetzt werden. In diesem Zusammenhang fanden bereits im Jahr 2021 Absprachen und Vorbereitungen mit den Kommandos der regionalen Zivilschutzorganisationen zur Umsetzung der Verordnung statt. Die Übergabe der Dammkontrollaufgaben von den Feuerwehren hin zu den Zivilschutzorganisationen sind auf gutem Wege.

Die interne Rheinunternehmen-Ausbildung «Wasserwehr» mit den Rheinarbeitern fand im Frühling statt. Neben den klassischen Aufgaben im Hochwasserdienst wurde in einem längeren Block sanitätsdienstliche Grundfertigkeiten trainiert.

Im Kontext der internationalen Wasserwehr am Alpenrhein (IWWA) wurden wiederum die zwei jährlichen Absprachen durchgeführt. Zudem konnte der "Schulterschluss" mit den oberliegenden Behörden des Amtes für Militär und Zivilschutz Graubünden weitergeführt werden: die drei TEL am Alpenrhein und der Kanton Graubünden arbeiten nun auch in der Ereignisbewältigung noch enger zusammen und unterstützen sich gegenseitig (Ausbildung / Information und Ereignisbewältigung).

❖ **Jahresziele/Schwerpunkte „Wasserwehr“ wurden erreicht**

### 1.3. Materialaufbereitung Rüthi

#### **Betrieb Aufbereitung**

Im Berichtsjahr wurde dem Werkplatz Rüthi insgesamt 1'908 t Schotter und Kies, ab Steinbruch Starckenbach geliefert. Insbesondere wurden auch flache Wasserbausteine bestellt, welche sich optimal für den Bau von Abflussmessstationen eignen.

Der Steinbruch Oberbüchel wird unter anderem als Lager von Interventionsmaterial für den Hochwassereinsatz genutzt und dient nach wie vor dem Rheinunternehmen als wichtiger und wertvoller Umschlagplatz. Der Bestand von Hochwassereinsatzmaterial wird jährlich geprüft, sodass allfällige Defizite umgehend ergänzt und korrigiert werden können.

Die Wägeelektronik - das Herzstück der 60 t LKW-Waage - wurde durch ein neues Modell ersetzt. Ebenfalls wurden alle Abwasserleitungen und -schächte aufgenommen und digitalisiert.

#### **Betrieb Deponie, Kehrichtverwertung Rheintal (KVR)**

Die Reaktordeponie ist für die Einlagerung von nicht brennbaren und nicht verwertbaren Abfällen eingerichtet. Deponiert werden ausschliesslich Abfälle mit geringem oder mittlerem Schadstoffgehalt. Dem Umweltschutz im Betrieb und Nachsorge der Reaktordeponie Lienz kommt eine hohe Bedeutung zu. Ein dauerndes Monitoring-, Gestaltungs- und Rekultivierungsprogramm unterstützt die ökologischen Anforderungen an die Umwelt und Natur.

Die aktuellen Mengen im Berichtsjahr betragen total 3'958.24 t Reaktormaterial, welches eingelagert wurde. Ebenfalls wurde etwas mehr als 2'800 t Schlacke in die Deponie II verbaut. Die Mengen im Jahr 2021 haben gegenüber dem Vorjahr nochmals zugenommen, d.h. rund 18%, was sich aufgrund der regen Bautätigkeit im Rheintal zeigt.



Blick auf den Deponiekörper der Deponie II, im Hintergrund der Lienzerspitz

Der Steinbruch Oberbüchel wird als Lager von Interventionsmaterial für den Hochwassereinsatz genutzt und dient nach wie vor dem Rheinunternehmen als wichtiger und wertvoller Umschlagplatz.

❖ **Jahresziele/Schwerpunkte „Materialaufbereitung Rüthi“ wurden erreicht**

## 1.4. Projekt "Lebensraum Alpenrhein"

### **Nutzungs- / Schutzkonzept Rheinunternehmen**

Während den vergangenen Jahren wurden auf dem Boden des Rheinunternehmens zahlreiche Naturlandflächen geschaffen. Diese werden durch das Rheinunternehmen weiterhin unterhalten und gepflegt. Alle Aufwertungsflächen sind im betriebseigenen GIS integriert, welches von den Mitarbeitenden als praktikables Instrument verwendet wird.

Für die jeweiligen Aufwertungsflächen wird eine gezielte und angepasste Pflegeempfehlung abgegeben, damit der gute Zustand beibehalten oder verbessert werden kann.

Am wasserseitigen Hochwühr wurde im Berichtsjahr die gepflästerte Steinböschung, welche leicht verwachsen ist, gemäht. Diese sehr steile Böschung kann lediglich maschinell mit den Böschungsmähern gemäht werden. Es ist nicht möglich, die Böschungen von Hand zu mähen. Die Mäharbeiten müssen jährlich mindestens einmal ausgeführt werden, um der drohenden Verbuschung entgegenwirken zu können. An Stellen welche nicht mit einem Grast Teppich verwachsen sind, müssen die stärksten Verbuschungen aufgrund der Wurzelbildungen jährlich entnommen werden.

Zu diesem Zweck wurde ein Mähgerät als Ersatz für das in die Jahre gekommene Mulchgerät ausgeschrieben. Das neue Gerät ermöglicht, die Gewässerböschungen naturnah zu pflegen und zu bewirtschaften. Das neue Mähgerät dürfte voraussichtlich im Herbst 2022 zur Verfügung stehen.

### **Ersatzmassnahmen für Rodungen an HWD**

Im vergangenen Jahr wurde die Idee eines Sonderwaldreservates zwischen Wartau und Sevelen diskutiert. Aufgrund der naturräumlichen Ausgangslage ist die vom Waldgesetz verlangte gleichwertige Ersatzaufforstung im gleichen Naturraum (Rheinnah) nicht realistisch. Eine Ersatzaufforstung würde zudem im Konflikt mit anderen Interessen, wie z.B. der Erhalt von Fruchtfolgeflächen, stehen. Das Waldgesetz erlaubt jedoch, zugunsten gleichwertiger Massnahmen für den Natur- und Landschaftsschutz auf eine Ersatzaufforstung zu verzichten.



Begehung mit Forstamt und Vertreter der Ortsgemeinde Wartau und Sevelen mit den zuständigen Revierförstern. Foto: Kurt Köppel

Das Rheinunternehmen ist mit 300 ha Wald in der Rheinebene der grösste Waldeigentümer. Ein Teil des Ersatzbedarfs soll über die innere Aufwertung dieser Wälder erfolgen. Der Schwerpunkt bildet einen ca. 30ha grosser Wald zwischen Sevelen und Wartau. Als langfristige Sicherung wird die Schaffung eines Sonderwaldreservats angestrebt.

### **Aufweitung Bad Ragaz / Maienfeld**

Das «Auflageprojekt im Entwurf» wurde im September 2020 abgeschlossen. Im Anschluss wurde bei den Gemeinden und den kantonalen Fachstellen die Vorprüfung durchgeführt. Die Vorprüfung der Bundesstelle erfolgte nach den Sommerferien. Von Mitte Januar bis Mitte Februar wurde zudem das öffentliche Mitwirkungsverfahren durchgeführt. Alle Rückmeldungen wurden im Bericht zur Mitwirkung zusammengefasst und veröffentlicht. Zusammen mit der Gemeinde Maienfeld wurde nach den Sommerferien ein Variantenstudium erarbeitet, um geeignete Massnahmen im Zusammenhang mit dem möglichen Grundwasserspiegelanstieg infolge Baus der Aufweitung, aufzuzeigen. Im Jahr 2022 soll das definitive Auflageprojekt ausgearbeitet werden. Dabei werden die Ergebnisse der Vorprüfung einfließen. Sämtliche Unterlagen befinden sich auf der Projekt-Homepage: [www.rheinaufweitung.ch](http://www.rheinaufweitung.ch) und sind dort einsehbar.

### **Aufweitung Sevelen - Vaduz**

Im Zusammenhang mit der Ertüchtigung der Rheindämme auf dem gemeinsamen Abschnitt des Fürstentums Liechtenstein mit dem Kanton St. Gallen, wurde beschlossen, dass auch Aufweitungen geprüft werden sollen. Vor den Sommerferien wurden die Gemeinden Vaduz und Sevelen zu einem Informationsanlass eingeladen. Geplant ist, dass für die Aufweitung Sevelen/Vaduz eine Machbarkeitsstudie

erarbeitet wird. Die Arbeiten wurden im Jahr 2021 ausgeschrieben. Die Vergabe der Arbeiten erfolgt im Jahr 2022. Bis zu den Sommerferien 2023 sollen die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie vorliegen und präsentiert werden.

### **Aufweitung Schaan – Buchs – Eschen**

Für die Aufweitung Schaan, Buchs, Eschen wurde zusammen mit dem Fürstentum Liechtenstein im Jahr 2019 eine Machbarkeitsstudie erstellt. Diese kam zum Schluss, dass eine Aufweitung machbar ist. Vor den Sommerferien wurde ein gemeinsamer Informationsanlass in Schaan für die drei Gemeinden durchgeführt. Nach den Sommerferien wurde die Ausschreibung für das Vorprojekt gestartet. Fünf Planergemeinschaften reichten bis zum November ihre Angebote ein. Die Vergabe erfolgt erst im Januar 2022. Ziel ist es, dass das Vorprojekt bis zu den Sommerferien 2023 fertig erstellt werden kann.

### **Pflege und Unterhalt**

Die Pflege der revitalisierten Fließgewässer, der Sickerkanäle, des Alten Rheins, usw., sowie die Pflege der diversen Aufwertungsflächen und der vielen Biotope, wurde gemäss den Vorgaben durch das Rheinunternehmen ausgeführt.

Die Sickerkanäle links und rechts entlang den Hochwasserdämmen werden seit 2018, aufgrund der Änderung der Bundesgesetzgebung, nicht mehr gemulcht, sondern nur noch gemäht. Das Mähgut wird zusammengenommen und wird interessierten Landwirten abgegeben. Für das Rheinunternehmen bedeutet Mähen einen grösseren Aufwand, sprich Handarbeit, welcher mit dem Einsatz von geeigneten Geräten versucht wird zu kompensieren. Für den Erhalt und die Förderung der Biodiversität entlang der Gewässer bilden diese Massnahmen einen grossen Gewinn und somit einen wichtigen Schritt in die richtige Richtung.



Eine naturnahe Bewirtschaftung an den extensiven Hochwasserdämmen bewirken eine hohe Pflanzen- und Tiervielfalt; linkes Foto: der Diepoldsauer Durchstich

❖ **Jahresziele/Schwerpunkte „Lebensraum Alpenrhein“ wurden erreicht**

## 1.5. Arbeiten für Dritte

### **Zweckverband Rheintaler Binnenkanal (RBK)**

Die durch Arbeitsanweisungen beauftragten Unterhaltsarbeiten am RBK zwischen Sennwald und St. Margrethen konnten für den Zweckverband im üblichen Rahmen und innerhalb des Budgets ausgeführt werden.

### **Werdenberger Binnenkanal (WBK)**

Die Unterhaltsarbeiten konnten alle im Rahmen des Kostenvoranschlages ausgeführt werden. Wie in den Vorjahren wurde ein besonderes Augenmerk auf die Alleebäume entlang dem Binnenkanal gelegt. Wurzelstöcke wurden abgefräst, damit Mäharbeiten leichter ausgeführt werden können. Die Aktivitäten des Bibers beeinflussen auch die wiederkehrenden Aufgaben. Bäume müssen vor allem an Hauptverkehrsachsen, SBB-Linien aber auch an den Langsamverkehrsrouten entlang des Gewässers kontrolliert werden. Zudem wurden in diesem Jahr alle Gewässerböschungen zu 100% am WBK gemäht und nicht mehr gemulcht.



Gewässerböschungen werden gemäht mit Grossmähergerät und Mähkorb

### **Amt für Wasser und Energie (AWE)**

#### *Fachbereich Gewässerqualität*

Für die Abteilung Gewässerqualität wurden verschiedene Messstationen unterhalten und gewartet. Für den Stationsneubau an der Sitter in Wittenbach wurden anfangs Juni 2021 die Arbeiten abgeschlossen.



Fertigstellungsarbeiten an der Gewässerqualitäts-Messstation an der Sitter in Wittenbach

### ***Fachbereich Hydrometrie***

Der Fachbereich Hydrometrie wurde 2021 beim Bau und Unterhalt von Messstationen an Oberflächengewässern und im Grundwasser durch das Rheinunternehmen unterstützt.



Hydrometriemesstation am Görbsbach in Vättis, Gemeinde Pfäfers

### ***Erdgas Ostschweiz (EGO)***

Für die EGO konnten die jährlichen Unterhalts- und Pflegearbeiten am Leitungs-Trasse (von Bad Ragaz bis zum Bodensee) ausgeführt werden.



Bild: Baumann, Heinz: Montlingen, ehem. Ölpipeline der Firma Oleodotto Del Reno Sa; heutige Erdgashochdruckleitung der Erdgasostschweiz AG; Hintergrund Steinbruch am Montlinger Berg, 1961

### ***Bund / Kantone / Gemeinden / Ortsgemeinden***

Im Berichtsjahr 2021 wurden wiederum mehrere Unterhalts- und Pflegearbeiten für Gemeinden, Korporationen, den Bund und angrenzende Nachbarkantone ausgeführt. Die Arbeiten umfassten hauptsächlich Strassenunterhalt, kleine Bauarbeiten, Grünpflege, Forstarbeiten, Gewässerpflege und Gewässerunterhalt. Darüber hinaus wurden Beratungen angeboten in den Belangen Alarmierung, Hochwassersicherheit und Wasserwehr.

***Jahresziele/Schwerpunkte „Arbeiten für Dritte“ wurden erreicht***

## 1.6. Hafen am Rheinspitz

Mit knapp 1'500 Gästen blicken wir auf eine erfolgreiche Wassersportsaison 2021 zurück. Der Betrieb im Hafen am Rheinspitz verlief mehrheitlich problemlos. Einzig der tiefe Wasserpegelstand im Frühling bekundete vor allem für die Segelboote einige Hindernisse. Dies hat uns veranlasst, Tiefenmessungen und Bodenproben für eine allfällige Sedimentsentfernung der Hafeneinfahrt vorzusehen. Die Bewilligung durch den Kanton St. Gallen ist mittlerweile eingetroffen und die Arbeiten an der Hafeneinfahrt können im April 2022 ausgeführt werden.

Das Audit für den «Blauen Anker» konnte auch im Jahr 2021 aufgrund COVID-19 nicht vor Ort durchgeführt werden. Die Anforderungen wurden mittels eines Fragebogens geprüft. Diese konnten auch 2021 wieder gut erfüllt werden und wir durften die Flagge mit Stolz eine weitere Saison am Flaggenmast zeigen.



Entnahme Bodenproben



Tiefenmessung

❖ **Jahresziele/Schwerpunkte „Hafen am Rheinspitz“ wurden erreicht**

## 1.7. Beratende Kommission des Rheinunternehmens (BKRU)

### Jahresbericht des Präsidenten

Die Mitglieder der BKRU trafen sich am 28. April 2021 in Sevelen zur 71. und am 24. September 2021 im Hafen am Rheinspitz zur 72. Tagung.

Neben den üblichen Themen Hochwasserschutz, Wasserwehr, Arbeiten für Dritte und Steinbruch Büchel, welche von den anwesenden Vertretern des Rheinunternehmens vorgestellt und erläutert wurden, stand die künftige Organisation des Rheinunternehmens an der Frühjahrssitzung zur Diskussion.

Komplexere Randbedingungen, die zahlreichen grösseren Projekte im Zusammenhang mit der Zugänglichkeit und der Sicherheit der Dämme, fordert die leitenden Mitarbeiter des RU stark. Auch die BKRU ist der Auffassung, dass die Organisation des RU angepasst und allenfalls ergänzt werden muss.

Am 2. Juli 2021 fand ein Workshop unter externer Leitung und mit Beteiligung der BKRU statt. An diesem Anlass wurde die Organisationsstruktur beraten, grob festgelegt und zur weiteren Verfeinerung dem Rheinunternehmen mitgegeben. Damit verbunden war auch der Wunsch an der Herbstsitzung ein Organisationsreglement und einen Leistungsauftrag zu präsentieren.

An der 72. Sitzung wurde der Vorschlag rege diskutiert und die Verantwortlichen wurden gebeten, die BKRU, wie bis anhin, als Gesamtes in die Organisation einzubinden. Dies im Wissen, dass das Organisationsreglement, der Leistungsauftrag und die Jahresziele damit nicht auf den Jahresbeginn in Kraft gesetzt werden können.

Die auf die Herbstsitzung vorbereiteten Dokumente Budget 2022 und Jahresziel 2022 wurden im Entwurf durch die BKRU zur Kenntnis genommen.

Der von den Mitarbeitern verfasste Geschäftsbericht 2021 wurde den Mitgliedern der BKRU zugestellt. Es zeigt sich, dass die für das Jahr 2021 definierten Jahresziele in den Sparten Hochwassersicherheit, Wasserwehr, Lebensraum Rhein, Materialaufbereitung Rüthi, Arbeiten für Dritte und Hafen am Rheinspitz erreicht wurden.

Das Betriebsergebnis 2021 schliesst mit einem Ertragsüberschuss von knapp CHF 800'000 ab. Dieser Überschuss wurde aufgrund der Erhöhung des Staats- und Gemeindebeitrags um rund CHF 1.5 Mio. auf 2.5 Mio. erzielt.

Die BKRU dankt allen Mitarbeitern des Rheinunternehmens und den Führungskräften für ihren Einsatz und ihr Engagement im vergangenen Jahr.

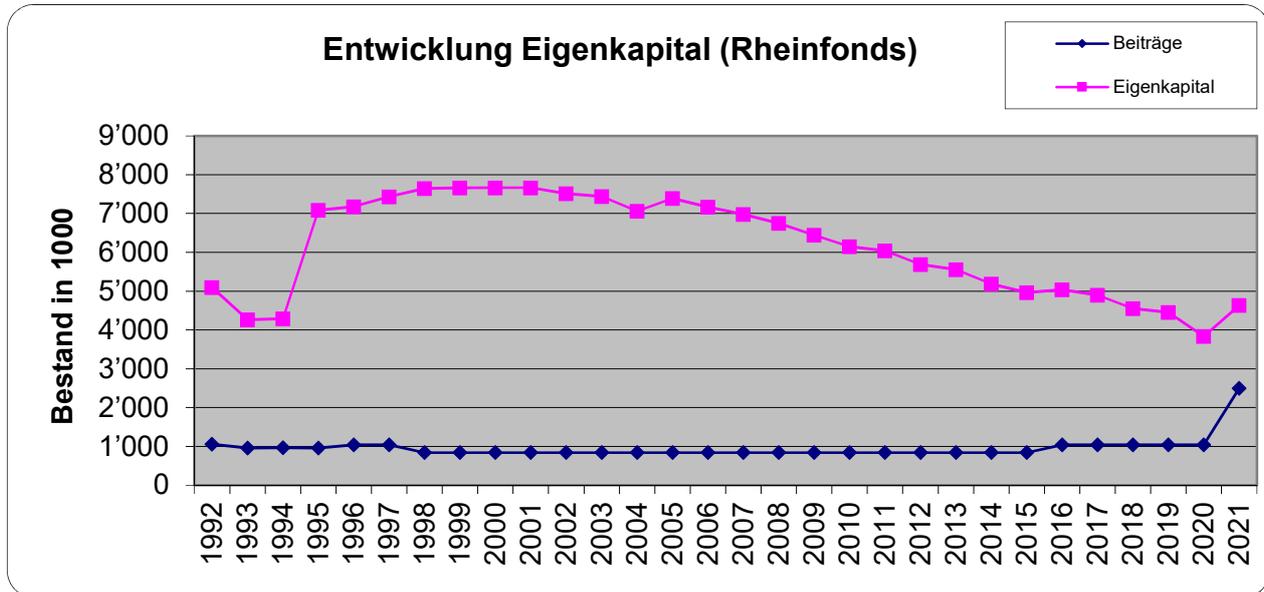
Im Namen der BKRU  
Reto Walser

## 2. Jahresrechnung 2021

### 2.1. Bilanz

1	Aktiven	Saldo 2021	Vorjahr
1000	Kasse Widnau	2'348.45	1'753.00
1001	Kasse Hafen am Rheinspitz	307.30	550.93
1002	Kasse EURO Hafen am Rheinspitz	6.92	8.35
1010	Postkonto 90-8777-5	464'038.93	206'474.32
1011	Postkonto Tankstelle 85-791161-3	62'448.02	38'010.49
1012	Postkonto EURO 91-812476-5	13'947.06	8'925.89
1021	SG Kantonalbank Hafen am Rheinspitz	88'048.13	10'863.28
1100	Debitoren	561'862.78	690'729.56
1120	Debitor Schifffahrtsamt	-51'019.30	-20'139.85
1231	Betriebsmaterial	93'529.25	86'615.35
1300	Transitorische Aktiven	23'472.70	32'065.00
<b>10</b>	<b>Total Umlaufvermögen</b>	<b>1'258'990.24</b>	<b>1'055'856.32</b>
1403	Kauttionen, Sparhefte	29'398.66	183'825.68
1500	Baumaschinen und Geräte	1'244'000.00	1'062'280.00
1530	Fahrzeuge	81'500.00	104'000.00
1600	Unbebaute Grundstücke	1.00	1.00
1602	Werkhöfe und Lagerplätze	1'786'000.00	1'953'000.00
1603	übrige Grundstücke und Gebäude	65'000.00	97'500.00
1605	Hafen am Rheinspitz	1'010'000.00	1'110'000.00
<b>14</b>	<b>Total Anlagevermögen</b>	<b>4'215'899.66</b>	<b>4'510'606.68</b>
<b>Total Aktiven</b>		<b>5'474'889.90</b>	<b>5'566'463.00</b>
<b>2</b>	<b>Passiven</b>		
2000	Kreditoren	-240'019.23	-336'933.26
2010	KK Staatsbuchhaltung RBLT 200461	-98'974.79	-742'207.24
2140	Akontozahlungen	-2.55	-37'516.72
2300	Transitorische Passiven	-145'631.95	-110'367.61
<b>20</b>	<b>Total Kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>-484'628.52</b>	<b>-1'227'024.83</b>
2400	Forstreserve	-100.00	-100.00
2430	Sieber Sigmund, Diepoldsau	-29'298.66	-29'294.63
2450	Neziri Shaban und Mirvet (Areal Neuenschwander)	0.00	-154'431.05
2620	Depot für Hafensplätze	-317'415.70	-312'091.70
2625	Depot für Parkkarten	-9'100.00	-9'000.00
<b>24</b>	<b>Total Fremdkapital langfristig</b>	<b>-355'914.36</b>	<b>-504'917.38</b>
2991	Jahreserfolg	-799'826.23	619'607.00
2995	Eigenkapital (Rheinfonds)	-3'834'520.79	-4'454'127.79
<b>28</b>	<b>Total Eigenkapital</b>	<b>-4'634'347.02</b>	<b>-3'834'520.79</b>
<b>Total Passiven</b>		<b>-5'474'889.90</b>	<b>-5'566'463.00</b>

## 2.2. Eigenkapital (Rheinfonds) und Beitragszahlungen



Die grossen Zunahmen in den Jahren 1995, 2005 und 2021 resultierten aus folgenden Tatsachen:

- 1995: Landverkauf in den Sennwalder-Auen im Betrag von rund CHF 2,8 Mio.
- 2005: Verkauf des Gutsbetriebs Maientratt in Kriessern von CHF 1,01 Mio.
- 2021: Erhöhung des Globalkredits von CHF 1,04 Mio. auf CHF 2,50 Mio.

### Bemerkungen

Der Rheinfonds besteht seit ungefähr 1865 und ist gemäss Rheingesez (Art. 6) zweckgebunden.

Die Jahresrechnungen schliessen unterschiedlich ab. Die Einnahmen- und die Ausgabenseite sind Schwankungen unterworfen. Der Rheinfonds dient dem Zweck, die Belastungen der Gemeinden und des Staates über einen längeren Zeitraum hinweg stabil zu halten. Darüber hinaus dient er als Reserve, um ausserordentliche Aufwendungen wie Schadensbehebungen und Einsatzleistungen während und nach einem Hochwasserereignis zu finanzieren.

Vergangene Hochwasserereignisse zeigen, dass der Minimalbestand des Fonds nicht kleiner als 5 Mio. Franken sein sollte. Eine allfällig notwendige Speisung des Fonds müsste wie die Beitragszahlungen (Globalbudget) zu 75 Prozent durch den Staat und zu 25 Prozent durch die Gemeinden im Perimetergebiet finanziert werden.

### 2.3. Erfolgsrechnung und Anhang

Ertrag		Saldo 2021	Budget	Vorjahr
<b>3</b>	<b>Betriebsertrag aus Lieferung/Leistungen</b>			
3000	Bauarbeiten/Ingenieurarbeiten	1'465'355.67	2'100'000.00	1'856'984.29
3001	Ertrag aus dem Hafенbetrieb	862'595.47	800'000.00	886'969.66
3005	Hilfsbetrieb, Steinbruch	56'226.89	150'000.00	135'782.12
3006	übrige Erträge	144'106.15	50'000.00	53'528.38
3020	Vermietungen, Verkäufe, Bewilligungen	259'328.45	200'000.00	165'359.30
3090	Skonti	-264.50	0.00	-969.69
<b>30</b>	<b>Total Produktionsertrag</b>	<b>2'787'348.13</b>	<b>3'300'000.00</b>	<b>3'097'654.06</b>
3200	Staatsbeitrag	1'875'000.00	1'875'000.00	780'000.00
3205	Gemeindebeitrag	625'000.00	625'000.00	260'000.00
3208	übrige Beiträge	210'679.38	550'000.00	682'960.45
<b>32</b>	<b>Total übriger Ertrag</b>	<b>2'710'679.38</b>	<b>3'050'000.00</b>	<b>1'722'960.45</b>
<b>3</b>	<b>Total Betriebsertrag aus Lieferung/Leist</b>	<b>5'498'027.51</b>	<b>6'350'000.00</b>	<b>4'820'614.51</b>
<b>Aufwand</b>				
<b>4</b>	<b>Aufwand Material, Waren + Dienstleistung</b>			
4000	Einkauf Rohmaterial (Steine, Stahl, Holz)	-75'245.91	-50'000.00	-104'996.87
4001	Einkauf Halbfabrikate (Bau, Pflanzen)	-46'390.59	-30'000.00	-37'137.31
4003	Einkauf Treibstoffe für Verkauf	-354'941.40	-270'000.00	-403'570.96
4005	Fremd-Transporte, Fremd -Mieten	-49'172.41	-50'000.00	-41'711.83
			-	
4400	Ingenieurarbeiten Dammsanierungen	-643'681.74	1'050'000.00	-702'012.92
4651	Betriebsmaterial/Verbrauchsmaterial	-82'116.09	-50'000.00	-92'176.76
4655	Werkzeuge	-13'004.58	-10'000.00	-3'715.85
4656	Div. Material	0.00	0.00	-1'852.79
			-	
<b>4</b>	<b>Total Betriebsaufwand</b>	<b>1'264'552.72</b>	<b>1'510'000.00</b>	<b>-1'387'175.29</b>
<b>5</b>	<b>Personalaufwand</b>			
			-	
5000	Löhne Planstellen	-1'806'649.05	2'200'000.00	-2'176'206.90
5010	Löhne Aushilfsstellen	-5'947.40	-10'000.00	-7'451.35
5700	AG Beiträge	-290'447.70	-300'000.00	-329'808.40
5800	Besoldungsrückvergütung	43'674.90	20'000.00	116'453.30
5810	Ausbildung Personal	-19'592.38	-15'000.00	-20'828.27
5823	Personalspesen	-32'283.05	-50'000.00	-35'996.40
5880	Personalanlässe	-2'509.74	-10'000.00	-701.05
5889	Div. Personalaufwand	-31'618.55	-20'000.00	-21'182.74
			-	
<b>5</b>	<b>Total Personalaufwand</b>	<b>2'145'372.97</b>	<b>2'585'000.00</b>	<b>-2'475'721.81</b>
<b>6</b>	<b>Sonstiger Betriebsaufwand</b>			
6100	Uh Baumaschinen, LKW, Traktoren, Geräte	-148'922.74	-150'000.00	-194'922.48
6101	Uh Hafen am Rheinspitz	-237'700.30	-250'000.00	-225'226.23
6105	Uh Mobilien, Einrichtung	-25'845.04	-20'000.00	-35'216.95
6110	Uh Fahrzeuge	-15'143.48	-15'000.00	-9'104.54
6115	Uh Grundstücke, Immobilien, Anteil RU	-105'762.47	-120'000.00	-71'669.53
<b>61</b>	<b>Total Unterhalt, Rep, Ersatz, Leasing</b>	<b>-533'374.03</b>	<b>-555'000.00</b>	<b>-536'139.73</b>

		<b>Saldo 2021</b>	<b>Budget</b>	<b>Vorjahr</b>
6221	Autohaftpflicht	-13'185.30	-15'000.00	-13'935.30
6222	Betriebshaftpflicht	-6'714.00	-5'000.00	-6'312.00
6223	übr. Versicherungen/Selbstbehalte	-1'279.90	0.00	-1'200.00
6230	Verkehrsgebühren	-36'776.40	-35'000.00	-37'525.90
6232	LSVA	-11'851.55	-20'000.00	-15'331.15
6233	übrige Gebühren	-1'270.00	-5'000.00	-274.98
6280	Mieten, Entsorgung	-47'579.04	-10'000.00	-29'516.96
6285	übrige Fremdaufträge	-17'575.14	-10'000.00	-159'198.86
<b>62</b>	<b>Total Versicherungen/Fremdaufträge</b>	<b>-136'231.33</b>	<b>-100'000.00</b>	<b>-263'295.15</b>
6400	Strom, Gas, Wasser	-35'357.13	-30'000.00	-27'767.40
6420	Diesel, Benzin, Heizöl	-134'558.78	-170'000.00	-77'894.48
<b>64</b>	<b>Total Energie- und Entsorgungsaufwand</b>	<b>-169'915.91</b>	<b>-200'000.00</b>	<b>-105'661.88</b>
6500	Büromaterialien	-4'089.79	-5'000.00	-4'967.42
6501	Fachliteratur	-742.46	-1'000.00	-561.95
6510	Telefon, Fax, Pager	-9'260.38	-15'000.00	-14'644.18
6511	Porti, PC-Gebühren	-3'071.10	-2'000.00	-1'824.42
6520	Beiträge an Verbände und Institutionen	-6'149.38	-5'000.00	-7'045.83
6530	Rechts- und Beratungsaufwand	-36'849.82	-9'000.00	-14'085.39
6535	Foto-/Kopierarbeiten	-7'359.95	-5'000.00	-8'541.61
6545	übriger Verwaltungsaufwand	-1'330.93	-3'000.00	-630.29
6570	EDV-Kosten	-67'802.26	-40'000.00	-91'502.93
<b>65</b>	<b>Total Verwaltungs- und Informatikaufwand</b>	<b>-136'656.07</b>	<b>-85'000.00</b>	<b>-143'804.02</b>
6640	Projekt- und Repräsentationsspesen	-2'714.89	-5'000.00	-4'947.31
6670	Öffentlichkeitsarbeit, Public Relations	-25'406.49	-5'000.00	-8'711.38
<b>66</b>	<b>Total Öffentlichkeitsarbeit</b>	<b>-28'121.38</b>	<b>-10'000.00</b>	<b>-13'658.69</b>
6800	Bankzinsen und Spesen	-163.75	0.00	-227.15
6890	Kursdifferenzen	-495.30	0.00	-24.72
<b>68</b>	<b>Total Finanzerfolg</b>	<b>-659.05</b>	<b>0.00</b>	<b>-251.87</b>
6920	Baumaschinen, Traktoren, Geräte	-240'728.80	-200'000.00	-149'277.75
6921	Immobilien, Einrichtungen, Grundstücke	-299'500.00	-320'000.00	-305'500.00
6923	Fahrzeuge	-44'598.40	-30'000.00	-39'000.00
<b>69</b>	<b>Total Abschreibungen</b>	<b>-584'827.20</b>	<b>-550'000.00</b>	<b>-493'777.75</b>
<b>6</b>	<b>Total Sonstiger Betriebsaufwand</b>	<b>1'589'784.97</b>	<b>1'500'000.00</b>	<b>-1'556'589.09</b>
<b>7</b>	<b>Betriebliche Nebenerfolge</b>			
7500	Pachten, Bau-, Durchlaufrechte, Mieten	301'509.38	320'000.00	306'480.23
<b>75</b>	<b>Total Erfolg Liegenschaft</b>	<b>301'509.38</b>	<b>320'000.00</b>	<b>306'480.23</b>
<b>7</b>	<b>Total Betriebliche Nebenerfolge</b>	<b>301'509.38</b>	<b>320'000.00</b>	<b>306'480.23</b>
<b>8</b>	<b>Ausserordentlicher Erfolg</b>			
8010	Ausserordentlicher Aufwand	0.00	-800'000.00	-327'215.55
<b>80</b>	<b>Total ausserordentlicher Aufwand und Ertrag</b>	<b>0.00</b>	<b>-800'000.00</b>	<b>-327'215.55</b>
<b>8</b>	<b>Total Ausserordentlicher Erfolg</b>	<b>0.00</b>	<b>-800'000.00</b>	<b>-327'215.55</b>
<b>89</b>	<b>Unternehmenserfolg</b>	<b>799'826.23</b>	<b>275'000.00</b>	<b>-619'607.00</b>

## Kommentar zur Jahresrechnung

Grössere Abweichungen (+/-) vom Budget können folgendermassen begründet werden:

Konto	Begründungen
3000	Rückläufiger Ertrag bei Drittarbeiten (IRR, RBK)
3005	Kein Verkauf mehr von Kiesmaterial an Private
4400	Projektstopp aufgrund Einsprachen
6280	Steigende Kosten aufgrund Umstellung Mulchen zu Mähen
6530	Mehraufwand Projekt Zukunft RU
6570	Einführung Spesentool, Sicherheitsüberprüfung EDV

### Anhang Rheinunternehmen (Beträge in CHF)

#### 1. Rechtsform und Sitz

Das Rheinunternehmen ist eine öffentlich-rechtliche Anstalt des Kantons St. Gallen.

#### 2. Angaben über die in der Jahresrechnung angewandten Bewertungsgrundsätze

Die vorliegende Jahresrechnung wurde in Anlehnung an die Bestimmungen über die kaufmännische Buchführung des Schweizerischen Obligationenrechts (Art. 957 bis Art. 962) erstellt. Die wesentlichen Positionen sind wie nachstehend bilanziert:

- a) Die Positionen des Umlaufvermögens werden zu Nominalwerten bilanziert.
- b) Die Positionen des Anlagevermögens werden zu Anschaffungs- oder Herstellkosten abzüglich einer betriebswirtschaftlich notwendigen Abschreibung bilanziert. Allfällige Sonderabschreibungen werden nach Ermessen der Geschäftsleitung vorgenommen.
- c) Das Fremdkapital wird zu Nominalwerten bilanziert.

Die Rechnungslegung erfordert von der Geschäftsleitung Schätzungen und Beurteilungen, welche die Höhe der ausgewiesenen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sowie Eventualverbindlichkeiten im Zeitpunkt der Bilanzierung, aber auch Aufwendungen und Erträge der Berichtsperiode beeinflussen könnten.

#### 3. Angaben, Aufschlüsselungen und Erläuterungen zu Bilanz und Erfolgsrechnung

- a) Aktive Rechnungsabgrenzung: Zwei noch nicht abgerechnete Holzverkäufe (CHF 14'952.70) wurden abgegrenzt. Ebenso abgegrenzt wurde die Beitragszusicherung an die Jungwaldpflege für das zweite Halbjahr 2021 (CHF 8'520.-).
- b) Passive Rechnungsabgrenzung: Die Ferienguthaben der Mitarbeiter sowie eine ausstehende Ingenieurrechnung wurden abgegrenzt.
- c) Kauttionen/Finanzverbindlichkeiten: Das Baurecht in Vilters wurde per Ende 2020 gekündigt und das Konto 2450 nach Zahlung aller Rückbaukosten per 15. März 2021 saldiert.

#### 4. Erläuterungen zu ausserordentlichen, einmaligem oder periodenfremden Positionen der Erfolgsrechnung

Im Berichtsjahr lagen keine ausserordentlichen Aufwände und Erträge vor.

## 5. Sonstige Angaben

Es bestehen weder im Berichts- noch im Vorjahr Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen

## 6. Anzahl Mitarbeitende

Die Anzahl Vollzeitstellen lag weder im Berichts- noch im Vorjahr über durchschnittlich 50 Mitarbeitenden

## 7. Wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

Es sind keine wesentlichen Ereignisse nach dem Bilanzstichtag zu verzeichnen.

## 8. Eigenkapitalnachweis

Das Jahresergebnis wird dem Eigenkapitalkonto zugewiesen:

	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Eigenkapital am 01.01.	3'834'520.79	4'454'127.79
Jahresgewinn/-verlust	799'826.23	-619'607.00
	<hr/>	<hr/>
Eigenkapital am 31.12	<u>4'634'347.02</u>	<u>3'834'520.79</u>

## 2.4. Investitionen und Abschreibungen

Die Abschreibungen umfassen CHF 584'827.20 und gliedern sich wie folgt:

Konto Fibu/Bebu	Bezeichnung	Bestand am 01.01.2021	Zuwachs	Abgang	Bestand v. Abschr.	Abschr. 2021	Nut- zung	Bestand am 31.12.2021
<b>1500</b>	<b>Baumaschinen und Geräte</b>							
201100	LKW Mercedes SG-45536 (2011)	45'000.00			45'000.00	15'000.00	7	30'000.00
201106	Mäher Energreen SG-3852 (2011)	10'780.00			10'780.00	10'780.00	4	0.00
201107	Hakengerät Benzberg R30-XL (2020)	300'000.00			300'000.00	37'500.00	8	262'500.00
201111	Forstraktor Trübbach (2012)	37'500.00			37'500.00	22'500.00	7	15'000.00
201115	Hakenliftanhänger Trübbach	0.00	12'660.00		12'660.00	2'160.00	4	10'500.00
201116	Mäher Mecalac Widnau (2017)	225'000.00	13'918.30		238'918.30	23'918.30	13	215'000.00
201117	Traktor Valtra (2018)	180'000.00			180'000.00	15'000.00	14	165'000.00
201118	Kran zu Hakengerät (2020)	90'000.00			90'000.00	18'000.00	5	72'000.00
201221	Menzi Muck A91 / 4x4 plus (2010)	54'000.00	434'120.50	54'000.00	434'120.50	54'120.50	4	380'000.00
201240	Kramer Radlader Trübbach	20'000.00			20'000.00	10'000.00	8	10'000.00
201270	Gabelstapler Manitou (2018)	30'000.00			30'000.00	5'000.00	7	25'000.00
202025	Gutzwiller Fräse und Verdichter (2015)	32'000.00			32'000.00	8'000.00	8	24'000.00
202040	Motormäher	18'000.00	15'750.00		33'750.00	8'750.00	9	25'000.00
202150	Schlegelmulcher	20'000.00			20'000.00	10'000.00	5	10'000.00
	<b>Total 1500</b>	<b>1'062'280.00</b>			<b>1'484'728.80</b>			<b>1'244'000.00</b>
<b>1530</b>	<b>Fahrzeuge</b>							
201000	VW Passat	15'000.00			15'000.00	5'000.00	5	10'000.00
201002	VW T6 Kastenwagen SG-348731	0.00	22'098.40		22'098.40	5'598.40	4	16'500.00
201004	VW Bus T6 SG-318837	45'000.00			45'000.00	15'000.00	5	30'000.00
201006	Amarok Transporter SG-61597 (2014)	5'000.00			5'000.00	5'000.00	6	0.00
201008	Amarok Transporter SG-304999 (2014)	5'000.00			5'000.00	5'000.00	6	0.00
201009	VW Tiguan SG-59121 (2016)	10'000.00			10'000.00	5'000.00	7	5'000.00
201010	Toyota Hilux (2017)	24'000.00			24'000.00	4'000.00	10	20'000.00
	<b>Total 1530</b>	<b>104'000.00</b>			<b>126'098.40</b>			<b>81'500.00</b>
<b>1600</b>	<b>Unbebaute Grundstücke</b>	<b>1.00</b>			<b>1.00</b>			<b>1.00</b>
	<b>Total 1600</b>	<b>1.00</b>			<b>1.00</b>			<b>1.00</b>
<b>1602</b>	<b>Werkhöfe und Lagerplätze</b>							
501005	Werkhalle Trübbach (1998/1999)	105'000.00			105'000.00	25'000.00	9	80'000.00
502005	Sanierung Schöpfe Steinbruch (2015)	10'000.00			10'000.00	5'000.00	7	5'000.00
500005	Neubau Werkhof Widnau (2004/2005)	668'000.00			668'000.00	47'000.00	19	621'000.00
500000	Photovoltaikanlage (2013)	20'000.00			20'000.00	10'000.00	7	10'000.00
501000	Neubau Einstellhalle Trübbach (2016)	1'150'000.00			1'150'000.00	80'000.00	24	1'070'000.00
	<b>Total 1602</b>	<b>1'953'000.00</b>			<b>1'953'000.00</b>			<b>1'786'000.00</b>
<b>1603</b>	<b>übrige Grundstücke</b>							
	Sanierung Rietbrücke	97'500.00			97'500.00	32'500.00	5	65'000.00
	<b>Total 1603</b>	<b>97'500.00</b>			<b>97'500.00</b>			<b>65'000.00</b>
<b>1605</b>	<b>Hafen am Rheinspitz</b>							
	Steganlage und Hafenhäuser Altenrhein	1'110'000.00			1'110'000.00	100'000.00	16	1'010'000.00
	<b>Total 1605</b>	<b>1'110'000.00</b>			<b>1'110'000.00</b>			<b>1'010'000.00</b>
<b>Total</b>		<b>4'326'781.00</b>	<b>498'547.20</b>	<b>54'000.00</b>	<b>4'771'328.20</b>	<b>584'827.20</b>		<b>4'186'501.00</b>

## 2.5. Bericht zur Rechnungsprüfung

An der 73. Tagung vom 4. Mai 2022 nahm die beratende Kommission des Rheinunternehmens (BKRU) den Jahresbericht und die Jahresrechnung 2021 zustimmend zur Kenntnis. Die Finanzkontrolle erstattete am 05. Mai 2022 über die Abschlussrevision 2021 wie folgt Bericht:



### Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision der Jahresrechnung 2021

An die Leitung des Bau- und Umweltdepartementes

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) des Rheinunternehmens für das am 31. Dezember 2021 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung sind der Leiter des Rheinunternehmens und der Rheinbauleiter verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht den rechtlichen Vorschriften entspricht.

Finanzkontrolle des Kantons St.Gallen

Bruno Roditschegg  
Zugelassener Revisor

Thomas Haeggberg  
Zugelassener Revisionsexperte

St.Gallen, 05. Mai 2022

### **3. Grundeigentum**

#### **3.1. Allgemeines**

Die Bewirtschaftung von unserem Wald, wie auch dem gesamten Grundeigentum, wird jeweils mit Spezialisten anlässlich von Inspektionen u.ä. überprüft und protokolliert. Der Wald mit ca. 300 ha wird gemäss den Vorgaben des Betriebsplans Wald vom Rheinunternehmen, welcher für die Jahre 2016 bis 2030 mit Inkrafttreten am 1. Januar 2016 Gültigkeit erlangt hat, bewirtschaftet.

#### **3.2. Handel**

Es wurden im Jahr 2021 weder Grundstücke gekauft noch verkauft. Jedoch sind Bestrebungen und Abklärungen im Gange, dass in den Sennwalderauen Industriebauland an Unternehmen verkauft werden kann. Im Berichtsjahr konnten Vorverträge mit einem Unternehmen abgeschlossen werden. Das Unternehmen wird voraussichtlich das Grundstück Nr. 334 im «Haberfeld» Pachtvertrag Nr. 28.03 käuflich erwerben. Beide Grundstücke befinden sich in Sennwald zwischen Autobahn und Werdenberger Binnenkanal.

#### **3.3. Pachten**

Die Pachtrechnungen wurden wie in den Vorjahren im Oktober fristgerecht gestellt. Die Pacht mit dem Wasserwerk Mittelrheintal (WMR) konnte noch nicht erneuert werden. Es werden jedoch Anstrengungen unternommen, dass die Pachtverträge der WMR im Jahr 2022 übernommen werden können. Die Pacht im Rheinvorland direkt nördlich der Wiesenrainbrücke in Widnau wurde im Berichtsjahr aufgelöst.

### **4. Werkhöfe**

#### **4.1. Widnau**

Auf dem Werkhofgelände in Widnau wurden keine nennenswerten Änderungen vorgenommen.

Das bestehende Bürogebäude erfüllt die Anforderungen an den heutigen Betrieb nicht mehr. Infolge fehlender Wärmedämmung erwärmen sich die Büroräumlichkeiten in den Sommermonaten sehr stark auf. In den Wintermonaten ist die Temperatur im Gebäude nicht mehr zeitgemäss. Ebenfalls besteht ein akuter Platzmangel. Im Zusammenhang mit der Neuorganisation des Rheinunternehmens sind weitere Arbeitsplätze erforderlich, für welche aber der Platz fehlt. Daher muss das bestehende Büro dringend durch einen Neubau ersetzt werden. Es müssen allenfalls kurzfristig Lösungen mit der Anschaffung von Bürocontainer überlegt werden, damit der Platzmangel überbrückt werden kann.

#### **4.2. Trübbach**

Im Werkhof Trübbach wurden keine Arbeiten an den Gebäuden vorgenommen.

#### **4.3. Steinbruch Oberbüchel**

Aufgrund der Werkhofkontrollen des AFU wurden sämtliche Leitungen, insbesondere Schmutz- und Meteorwasserleitungen inkl. Schächte im Steinbruch Oberbüchel gespült, digital erfasst und ins RUGIS

aufgenommen. Dies auch als vorgezogene Massnahmen, da eine neue Tankstelle im Gebäude eingebaut werden soll. Die alte Tankstelle genügt den Ansprüchen der heutigen Umweltgesetzgebung nicht mehr und soll im Jahre 2022 ersetzt werden.



Neubau TS im Steinbruchareal durch die SAK aufgrund von neuer 20 kV Leitung zwischen Steinbruch Oberbüchel und der Schaltkabine Lienz

## 5. Personalinformationen

Folgende Person ging im Jahr 2021 in Pension:

- Norbert Baumgartner per 30.06.2021 - 36 Jahre beim Rheinunternehmen

Folgende Mitarbeiter konnten im Berichtsjahr für das Rheinunternehmen gewonnen werden:

- Markus Loher, Montlingen per 01.11.2021 als Mitarbeiter Werkstatt Widnau
- Thomas Gasser, Götzis per 01.11.2021 als Projektleiter im Büro Widnau
- Mischa Frei, Diepoldsau per 01.12.2021 als Handwerker im Werkhof Widnau
- Gabriel Gubser, Walenstadt per 01.12.2021 als Handwerk im Werkhof Trübbach

Jubiläen im Jahr 2021

- Patrick Sieber – 5 Jahre
- Urs Walser – 10 Jahre
- Hans-Peter Wächter – 10 Jahre

Wir danken unserem ehemaligen Mitarbeiter des Rheinunternehmens, Norbert Baumgartner für seinen grossen geleisteten Einsatz über all die Jahre bis zur Pensionierung.

Den neuen Mitarbeitenden wünschen wir interessante und herausfordernde Arbeiten und Projekte beim Rheinunternehmen. Danken möchten wir allen unseren Mitarbeitern für ihre wertvolle Mitarbeit trotz der Pandemie, welche für uns alle nicht einfach war.

## Anhang

## Presseberichte 2021

# «Jahrhundertwerk» am Rhein geht in entscheidende Phase

Die geplante Rheinaufweitung bei Maienfeld/Bad Ragaz rückt der konkreten Umsetzung einen Schritt näher.

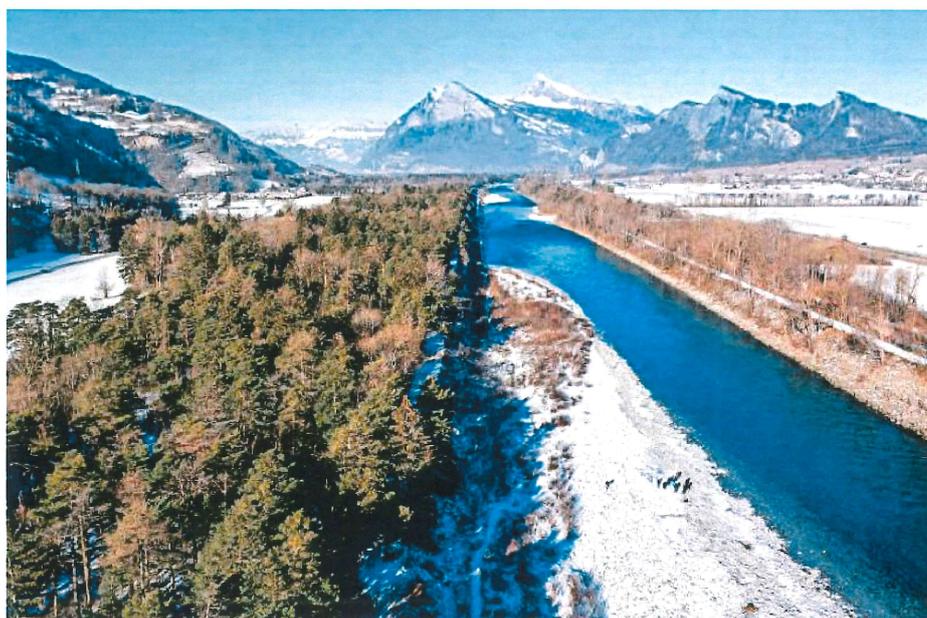
von Silvia Kessler

Seit Mai 2018 wurde daran gearbeitet, nun liegt das Auflageprojekt für die geplante Rheinaufweitung bei Maienfeld/Bad Ragaz vor: Über eine Gesamtlänge von drei Kilometern soll der Rhein von heute rund 85 auf durchschnittlich 174 Meter wechselseitig verbreitert werden. Im Gebiet Sarelliwald in Bad Ragaz wird sich die neue Flusslandschaft gar auf einer Breite von 260 Metern ausdehnen. Über die Ziele des Vorhabens sowie über den Inhalt des Auflageprojekts und die nächsten Schritte in Richtung Realisierung wurde gestern an einer Medienorientierung in Maienfeld informiert. Red und Antwort standen Akteure aus den Kantonen Graubünden und St.Gallen, darunter der Maienfelder Stadtpräsident Heinz Dürler, Daniel Bühler, Gemeindepräsident von Bad Ragaz, Daniel Dietsche, Rheinbauleiter des Kantons St. Gallen, sowie Thomas von Wyl vom kantonalen Amt für Natur und Umwelt Graubünden.

## Bedenkliche Entwicklungen

Die letzte Rheinkorrektur zwischen Maienfeld und Bad Ragaz habe seines Wissens in den Jahren 1860 bis 1890 stattgefunden, so Dietsche. Bei dem, was nun in den kommenden Jahren und Jahrzehnten projektiert sei, könne daher ohne Übertreibung von einem «Jahrhundertwerk» gesprochen werden. Die geplante Rheinaufweitung sei ein wasserbauliches und ökologisches Aufwertungsprojekt. Durch intensive Kiesentnahmen aus dem Rhein in den Jahren von 1950 bis 1970 habe sich die Rheinsohle stellenweise bis zu fünf Meter vertieft.

«Bei Maienfeld und Bad Ragaz sank die Rheinsohle seit 1972 um weitere eineinhalb Meter ab», führte Dietsche aus. «Mit der Eintiefung der Rheinsohle senkte sich auch der Grundwasserspiegel und führte unter anderem dazu, dass ökologisch wertvolle Giessenbäche versiegten.» Zudem sei das im Bundesinventar der Auengebiete verzeichnete Gebiet «Sarelliwald» auf Bad Ragazer-Seite



Vom Kanal zur dynamischen Wasserlandschaft: Durch die geplante Rheinaufweitung zwischen Maienfeld (rechte Seite) und Bad Ragaz sollen auch dem Sarelliwald die natürlichen Bedingungen zurückgegeben werden.

Bild: Philipp Baer

von der Gewässer- und Überschwemmungsdynamik des Alpenrheins vollständig abgekoppelt. «Somit sind diese Auenflächen langfristig nicht als solche überlebensfähig», führte Dietsche aus.

Der gestrige Augenschein im erwähnten Gebiet unterstrich seine Worte. Durch die geplante Rheinaufweitung soll der heutige Sarelliwald durch einen dynamischen Gewässerlebensraum ersetzt werden,

«Die Auenflächen sind langfristig nicht als solche überlebensfähig.»

**Daniel Dietsche**  
Rheinbauleiter Kanton St. Gallen

der auch wieder an die Wasserspiegelschwankungen des Flusses angebunden ist, wie der St.Galler Rheinbauleiter weiter erklärte. Zudem sollen Rheinsohle und Grundwasserspiegel stabilisiert und der Hochwasserschutz sichergestellt werden. Und nicht zuletzt soll auf dem Rheinabschnitt Maienfeld/Bad Ragaz ein weiteres Naherholungsgebiet für die ganze Region entstehen.

## Die Bevölkerung ist gefragt

Die Kosten für das Projekt wurden auf insgesamt 73 Millionen Franken geschätzt, wie Dietsche aufzeigte. Es werde mit einem Bundesbeitrag von 70 bis 80 Prozent gerechnet. Die Finanzierung der Restkosten indes ist in Maienfeld und Bad Ragaz unterschiedlich geregelt, wie Maienfelds Stadtpräsident Dürler und Bad Ragaz' Gemeindepräsident Bühler gestern aufzeigten. Auf der St.Galler Seite wird sich der

Kantonsrat zu gegebener Zeit mit dem Kreditantrag befassen, zumal die Rheinaufweitung als kantonales Projekt eingestuft wird. In Graubünden hingegen liegt die Zuständigkeit für Projekte am Rhein bei den Gemeinden.

«Die Vorprüfung bei den Behörden läuft, und auch die Bevölkerung ist eingeladen, sich im Rahmen einer Mitwirkung einzubringen», so Dürler. Ab kommenden Montag, 18. Januar, bis Freitag, 19. Februar, können die entsprechenden Unterlagen in der Stadtverwaltung von Maienfeld sowie in den Rathäusern von Landquart und Bad Ragaz eingesehen oder online unter [www.rheinaufweitung.ch](http://www.rheinaufweitung.ch) abgerufen werden. Ihm sei bewusst, dass die Rheinaufweitung für viele ein emotionales Thema sei, so Dürler. «Doch ich bin überzeugt, dass es ein ebenso schönes Projekt wird wie in den Mastrilser Rheinauen.»

# Begeistert vom Abfallsammelhund: «Ein richtiger Wow-Wau»

Das Rheinunternehmen dankt Esther Baumgartner-Jakober und ihrem Labrador Pepe für ihre Putztouren am Rhein.

**Kriessern** Selten habe ihn ein Artikel in der Zeitung dermaßen gefreut wie jener in der Ausgabe vom 4. August über Esther Baumgartner-Jakober und ihren Labrador Pepe, die während ihrer Spaziergänge dem Rhein entlang sackweise Abfall zusammenlesen, sagt Claudio Senn, der stellvertretende Leiter des Rheinunternehmens.

Das Rheinunternehmen ist eine öffentlich-rechtliche Anstalt des Kantons und in erster Linie zuständig für den Unterhalt des Rheindamms und damit auch für die Hochwassersicherheit am Rhein. Dort herumliegenden Abfall zusammenzusammeln hingegen sei weder Aufgabe des Rheinunternehmens, noch hätten dessen Mitarbeitenden die Zeit dazu, genauso wenig wie die Unterhaltsdienste der Gemeinden, hält Claudio Senn fest. Gerne sieht man Angeschwemmtes, Verlorenes oder Weggeworfenes aber natürlich nicht. Umso erfreuter ist Senn, dass es auch Leute wie Esther Baumgartner gibt, die sich die Mühe machen, leere PET-Flaschen, Hygienemasken, Schuhe, Bälle und was sonst noch so am Rhein liegt einzu-

sammeln, selbst wenn es von wildfremden Leuten stammt oder eben angeschwemmt worden ist.

### Ein Riesenknochen für den Wow-Wau

Im Team des Rheinunternehmens habe der Abfall apportierende Hund viel zu reden gegeben. Dabei habe man Pepe auch bereits einen Spitznamen verpasst: Den «Wow-Wau» nenne man ihn, verrät Claudio Senn (angelehnt an englischen Wow, sprich: «wau», was nichts anderes ausdrückt, als dass man etwas super findet, sowie am Wauwau der Kindersprache für einen Hund).

Auf ihrer gestrigen Morgentour auf dem Rheindamm bei Kriessern begleitete Senn die beiden. Weniger am beim Abfallsammeln zu helfen. Davon gibts dort momentan grad nur wenig. Esther Baumgartner und Pepe haben ganze Arbeit geleistet. Senn lag aber viel daran, den beiden für ihr nicht alltägliches gemeinnütziges Tun zu danken. «Hut ab!», meinte er, «was ihr macht, ist nicht alltäglich und verdient eine Würdigung.» Er überreichte Esther Baum-



Claudio Senn von Rheinunternehmen dankt Esther Baumgartner-Jakober und ihrem Labrador Pepe für das freiwillige Abfallsammeln entlang des Rheindamms. Bild: Max Tinner

gartner neben einem Sackmesser mit dem Signet des Rheinunternehmens zwei Couverts. Eines enthielt einen Restaurantgutschein im Wert einer Jahres-

desteuer ihrer Wohngemeinde Oberriet, das andere einen Warengutschein eines Hundeshops, in dem Esther Baumgartner sich etwas für Pepe kaufen

kann. Dem Hund brachte Senn ausserdem einen Riesenknochen mit; er überreichte ihn mit dem Dank des Rheinunternehmens und auch des Rhein-

bauleiters der Rheinregulierung, wie Senn betonte.

Selbst hält Claudio Senn es privat ähnlich wie Esther Baumgartner. Er versuche, seine Kinder so zu erziehen, dass sie sorgsam mit der Umwelt umgehen. «Hielten es alle so, hätten wir kein Litteringproblem», ist er überzeugt.

### Der Hund stand auf Baumgartners Bucketlist

Der mittlerweile sechsjährige Pepe, ein Foxred Labrador, ist Esther Baumgartners erster Hund. Sich einen Hund zuzulegen, sei ein Punkt auf ihrer Bucketlist gewesen, auf der Liste mit den Dingen, die sie in ihrem Leben noch tun will, erzählt sie. Das gemeinsame Abfallsammeln habe sich zufällig ergeben. Der Hund habe ihr beim Spazierengehen eine PET-Flasche aus einem Bach gebracht – statt ihn zu tadeln, lobte sie ihn und förderte seinen Apportiertrieb. Ausserdem geht Esther Baumgartner mit Pepe mantralen – das spielerische Personensuchen eignet sich bestens, um Hunde wie Pepe, die beschäftigt sein wollen, auszulasten.

Max Tinner

# «In zwei Jahren ist alles wieder grün»

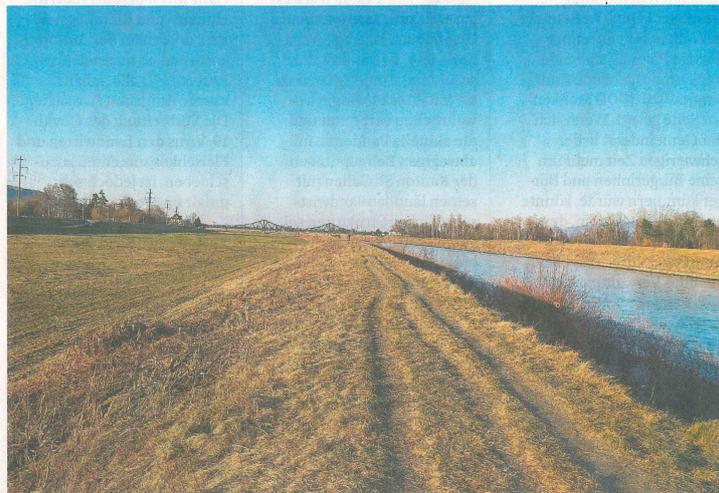
Zwischen Wiesenrain- und Schrägseilbrücke ist der Rheindamm seit Kurzem kahl. Das Wuhr wird kontrolliert.

**Widnau** In der letzten Woche hat das Rheinunternehmen damit begonnen, das Gehölz am Damm abzutragen. Der Kahlschlag erfolgt im Rahmen einer periodischen Kontrolle des Mittelwuhrs, so der korrekte Begriff.

Der Abschnitt zwischen der Wiesenrainbrücke und der oberen Rampe sei längere Zeit nicht mehr kontrolliert worden, sagt Kurt Köppel, Leiter der Rheinunternehmung. Die Kontrollen sind wichtig, um Unterspülungen und Beschädigungen am Wuhr festzustellen.

### Das Wuhr sichtbar machen und Sediment entfernen

Dazu werden zuerst Büsche und Gehölze seitlich des Mittelwuhrs entfernt. So ist es möglich, dessen Beschaffenheit zu kontrollieren. «Wurzeln können die Steine auseinanderdrücken», sagt Kurt Köppel, «und



Schön ist der Anblick nicht. Der Kahlschlag auf dem Damm im Rheinvorland dient jedoch der Sicherheit. Nur so lassen sich Beschädigungen am Mittelwuhr erkennen und beseitigen. Bild: acp

dadurch die Stabilität des Wuhrs beeinträchtigen.» In einem zweiten Schritt wird der Lettenabtrag durchgeführt. Überspült der Rhein bei Hochwasser das Wuhr, bleibt Sand zurück. «Die Sedimentablagerungen sind manchmal fünf bis zehn Zentimeter hoch, können sich aber durchaus bis zu einer Höhe von 50 Zentimetern auf dem Mittelwuhr sammeln», so Köppel. Beschädigungen am Damm lassen sich dann kaum erkennen.

Das abgetragene Material wird von Mitarbeitern des Rheinunternehmens zu einem kleinen Damm an der Wasserkante aufgeschichtet. Bei höherem Wasserstand nimmt der Rhein das Sedimentmaterial mit. Büsche und Sträucher werden das Wuhr wieder begrünen, da das Wurzelwerk nicht entfernt wird. «In zwei Jahren ist alles wieder grün», so der Leiter Rheinunternehmung. (acp)

# Kleinkrieg am Schutzdamm – Bürger kämpfen für Zugang

Der Konflikt um den Fussweg am Alten Rhein spitzt sich zu. Eine Unterschriftensammlung soll Thals Gemeinderat nun Druck machen.

Im letzten Herbst hat das Baudepartement des Kantons verfügt, dass die Absperrung am neuen Hochwasserschutzdamm an der Mündung des Alten Rheins entfernt werden müssen. Dies fand wenig Beachtung: Wenig später waren die Eisenzäune auf beiden Zugangsseiten des Damms wieder aufgestellt. Stabil verankert, bis ins Flussbett des Alten Rheins reichend.

Das Baudepartement war ratlos. Daniel Dietsche, Leiter Rhein und Hydrometrie: «Ich kann nicht sagen, wer die Absperrung angebracht hat. Sicher war es nicht der Kanton oder das Rheinunternehmen.» Weil auch die Gemeinde nichts damit zu tun hat, blieb es ein Rätsel.

Mittlerweile haben Einwohner Altenheims ihren Ärger über «das unsägliche Theater» an der Mündung kundgetan. «Es ist eine Schweinerei», «es

lässt uns nicht kalt», «es ist unglücklich, was hier einige Privilegierte aufführen», oder «wir sind schon als Kind am Ufer entlang gelaufen» – das sind nur ein paar der Reaktionen.

Laut einer Leserin, die nicht genannt werden möchte, läuft ein Kleinkrieg zwischen Hausbesitzern am Damm und einer Gruppe Altenheiner. «Als die Zäune entfernt wurden, haben die Anwohner Stämme und Gartenschnitt auf den Damm gelegt, später «Durchgang verboten»-Tafeln angebracht. Wir haben das Gartengut zur Seite geschoben und die professionell gestalteten Verbotstafeln übermal», sagt die Altenheiner Geschäftsfrau. Sie und viele andere seien schon als Kinder am 170 Meter langen Abschnitt zwischen der früheren Ausflugsbeiz Paradisli und der Mennstrasse durchgelaufen. Sie liessen sich



Spaziergänger müssen beim Hochwasserschutzdamm auf die im Sommer viel befahrene Rheinhofstrasse ausweichen. Bild: rti

dies nicht verbieten, was zu heftigen Wortwechseln mit Hausbesitzern geführt habe. «Ihnen hat die Gemeinde Thal ein Nutzungsrecht zugestanden. Was ist mit uns restlichen Steuerzahlern, bekommen wir auch ein Nutzungsrecht? Wir würden den Damm auch gern benutzen», sagt die Frau – und betont, die Überreste einer Grillparty auf der Dammkante seien von Dorfbewohnern als Provokation empfunden worden. Gemeindepräsident Felix Wüst ist zurückhaltend. «Sollte der Weg realisiert werden, ist er für die Öffentlichkeit zugänglich.» Eine Gruppe eingessener Altenheiner plant nun die Unterschriftensammlung «Pro Uferweg», damit der Gemeinderat den Dammweg so rasch wie möglich projektiert und auflegt. Wüst sagt dazu: «Der Fall betreffend Absperrgitter ist beim Ver-

waltungsgericht pendent. Ich kann keine näheren Angaben machen.» Nimmt die Gemeindeführung die Anliegen der Altenheiner ernst? Dazu sagt der Gemeindepräsident: «Das Thema ist immer noch auf der Traktandenliste des Gemeinderats.»

Licht ins Dunkel kommt bezüglich Aufstellens der Gitter. Laut der Informantin wurde ein Hausbesitzer dabei beobachtet, wie er, entgegen der Anweisung des Kantons, die Eisenzäune montiert hat. Geholfen habe ihm ein Mann, der eine offizielle Funktion im Dorf habe. Dies konnte von der Redaktion nicht verifiziert werden, weil entsprechende Fragen an die Beschuldigten nicht beantwortet wurden. Auch Gemeindepräsident Wüst äussert sich nicht zu diesen Beschuldigungen.

Rudolf Hirtl

# Die Dienstbahn fuhr einst bis Haag

1978 wurden die Gleisanlagen des Rhybähnli zwischen Haag und Rüthi abgebrochen. Einige Überbleibsel sind dennoch zu finden.

Corinne Hanselmann

**Region** Die Strecke der Dienstbahn der Internationalen Rheinregulierung (IRR), teilweise unter Federführung der St. Gallischen Rheinkorrektion (SGRK), führte einst von Haag bis an den Bodensee. In Haag stand das südlichste mit dem Streckennetz verbundene Kieswerk, nördlich des heutigen Einkaufszentrums, zwischen Autobahn und Rheindamm. In Salez betrieb die Kies AG ein Kieswerk mit Normalspuranschluss an das Netz der Schweizerischen Bundesbahnen, aber auch an das schmalere Schienennetz der Dienstbahn war es angeschlossen.

Entstanden waren die Anschlüsse in den 1950er-Jahren im Rahmen der Bewirtschaftung des Geschiebes aus dem Rhein. Die grösste Ausdehnung des Netzes geht auf die Nutzung zurück: Einerseits wurden Steine für den Eigenbedarf der IRR transportiert, andererseits Kies für die Bauwirtschaft durch den Kanton St. Gallen.

«Spuren dieser Bahnstrecke sind heute noch zu finden», weiss Pascal Hardegger. Der Salezer ist Aktuar des Vereins Rhein-Schauen und selber Lokführer des Rhybähnli (vgl. Titelseite). Zusammen mit der Schreibenden begeht er sich im Gebiet Salez, Senwald und Lienz auf Spurensuche.

### Beim Steinbruch Lienz stehen alte Wagen

«Durch den Tunnel bei der Rheinbrücke Salez-Ruggell, durch den heute der Veloweg führt, ist früher die Dienstbahn gefahren», weiss Pascal Hardegger. Etwas weiter rheinabwärts, direkt neben dem Damm, war einst der Standort des Kieswerks. Hardegger geht auf der Linienführung entlang, und findet zwischen Acker und Waldrand prompt ein Metallstück mit Schraube, das aus der Zeit des Gleisanschlusses stammt: «Das ist eine Schienenschraube zur Befestigung der Schiene auf der Schwelle», weiss der Fachmann. Stellenweise



Diesellok «Gonzen», ein Umbau von einer Gonzen-Stollenlok, auf dem Netz der Dienstbahn bei Lienz um 1970. Bild: Staatsarchiv

«Spuren dieser Bahnstrecke sind heute noch zu finden.»



Pascal Hardegger  
Verein Rhein-Schauen

ist hier auch noch der Schotter vom Gleisbett zu sehen.

Die Dienstbahn war auch an den Steinbruch Lienz angeschlossen. Hier sind unter anderem die ehemaligen Dienstgebäude noch vorhanden. Auch stehen hier noch ein Stapel alter Schienen und unter der Autobahnbrücke einige alte Bahnwagen mit Kippmulde, wie ein Augenschein zeigt.

Etwas unterhalb des Zolls Lienz fliesst unter einer Brücke hindurch der Werdenberger Binnenkanal in den Rhein. «Diese Brücke ist massiv gebaut. Hierüber fuhren früher die Züge der Dienstbahn. Bis vor einigen Jahren waren auf der Brücke sogar noch Schienen zu sehen», so Pascal Hardegger.

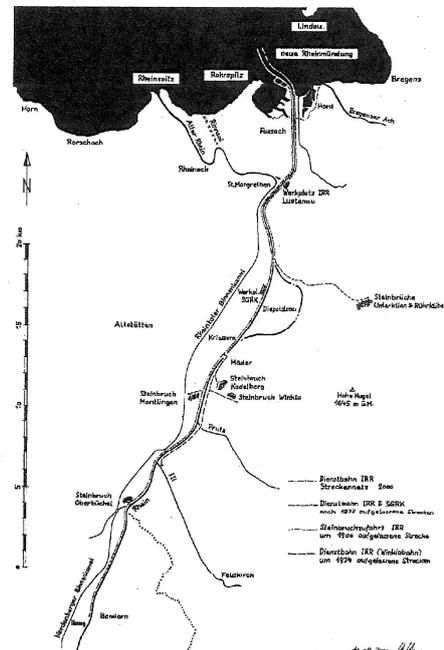
### Werkbahnen für das Wasserbauwesen

Frühe Hinweise auf Werkbahnen im Werdenberg und der weiteren Region, also im St. Galler Rheintal, finden sich

im Zusammenhang mit der Rheinkorrektion und dem Bau des Werdenberger Binnenkanals etwa um 1880.

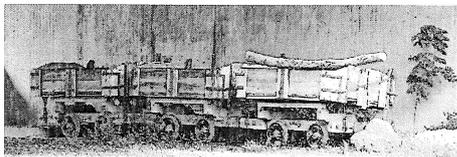
Die Dienstbahn der IRR gilt unter den Werkbahnen als Unikum, schrieb Anton Heer im Werdenberger Jahrbuch 2001. Vom Einsatz her gesehen müsste die unter dem volkstümlichen Namen «Rhybähnli» bekannte Dienstbahn den Baubahnen zugeordnet werden. Baubahnen zeichnen sich aber typischerweise durch sehr begrenzte Netzlängen ebenso aus wie durch ihre kurzen, über einige Monate oder vielleicht wenige Jahre dauernden Einsätze. Das Rhybähnli besteht aber seit über 120 Jahren und hat zurzeit eine Netzlänge von rund 35 Kilometern, so Heer weiter. Es passe in kein Schema, das Rhybähnli sei einmalig.

Die Gleisanlagen der Dienstbahn zwischen Haag und Rüthi wurden im Jahr 1978 abgebaut, heisst es im Werdenberger Jahrbuch.



Streckenplan der Dienstbahn von IRR und SGRK.

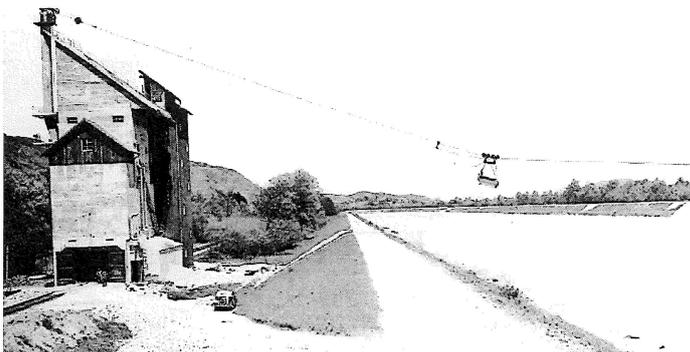
Quelle: Anton Heer



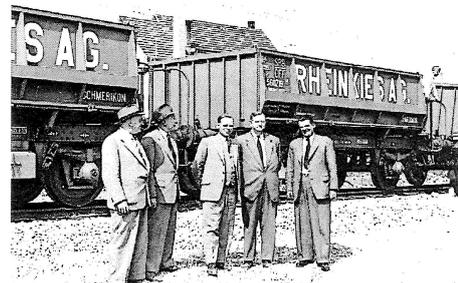
Beim Steinbruch Lienz sind noch einige alte Wagen der Dienstbahn gelagert, mit denen früher Kies transportiert wurde. Bild: Corinne Hanselmann



Eine Schienenschraube im Gebiet des damaligen Streckenverlaufs.



Beim Kieswerk Reinkies AG am Rhein bei Salez wurde Material aus dem Fluss geholt, Mai 1955. Bild: Staatsarchiv St. Gallen



Kippwagen der Firma Wirz Kipper- und Maschinenfabrik aus Uetikon am Zürichsee für die Reinkies AG. In der Mitte der Vorsteher des Baudepartements St. Gallen, Simon Frick, etwa um 1955. Bild: Staatsarchiv St. Gallen



Vermessungsingenieur Markus Türtscher (links) und sein Assistent Reinhard Enzinger waren am Mittwoch ein paar Stunden auf dem Rhein unterwegs.

Bilder: Kurt Latzer

# Am Rhein wird fleissig gearbeitet

Zurzeit wird ab der Grenzbrücke Kriessern-Mäder flussaufwärts gemessen, gebohrt und gebaggert.

Kurt Latzer

Am Rheinufer, dort wo Spaziergänger, Hundebesitzer, Reiter und Velofahrer gerne unterwegs sind, durchbricht das Brummen von Dieselmotoren, das Scharen von Baggern und das Quietschen einer Bohrlafette die Ruhe. Im Fluss ist ein rotes Schlauchboot unterwegs, an Bord zwei Vermessungsingenieure. «Hier ist grad ungewöhnlich viel los», sagt Bernhard Valenti, Projektleiter bei der Internationalen Rheinregulierung (IRR), beim Treffen am Mittwochmorgen. Zu Besuch ist auch Mathias Speckle, Rheinbauleiter Österreich und bei der IRR zuständig für die Vermessung des Flussprofils.

## Mit Boot, Echolot und modernster Technik

Markus Türtscher, Mitarbeiter des Vermessungsbüros Markowski, und sein Arbeitskollege Reinhard Enzinger sind dabei, das Schlauchboot zu beladen, die technischen Geräte zu installieren und zu kalibrieren. Dick eingepackt werden die Männer nach dem Ablegen einige Stunden flussaufwärts unterwegs sein, während der Messungen vom Schweizer zum Vorarlber-

ger Ufer pendeln. Alle 200 Meter – an Punkten, die seit Jahrzehnten festgelegt sind – zeichnen die Fachleute Daten der Flusssohle auf. Mathias Speckle und Markus Türtscher halten einen Plan hoch, auf dem die Abweichun-

gen der Flusssohle in den vergangenen Jahren zu sehen sind. Die Unterschiede sind nicht sehr gross. Je nach Entfernung des Schlauchbootes übertönen die Geräusche der Bagger und Lastwagen auf der Vorarlberger Seite

des Flusses die des Aussenbordmotors. «Dort tragen wir zurzeit Letten ab. Abschnittsweise werden diese angespülten Sedimente entfernt», sagt der Österreicher Rheinbauleiter. Viel mehr hat das Team des Lustenauer

Landesflussbauhofs flussabwärts zu tun. Im Fussacher Durchschnitt, unterhalb der Brücke Hard-Fussach, mussten die Wuhren instand gestellt werden, die bei den letzten Hochwassern durchbrochen worden waren oder stark gelitten hatten.

## Rheinunternehmen misst nach traditioneller Methode

Das rote Schlauchboot hat am Mittwoch ungefähr auf Rheinkilometer 71 abgelegt. Flussaufwärts, ab Kilometer 65, misst das Rheinunternehmen in Widnau das Flussprofil. Nach der traditionellen Methode, mit über den Fluss gespannten Seilen, Messlatten und einem Theodoliten (Winkelmessgerät). «Weil dort der Fluss relativ seicht ist, können wir mit unserem Boot nicht

# Grundwasser mit Sonden messen

In ein paar Wochen soll zwischen der Rheinbrücke Kriessern-Mäder und dem Tennisplatz Mäder der sogenannte Dekolmationsversuch über die Bühne gehen. An festgelegten Punkten wird zwischen Kilometer 73.000 und 73.150 ein kleiner Streifen Flusssohle umgeschichtet, respektive ein 30 Meter breiter und ein Meter tiefer Streifen. Die Ablagerung von feinen Sedimenten auf dem Kies- oder Schotterbett der Rheinsohle bezeichnet man als Kolmation, das Umschichten oder Entfernen der Sedimentschichten als Dekolmation. Für diese Arbeiten kommt ein grosser Baggerponton zum Einsatz. Mit diesen Untersuchungen will man die zu erwartenden

Veränderungen des Grundwassers abklären. Um das Grundwasser zu prüfen, werden im festgelegten Abschnitt im Rheinvorland Bohrungen durchgeführt. In die Löcher setzen die Fachleute Sonden ein. Wie die Bohrkerne zeigen, liegt

bis zwei Meter Tiefe Feinsediment, ab rund vier Metern liegt derzeit der Grundwasserspiegel. Aufgrund der Färbung dieses Aushubmaterials zeigt sich auch der Sauerstoffgehalt und damit auch der Qualitätsgrad des Grundwassers. (kla)



Fachleute führen im Rheinvorland in Kriessern die für den Dekolmationsversuch nötigen Bohrungen durch.

Video  
auf [rheintaler.ch](http://rheintaler.ch)

gut arbeiten», sagt Markus Türtscher. Die Messungen mit dem modernen Gerät sind zwar sehr präzise, die Auswertung der gewonnenen Daten aber viel arbeitsintensiver. «Hundert Messpunkte müssen ausgedünnt werden», sagt der Ingenieur.

# See und Rheinsohle vermessen

Ingenieure beobachten den Rhein zwischen Illmündung und Bodensee genau. Sie vermessen seine Querprofile.

Kurt Latzer / IRR

Zurzeit sind zwei Vermessungsingenieure in einem roten Schlauchboot an der Rheinmündung unterwegs. Ausgerüstet mit Echolot und modernster Technik vermessen sie zunächst den Bodensee im Mündungsbereich des Grenzflusses.

Die Fachleute sind bis Ende März mit der Suche nach den richtigen Vermessungspunkten am Rheinufer beschäftigt.

## Mit Echolot ist es möglich, Veränderungen festzustellen

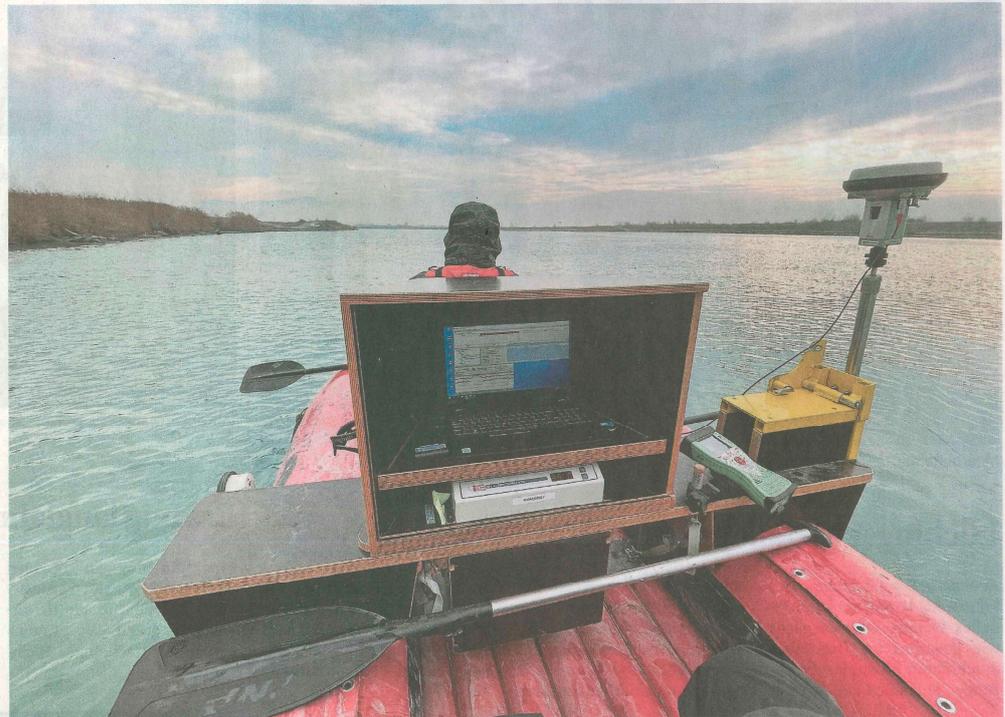
Wie es im Bericht der Internationalen Rheinregulierung heisst, erweist sich der Einsatz des Echolots als perfekter Helfer für die Vermessung. Einzig in den Flachwasserbereichen seien terrestrische Messungen nötig. Gemessen wird immer an den gleichen Punkten, was den genauen Vergleich mit früheren und zukünftigen Daten ermöglicht.

Die Ingenieure arbeiten zurzeit zwischen der Illmündung und der Rheinvorstreckung, wo der Rhein in den Bodensee mündet. Die Messungen dauern rund acht Wochen. In dieser Zeit wird 100, 300 respektive 500 Meter weiter draussen im See der Seegrund vermessen. Ist die Arbeit in Fluss und See beendet, ergeben die vielen erarbeiteten Messpunkte 199 Flussprofile und drei Seeprofile.

Mathias Speckle, Rheinbauleiter Österreich, ist auf die Resultate gespannt: «Anhand der Daten können wir feststellen, wie sich die Flusssohle verändert hat und errechnen so die Geschiebebilanz.»

## Auswirkung der letzten Hochwasser feststellen

Zudem wird so sichtbar werden, wie die letzten beiden Hochwasser von August und Oktober



Für etwa acht Wochen sind die Vermessungsingenieure mit ihrem Schlauchboot unterwegs.

Bild: IRR

2020 die Flusssohle verändert haben. Die Messung dient auch der Prüfung der im Staatsvertrag zwischen der Schweiz und Österreich festgelegten Höhe der Flusssohle.

«Auf der Schweizer Rheinseite werden die Echolotmessungen voraussichtlich erst im März durchgeführt», erklärt Marlene Engler, Mediensprecherin bei der Rheinregulierung. Dann werden das rote Schlauchboot und die Ingenieure während mehrerer Tage im Rheintal zu sehen sein.

## Als noch mit dem Theodoliten gemessen wurde

Ein 2020 nachvertonter Film aus dem Jahr 1930 zeigt unter anderem, wie die Flusssohle des Rheins einst gemessen und errechnet wurde. Auf einer Kiesbank im Gewässer steht ein Geometer, der mit seinem Winkelmessgerät – dem Theodoliten – die gegenüberliegende Dammkrone anpeilt. Ein Mitarbeiter schleppt entlang des Ufers zwei Stahlseile, die an-

schliessend über den Rhein gespannt werden. Ein anderer Mann ist mit der Messlatte unterwegs. Alle paar Meter wiederholen die Männer die Prozedur. Mit den gewonnenen Daten ist es möglich, die Tiefe des Wasser und die Höhe der Sohle zu errechnen. Auch zeigen die Aufnahmen, wie sich Mitarbeiter in einem Ponton dem Drahtseil entlang hangeln, von einem

Messpunkt zum nächsten. Die Menge des Geschiebes, das der Rhein zu Tal fördert, kann man zu der Zeit mit der Messmethode nicht feststellen. Deshalb legen Arbeiter im Fluss Körbe aus, deren Inhalt später auf die Waage kommt. Der Film zeigt viele Ausschnitte von den Arbeiten am Rhein. Er ist auf der Internetseite der Internationalen Rheinregulierung zu sehen. (kla)



Die Eisenzäune beim Hochwasserschutzdamm in Altenrhein wurden entgegen der Verfügung des Kantons von Unbekannten wieder aufgestellt.

Bilder: Rudolf Hirtl

# Der geheimnisvolle Eisenzaun

Die Absperrung beim Damm steht wieder. Aufgestellt haben will sie niemand – auch nicht Kanton oder Gemeinde.

**Rudolf Hirtl**

Während über zehn Jahren konnte im Mündungsbereich des Alten Rheins eine Lücke im Hochwasserschutzdamm nicht geschlossen werden. Einsprachen von Besitzern von Ferienhäuschen zwischen der früheren Ausflugsbeiz Paradiesli und der Mennstrasse hatten die Fertigstellung verhindert. Im Februar des vergangenen Jahres kam dann Bewegung in die Angelegenheit. Das im Jahr 2012 eingeleitete Enteignungsverfahren konnte abgeschlossen und der Damm im 170 Meter langen Abschnitt gebaut werden. Das letzte Puzzleteil im Gestaltungsprojekt der Internationalen Rheinregulierung war damit sozusagen gesetzt.

Geblieben waren einzig die Absperrgitter, die Fussgänger oder Jogger auf die asphaltierte Rheinhofstrasse zwangen. Im vergangenen Herbst wurde allerdings vom kantonalen Baudepartement verfügt, dass die Eisenzäune vom Rheinbaunter-

nehmen entfernt werden müssen, was am 8. September 2020 auch geschehen ist.

## Selbstgemalte Verbotstafel wurde übermalt

Unmittelbar nach der Entfernung der Absperrung wurden Seile über den Damm gespannt und Baumstämme dartübergelegt, um Spaziergänger fernzuhalten. Thals Gemeindepräsident Felix Wüst betonte damals zwar, dass eine Absperrung, egal in welcher Form, an dieser Stelle bewilligungspflichtig und nicht bewilligungsfähig sei. Er sagte aber auch: «Es ist nicht erlaubt, die Dammkronen zu betreten, da der Damm im Privatigentum steht.»

Mittlerweile sind die Eisenzäune auf beiden Zugangsseiten des Dammes wieder da. Stabil verankert und bis ins Flussbett des Alten Rheins reichend. Dies, obwohl sie im Gewässerraum gar nicht stehen dürften. Angebracht wurden auch handbemalte Verbotstafeln. Allerdings scheint deren künstlerischer

Wert nicht überall auf Anerkennung zu stossen. Das Fussgängersymbol im roten Kreis wurde von Unbekannten nämlich ebenso schwarz übermalt wie der Schriftzug «Durchgang verboten».

Doch wer hat die Eisenzäune wieder angebracht? «Die Gemeinde Thal hat die Absperrungen nicht aufgestellt», sagt Gemeindegemeinschafter Christoph

Giger auf Anfrage. Er verweist auf das laufende Rechtsverfahren vor Verwaltungsgericht. Anwohner hätten ja gegen den Dammweg und auch gegen das Entfernen der Absperrungen Beschwerde eingereicht. «Wir haben das Verwaltungsgericht schriftlich gebeten, über die Absperrung zuerst und gesondert zu entscheiden, damit wir endlich Klarheit darüber haben, ob der Eisenzaun nun dort stehen darf oder nicht.»

## Einsprecher wehren sich gegen Anschuldigung

Dass die Eisenzäune, wie von einem Thaler Gemeindegemeinschafter vermutet, von einem der Einsprecher wieder aufgestellt wurden, bestätigt sich ebenfalls nicht. Auf Nachfrage heisst es von dieser Seite: «Nach unserer Auffassung handelt es sich bei der Verfügung des Baudepartements betreffend Entfernung der Sperren um eine noch nicht in Rechtskraft erwachsene Anordnung gegenüber dem Rheinunternehmen.

Das Rheinunternehmen hat deshalb nach unserer Auffassung die Abschränkungen widerrechtlich entfernt. Mit dem eigenmächtigen Vorgehen betreffend Wiederanbringen haben wir aber nicht das Geringste zu tun.» Da sich die Sperren auf dem Grundstück des Rheinunternehmens befänden, seien diese vermutlich vom Unternehmen selbst angebracht worden.

Beim Baudepartement will man davon allerdings nichts wissen. Daniel Dietsche, Leiter Rhein und Hydrometrie, sagt: «Ich kann nicht sagen, wer die Absperrung wieder angebracht hat. Sicher wurden die Gitter nicht durch den Kanton, also vom Rheinunternehmen, installiert.» So bleibt es momentan ein Rätsel, wer die Absperrungen wieder angebracht hat. Vorläufig werden diese stehen bleiben. Denn laut Gemeindepräsident Felix Wüst will Thal nun zuerst den Entscheid des Verwaltungsgerichtes abwarten und Rechtssicherheit haben, ehe etwas unternommen wird.



Die von Anrainern selbst gebastelte Verbotstafel wurde schwarz übermalt.

# Der Seepiegel steigt, der Rhein bleibt im Bett

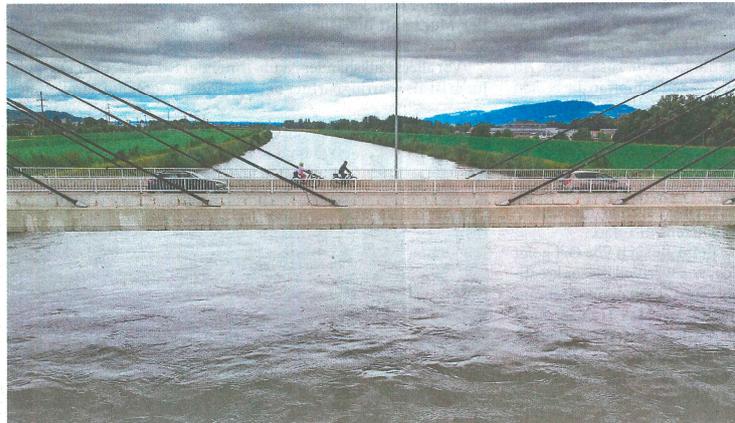
Die Hochwassergefahr am Bodensee wächst. Die Lage am Rhein gilt als labil, aber nicht dramatisch.

Drohen auch am Bodensee Überschwemmungen? Auf die bange Frage in Uferorten haben die Fachleute folgende Antwort: Ja, wahrscheinlich wird die Hochwassergrenze am Freitag erreicht, und da und dort ist mit kleineren Überschwemmungen zu rechnen.

Am Dienstagmittag stand der Wasserpegel in Romanshorn bei 396,75 Meter über Meer, es fehlten noch zehn Zentimeter bis zur Gefahrenstufe 3 (erheblich). «Der Pegel wird weiter ansteigen, besonders gegen Ende der Woche», sagt David Volken, Hochwasserexperte im Bundesamt für Umwelt (Bafu). «Ziemlich sicher werden wir die Gefahrenstufe für den Bodensee anheben müssen, auf Stufe 3 und eventuell auch Stufe 4.» In den nächsten Tagen erwartet Volken starke Regenfälle in der Ostschweiz. Die Hochwassergrenze werde demnach «mit hoher Wahrscheinlichkeit» erreicht, «mit Potenzial für Überschwemmungen».

## Da und dort schwappt der See über das Ufer

Wenn der Wasserstand 396,9 Meter erreicht, ist die Gefahr erheblich: Ab dann schwappt der Bodensee da und dort über das Ufer, beispielsweise vor der Badhütte in Rorschach, wo dies bei hohem Wellengang bereits jetzt der Fall ist. Von den Hochwassern wie 2016 (höchster Pegelstand in Romanshorn 397,35) und 1987 (397,6) und erst recht dem «Jahrhundert-Hochwasser» von 1999, als der See fast die 398er-Grenze erreichte (397,9), sind wir aber noch weit entfernt. «Und die Prognosen deuten auch nicht in diese Richtung», stellt Volken fest.



Die Prognosen der Niederschlagsmengen im Einzugsgebiet des Rheins sind schwierig. Bild: Ralph Ribi

Auf der Hut sein und Sandsäcke oder anderes Schutzmaterial zumindest parat zu haben, lautet die Empfehlung am Bodensee. Von Alarmstimmung ist bei erfahrenen Seebuben wie Kurt Reich, Leiter Schifffahrt beim Kanton St. Gallen, noch keine Spur. «Bei der Schifffahrt sehen wir aktuell keine Notwendigkeit, Massnahmen zu treffen.»

Der Pegel in Rorschach liege stabil bei 396,75 Metern, jener in Konstanz sei am Dienstag sogar um einen Zentimeter gefallen, sagt Reich. «Bis zum Hochwasser von 1999 fehlen noch gute 110 Zentimeter.» Allerdings müsse man bei einem Pegelstand von 397,10 damit rechnen, dass «bei ufernahen Anlagen und Gebäuden überlaufendes Wasser eindringen und Schäden verursachen kann».

Laut dem kantonalen Schifffahrtsleiter im Kornhaus Rorschach musste die Schifffahrt

auf dem Obersee letztmals vom 27. Mai bis 30. Juni 1999 wegen Hochwasser eingeschränkt werden. «Da war der Lauf des Alten Rheins von der Mündung bis nach Rheineck für die motorisierte Schifffahrt gesperrt und auf dem offenen See wurde die Uferzone erweitert und die Geschwindigkeit beschränkt.»

## Rheinvorländer wieder freigegeben

Der Rhein als wichtigster Zufluss des Bodensees führt zwar reichlich Wasser, aber die Lage ist längst nicht dramatisch. Die zeitweise beidseits gesperrten Rheinvorländer sind seit Samstagmorgen wieder freigegeben, laut der internationalen Rheinregulierung (IRR) ist vorläufig keine weitere Sperrung geplant. Aufgrund der intensiven Niederschläge im Bündnerland und der Gefahrenmeldung des Bafu waren die Fuss- und Velowege

vergangenen Donnerstag und Freitag gesperrt worden.

Nach Spitzenabflusswerten von 1300 Kubikmetern pro Sekunde, was einem «kleinen Hochwasser» entspricht, hatte der Rhein am Samstag einen Maximalabfluss von 1075 m<sup>3</sup>/s und trat somit «knapp nicht ins Vorland», wie es bei der IRR heisst. Die Prognosen der Niederschlagsmengen im Einzugsgebiet des Rheins seien schwierig und labil, auch für Meteorologen, sagt Daniel Dietsche, Rheinbauleiter Schweiz. Man beobachte die Lage ständig und sei mit dem Prognoseteam des Bafu im Austausch: «Wir müssen damit rechnen, dass die zweite Welle der Niederschläge ab Mittwoch nochmals erhöhte Wassermengen bringt.» Wahrscheinlich am Donnerstag werde man einschätzen können, ob das Rheinvorland wieder vorsorglich gesperrt werden muss.

Vergangene Woche sei die Lage einzig bei der Rheinbrückenbaustelle in Fussach kritisch gewesen, wo aufgrund einer starken Durchsickerung das Mittelwehr gesichert werden musste. Aber der Rhein sei an keiner Stelle ins Vorland geschwappt.

## Die grosse Schneeschmelze ist schon vorbei

Von Mai bis Oktober müsse man am Rhein immer mit Hochwasser rechnen, sagt Rheinbauleiter Dietsche. Doch ein bedrohliches Szenario entwickelt sich nebst starken Niederschlägen meist erst mit einer massiven Schneeschmelze in den Alpen. In diesem Jahr ist der grösste Teil der Schneemengen aber bereits abgeflossen, weiss Dietsche. «Im Einzugsgebiet des Rheins liegt über 1800 Meter nicht mehr viel Schnee. Und die Nullgradgrenze war zuletzt meist über 3000 Meter, also gab es wenig Neuschnee.»

Dietsche geht nicht davon aus, dass der Rhein in den nächsten Tagen bedrohlich hoch kommt. «Aber wie gesagt, eine Prognose ist schwierig.» Je nach Wetterlage könnten allerdings kleinere und mittlere Flüsse die Hochwassergrenze erreichen, darunter etwa die Goldach und der Rheintaler Binnenkanal, die von den Niederschlägen rund um den Hohen Kasten abhängen.

Auch der Rheinbauleiter rechnet damit, dass der Bodensee die Hochwassergrenze erreicht. Und nicht nur Fachleute konsultieren in diesen Tagen vermehrt die internationalen Wasserstandsdaten auf [www.bodensee-hochwasser.info](http://www.bodensee-hochwasser.info).

Marcel Elsener, Dinah Hauser

# Wie der Zugang zu einer Raumstation

Ein Wellstahl-tunnel unter der Autobahn dient Fussgängern als Durchgang ins Rheinvorland. Ursprünglich hatte er aber einen ganz anderen Zweck.

Max Tinner

Montlingen Spaziert man von der «Alten Sportplatzstrasse» über die Zapfenbachbrücke und dann geradeaus den Fussweg weiter, mündet dieser nach keinen hundert Metern in ein grosses, schwarzes Loch. Der Weg führt schnurstracks hinein. Alle paar Schritte gehen dann allerdings, aktiviert von Bewegungsmeldern, Lichter an. Man befindet sich in einem spaciegen Wellstahl-tunnel, wie ihn Raumfahrer der Raumpatrouille Orion jeweils durchschritten, wenn sie eine der Raumstationen in den Weiten des besiedelten Weltalls betreten.

Die deutsche Science-Fiction-Serie aus den 1960er-Jahren mit Hauptdarsteller Dietmar Schönherr wurde noch in Schwarz-Weiss gedreht. So wie in einem Schwarz-Weiss-Film kommt man sich auch in diesem Tunnel bei Montlingen vor. Weil er weit, weit vorne gekrümmt ist und man deshalb sein Ende nicht sieht, wirkt er endlos lang. Farbe bekommt das Leben erst wieder, wenn man der Krümmung folgt und man wenige Schritte weiter dann doch ans Ende des Tunnels gelangt und ins Licht tritt – unter der Autobahn, am äusseren Rheindamm, auf den der Weg nun führt.

## Fürs Rhibähnli gebaut, kurz bevor der Steinbruch aufgehoben wurde

108 Meter lang ist der Tunnel. Hätte man nur eine Fusswegverbindung vom unteren Ende des Dorfes ins Rheinvorland bauen wollen, hätte man ihn wohl im 90-Grad-Winkel zur Autobahn gebaut. Dann wäre er nur etwa 40 Meter lang. Tatsächlich hatte der Tunnel einst einen ganz anderen

Zweck. Man kommt vielleicht drauf, wenn man ihn zurückgeht und schaut, wohin man gelangte, würde man den Fussweg direktissima verlängern – zum Kolbenstein, wo früher ein Steinbruch war, in dem Steine für die Verbaungen am Rhein abgebaut wurden.

Als Projektleiter und stellvertretender Leiter des Rheinunternehmens weiss Claudio Senn viel darüber. Manches kann man auch im Buch «Der Alpenrhein und seine Regulierung» nachlesen, das zum 100-Jahr-Jubiläum 1892–1992 der internationalen Rheinregulierung erschienen ist. Etwa, dass die Steine, genauso wie das Material aus anderen Steinbrüchen, mit einer Dienstbahn transportiert wurden, mit dem Rhibähnli. Aus dem Steinbruch Kolbenstein ab dem Jahr 1901. Als 1956 mit dem Bau der Autostrasse begonnen wurde (die man Jahrzehnte später zur Autobahn ausbaute) war der Steinbruch



Gelegentlich geht hier ein Fussgänger durch. Claudio Senn (rechts) kennt die Geschichte hinter dem Wellstahl-tunnel unter der Autobahn.

Bild: Max Tinner

### Sommerserie

Rheintal  
Underground

noch in Betrieb, und auch am Transport mit der Dienstbahn hielt man fest.

Also wurde fürs Rhibähnli ein Tunnel unter der Autostrasse hindurch geplant. Noch während des Baus der Autostrasse, 1959, wurde der Steinbruch dann aber stillgelegt. Den Tunnel für die Dienstbahn baute man trotzdem.

### Wie der Dorfarzt den Steinbruch schloss

Wie es zur Schliessung des Steinbruchs kam, hat der (vor zwei Jahren verstorbene) Dorfarzt Josef «Schprütz- Sepp» Savary einmal während eines Apéros Claudio Senn verraten. Man könnte es als anekdotische Beichte auffassen: Ein Verwandter (Savarys) habe unweit des Steinbruchs gewohnt und sich über die vielen Sprengungen genervt, erzählt Senn nach. Ohne das Gespräch mit den Verantwortlichen des Steinbruchs zu suchen, habe er (Savary) sich bei der Regierung über den lärmigen Abbaubetrieb und die Erschütterungen während der Sprengungen beschwert. Der Kanton habe dann, ohne die Steinbruchbetreiber darüber zu informieren, über Risse an den Häusern in der Gegend Siegel kleben lassen. Als im Stein-

bruch bald darauf wieder gesprengt wurde, habe es diese Siegel prompt zerrissen. Der Steinbruch sei praktisch von einem Tag auf den anderen geschlossen worden, weiss Senn.

Man hatte allerdings bereits die paar Jahre zuvor nach Ersatz gesucht, wohl weit abzusehen gewesen war, dass es so weit kommen dürfte. Jedenfalls stellt der Beitrag zur Geschichte der Rheinverbaugsteinbrüche im Jubiläumsbuch der Rheinregulierung den Steinbruch Oberbüchel (beim Grenzübergang Büchel-Bangs) als Nachfolgebetrieb dar. Und die Infrastruktur für den neuen Steinbruch dort wurde schon ab 1956 eingerichtet.

Nach der Schliessung des Steinbruchs wurde das Areal Kolbenstein noch als Werkplatz weitergenutzt. Möglicherweise liess man sich auch noch eine Weile die Option öffnen, den Steinabbau wieder aufzunehmen, vermutet Anton Heer. Der Elektroingenieur ist ein ausgewiesener Kenner der Ostschweizer Eisenbahngeschichte, der auch zur Dienstbahn der Rheinregulierung publiziert und für die Ausstellung Rhein-Schauen zum Jubiläum der Rheinregulierung den Teil zur Geschichte der Dienstbahn gestaltet hat. Eine Rumpfinfrastruktur für die Dienstbahn zum Kolbenstein hinaus wurde

jedenfalls noch längere Zeit in Betrieb gehalten. Erst mit dem Rückbau der Dienstbahnanlagen zwischen Haag und Kriessern in den Jahren 1978 und 1979 dürfte man auch die Zufahrt zum Steinbruch Kolbenstein rückgebaut haben.

### Möglicherweise gibt es den Tunnel nicht mehr lange

Danach wurde der Tunnel zur Fussgängerunterführung. Bund und Gemeinde haben sich dabei zu einer bemerkenswerten Eigentums- und Aufgabenteilung gefunden: Das Grundstück gehört zwar dem Bund, erklärt Jérôme Jacky vom Bundesamt für Strassen (Astra). Weil die Unterführung aber in erster Linie durch die Gemeinde genutzt werde, habe man das Eigentum aufgeteilt – das Bauwerk an sich (das

Wellstahlrohr) blieb im Eigentum des Bundes, der Gehweg, die Entwässerung und die Beleuchtung hingegen gingen ins Eigentum der Gemeinde über. Entsprechend habe man auch den Unterhalt und die Finanzierung desselben geregelt.

Rege genutzt werde dieser Durchgang ins Rheinvorland allerdings nicht gerade, meint Claudio Senn. Selbst viele Montlinger wüssten wohl nicht einmal von ihm, und andere fürchteten sich vielleicht, hier durchzugehen.

Es kann auch sein, dass es ihn in ein paar Jahren gar nicht mehr geben wird. Aus dem Rheindamm soll nämlich – wie schon andernorts – eine mit schweren Baumaschinen befahrbare Interventionspiste gebaut werden. Die Pisten ermöglichen es, bei einem extremen Hochwasserereignis den Damm schnell zu verstärken, falls er zu brechen droht. Der dammsseitige Zugang zum Tunnel wäre dann aber, so wie er heute ist, im Weg, erklärt Senn. Man prüfe deswegen zurzeit, ob man den Tunnel aufheben könnte. Eine Möglichkeit wäre, Sand hineinzu blasen und ihn so zu verfüllen. Auf diese Weise erübrigte sich jeder weitere Unterhalt an der Wellstahlröhre.

### Rheintal Underground

Nein, eine U-Bahn, eine Untergrundbahn, hat es im Rheintal nie gegeben und wird es wohl auch nie geben. Dennoch gibt es auch hier Unterirdisches mit einer interessanten Geschichte dahinter. Einiges haben wir für eine kleine Sommerserie ausgegraben.

Hinweis  
Video auf [www.rheintaler.ch](http://www.rheintaler.ch)



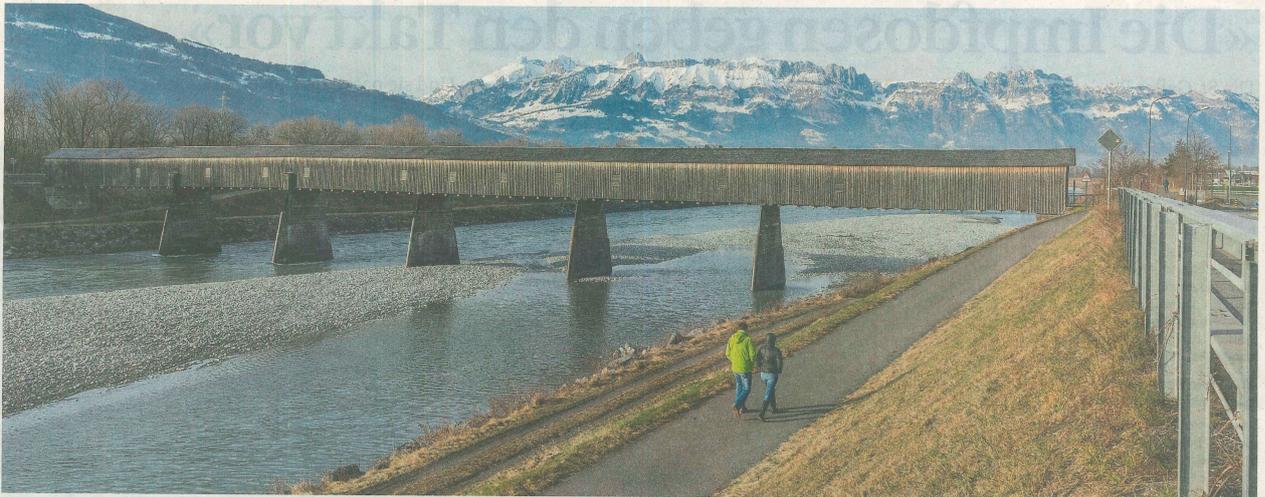
Blick vom Montlinger Bergli in den Steinbruch hinab. Links erkennt man das Dienstbahn-Trasse zum Rhein. Das Foto entstand vermutlich im Jahr 1913.

Bild: Staatsarchiv / Signatur: A 481/03.01-04



Das mit Splitt beladene Rhibähnli (1952) auf der Rampe zum Rheindamm hinauf, etwa dort wo, sich heute der Durchgang unter der Autobahn befindet.

Bild: Staatsarchiv / Signatur: A 481/03.01-18



Die Holzbrücke Sevelen/Vaduz liegt in jenem Abschnitt des Rheins, wo die Dammsanierung zum Hochwasserschutz besonders dringlich ist.

Bild: Hanspeter Schlies

# Den Rhein sichern, aber auch beleben

Die Rheindammsanierung in der Region Werdenberg/Liechtenstein soll auch ökologische Verbesserungen bringen.

**Armando Bianco und Marcel Elsener**

Die Rheindämme auf Liechtensteiner und St. Galler Seite sind nicht mehr auf allen Abschnitten stabil genug, um bei einem ausserordentlichen Hochwasser, wie es statistisch gesehen alle 300 Jahre auftreten kann, die Region vor einer Überflutung zu schützen. Deshalb haben die St. Galler Kantonsregierung und die Liechtensteiner Regierung eine Strategie vorgelegt, um die Dämme auf einem 26 Kilometer langen Bereich zu ertüchtigen, wie es fachsprachlich heisst.

Dringlich ist Abschnitt zwischen Buchs/Schaan und Sevelen/Triesen. Auf knapp zwei dieser fünf Kilometer wird auf St. Galler Seite geprüft, ob sich der Damm Richtung Autobahn verschieben liesse, um künftig eine Flussaufweitung zu ermöglichen. Allein die Sanierung der Dämme beidseits des Rheins dauert gut 20 Jahre und kostet rund 150 Millionen Franken.

## Sicherheit und Ökologie unter einen Hut bringen

Nach der Bekanntgabe der Pläne Mitte Dezember übten die Werkstatt Faire Zukunft und die Liechtensteinische Gesellschaft für Umweltschutz heftige Kritik an Vorgehensweise und Umset-

zung. Beide Umweltverbände bemängeln, dass sie zu wenig in die Planung einbezogen worden seien und die Dammsanierung den ökologischen Aspekten viel zu wenig Beachtung schenke.

«Der Rhein ist in einem ökologisch sehr schlechten Zustand, er ist weitgehend ein lebloser Kanal geworden. Die Umweltorganisationen hüben und drüben haben deshalb seit längerer Zeit immer wieder verlangt, dass die Dammsanierungen in ein Gesamtkonzept eingebettet wer-

den, in dem auch die ökologische Aufwertung des Rheins geplant wird», meint Andi Götz (Sevelen), Geschäftsführer der Werkstatt Faire Zukunft. Er sieht sich rechtlich bestärkt: «Die Gesetzeslage ist in Liechtenstein und in der Schweiz klar: Bauwerke am Fluss sind nicht zulässig, ohne die ökologische Situation zu verbessern und den natürlichen Gewässerlauf wo immer möglich wiederherzustellen.»

Auch LGU-Geschäftsführer Elias Kindle stellt fest, dass der

Alpenrhein als Kanal nur noch wenig Biodiversität aufweise, unter Fischarmut leide und Auen weitgehend verschwunden seien. «Genau jetzt haben wir die grössten Chancen, dem Alpenrhein neues Leben einzuholen.» Fragen der Sicherheit und der Wiederbelebung müssten gemeinsam gelöst werden. «Lebensraumverbesserungen lassen sich perfekt mit Hochwassersicherheit kombinieren.»

Vor 15 Jahren ist mit dem Entwicklungskonzept Alpen-

rhein (EKA) ein Papier bezüglich Hochwassersicherheit und Ökologie ausgearbeitet worden. Andi Götz befürchtet nun, dass die im EKA vorgesehenen Rheinaufweitungen durch die Dammverstärkungen in einigen Bereichen auf unabsehbare Zeit verschoben werden. Im St. Galler Baudepartement ist man über die Kritik erstaunt. Man werde das EKA «verbindlich berücksichtigen» und die Umweltverbände seien mehrfach informiert worden, sagt Daniel

Dietsche, Leiter Rhein und Hydrometrie.

## Machbarkeitsstudien für Flussaufweitungen

Wie bereits an der Medieninformation betont, würden Flussaufweitungen im Bereich Buchs/Schaan/Eschen sowie Sevelen/Vaduz geprüft. Für beide Aufweitungen sei eine Machbarkeitsstudie in Auftrag gegeben worden, erklärt Dietsche. Realisiert würden sie gestaffelt – so bei einer Aufweitung zwischen Vaduz und Sevelen zuerst der Teil auf St. Galler und dann jener auf Liechtensteiner Seite.

Auf St. Galler Seite müssen dazu allerdings die Hochspannungsleitung auf dem Damm, die Kompostieranlage zwischen Damm und Autobahn und die Gas-Hochdruckleitung am Dammfuss verlegt werden kann. Dies werde einige Jahre beanspruchen, so Dietsche, weil es Ersatzflächen, Trassen und Bewilligungen brauche. Der St. Galler «Rheinchef» bekräftigt aber, dass die ökologische Funktion des Rheins zusammen mit der Dammsanierung «relevant verbessert» werde. Und dass dafür kein neues Gesamtkonzept nötig sei, weil es eben mit dem Entwicklungskonzept Alpenrhein für 19 geplante Aufweitungen bereits recht detailliert vorliege.

## «Der Rhein ist weitgehend ein lebloser Kanal.»



**Andi Götz**  
Werkstatt Faire Zukunft

## Bagger gegen Flussregenpfeifer

**Voretöese** Die angekündigten Rheindammsanierungen haben St. Galler Umweltpolitiker aufgeschreckt und zu Vorstössen bewogen. SP-Kantonsrat Josef Gähwiler befürchtet aufgrund des «rein technischen Vorhabens» fehlende ökologische Aufwertungen, wie sie im Entwicklungskonzept Alpenrhein festgehalten sind. Er will von der Regierung wissen, was sie nebst dem Hochwasserschutz für die gesetzlich vorgeschriebene Wiederherstellung des «natürlichen Verlaufs der Gewässer» tue.

Gähwiler begründet seine Bedenken auch mit jüngsten Rodungen von Kiesbänken, wo die Hochwassersicherheit zu Lasten der dort vorkommenden gefährdeten Arten wie der Deutschen Tamariske (Pflanze) und des Flussregenpfeifers (Vogel) gingen. Dabei bildeten die Kiesfelder neben der Wuhrvegetation «im kanalartigen Rhein die letzten Reste von Naturnähe», betont Meinrad Gschwend (Grüne) in seinem Vorstoss. Statt die europaweit fast ausgestorbenen Arten «ohne Not für wasserbau-

liche Eingriffe zu liquidieren», sei eine «seriöse Gegenüberstellung der Interessen von Wasserbau und Naturschutz» gefragt.

Auf Bundesebene wiederum mahnt Nationalrätin Claudia Friedl (SP) die internationale Verantwortung an. Statt der Kiesabschürfungen seien Rheinaufweitungen erforderlich. In ihrer Interpellation fragt sie den Bundesrat nach der Einhaltung der Gewässerschutzvorschriften und nach Fördermassnahmen für eine nachhaltige Zukunft des Alpenrheins. (mel)



Die Gemeinsame Rheinkommission mit Urs Kost (2.v.l.) und dem Schweizer Rheinbauleiter Daniel Dietsche (links) im Dezember auf dem Westdamm der Rheinvorstreckung.

Bild: IRR

## Rheintal so gründlich untersucht wie nie

Der ehemalige St. Galler Kantonsingenieur Urs Kost steuerte in der Rheinkommission acht Jahre lang das Hochwasserschutzprojekt Rhesi.

Marcel Elsener

2017 hätten am Rhein die Bagger für das grösste Wasserbauvorhaben im Rheintal seit mehreren Generationen auffahren sollen. So hiess es zumindest im Herbst 2011, als Rhesi, das grenzüberschreitende Projekt zum Hochwasserschutz auf der 26 Kilometer langen Rheinrecke zwischen Illmündung und Bodensee, der Öffentlichkeit vorgestellt wurde. Die Hindernisse und Widerstände waren jedoch von Anfang an grösser als erwartet, allein die Bestimmung der «Bestvariante» benötigte umfangreiche Abklärungen; 2018 lag endlich ein «Generelles Projekt» vor.

Seit zehn Jahren läuft die Planung, seit acht Jahren ist Urs Kost federführend daran beteiligt – die ersten drei Jahre noch als St. Galler Kantonsingenieur, den Rest seit seiner Pensionierung 2016. Er vertrat den Kanton in der Gemeinsamen Rheinkommission der Schweiz und Österreichs, die wiederum der Internationalen Rheinregulierung vorsteht und damit das Projekt Rhesi leitet. Ende Jahr trat der in wenigen Tagen 71-Jährige zurück.

### Verfahren in zwei Staaten bringt viel Arbeit für die Juristen

Wann die Bagger tatsächlich auffahren, mag derzeit niemand vorherzusagen. «Ich wage keine Prognose», sagt Urs Kost. «Die nächste grosse Hürde ist der Staatsvertrag. Die Verhandlungen der Delegationen beider Länder wurden im November aufgenommen und werden im Februar fortgeführt. Dabei geht es um Fragen des Rechts, der Verfahren, der Finanzen und der Organisation.» Technisch sei das Projekt so weit aufbereitet, doch fehlten noch die Anpassungen am Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) und einiges «Runderherum», sagt Kost. Aufgrund der ersten Vernehmlassung, sprich eines breiten Mitwirkungsverfahrens, wurden viele Anregungen geprüft und bearbeitet, nun folgt eine

neuerliche Vorprüfung des Projekts bei den Amtsstellen hüben und drüben des Rheins.

Das genehmigungsfähige Projekt stehe nun vor der «grössten Herausforderung», erklärt Kost. «Das Verfahren in zwei Staaten ohne Fehler durchzuführen, ist ein Riesenschallenge. Das habe ich in meiner Karriere noch nie erlebt und sprengt alle anfänglichen Vorstellungen. Wir brauchten auf beiden Seiten externe Juristen, damit wir vor lauter Bäumen den Wald noch sahen.» Bevor das Projekt in beiden Ländern aufgelegt werden kann und ein zweites Mitwirkungsverfahren in den betroffenen Gemeinden startet, braucht es die Grundlage des Staatsvertrags, dem in der Schweiz National- und Ständerat und in Österreich National- und Bundesrat zustimmen müssen. Auf Schwei-

zer Seite muss der St. Galler Kantonsrat zusätzlich den Kostenteiler zwischen Bund und Kanton genehmigen. Die Kosten, mehrfach nach oben korrigiert, werden derzeit auf 1,04 Milliarden Franken geschätzt. Bis heute sind 35 Millionen Franken Projektkosten angefallen, eingerechnet die Modellkosten und umfangreichen Untersuchungen. Kosten, die sich aufgrund des Schadenpotenzials von rund 10 Milliarden Franken im Fall einer grossen Überschwemmung rechtfertigen, wie die Verantwortlichen betonen. Abgesehen davon entsprechen die grösstenteils mehr als 100 Jahre alten Hochwasserdämme nicht mehr dem Stand der Technik.

Auch wenn der Baustart zur Umgestaltung des Lebensraums am unteren Lauf des «grössten Wildbachs Europas» noch in weiter Ferne ist, hätten die Rhesi-Verantwortlichen viel erreicht, freut sich Urs Kost. «Wir haben nach langem Ringen alle Betroffenen einigermassen unter ein Dach gebracht. Dem ausgearbeiteten Projekt können Gemeinden, Wasserversorger, Landwirte, Umweltverbände und weitere Interessensgruppen wie Fischer, Reiter oder Hündler mit mehr oder weniger Knurren zustimmen.» Nachdem anfänglich niemand am gleichen Strick zog und die Widerstände enorm waren, sei dies «die grösste Leistung eines schlagfertigen und tollen Teams», sagt Kost.

### Auswirkungen auf Ökologie und Grundwasser untersucht

Beharrlich und anständig habe die rund um den österreichischen Projektleiter Markus Mähr zusammengestellte Gruppe alle Skepsis sowie allerhand Beschimpfungen überwinden und Vertrauen geschaffen – beispielsweise beim Durchbruch mit den empfindlichen Wasserversorgern: «Dass wir die gegenseitigen Achillesfersen offenlegten und einen Deal erreichten, war vielleicht der wichtigste Moment.» An-

spruchsvoll waren (und sind) auch die Verhandlungen mit den Umweltverbänden. Doch habe Rhesi für alle Beteiligten «viele Erkenntnisse gebracht», sagt Kost und nennt als Beispiel die Boden- und Grundwasseruntersuchungen. «Gründlicher ist der Rheinperimeter noch nie untersucht worden, im Untergrund, Obergrund, Zwischengrund ...» Nebst geotechnischen Abklärungen gab es Luftaufnahmen aller Gebietsabschnitte, wissenschaftliche Modellversuche in Dornbirn, Wien und Zürich sowie grossflächige Dokumentationen von Pflanzen und Tieren bis hin zu den Fisch- und Muschelbeständen am Alten Rhein.

Zuletzt wurden im Frühling 2021 sogenannte Dekolmationsversuche unternommen: Ein Bagger – auf einer schwimmenden Plattform im Rhein – riss einen Meter tief auf 150 Metern die Flusssohle auf, um die Auswirkungen von Sohlenveränderungen auf den Pegelstand und die Qualität des Grundwassers zu prüfen. Weil rund zwei Drittel der 300 000 Rheintalerinnen und Rheintaler ihr Trinkwasser aus dem Grundwasserbegleitstrom des Rheins beziehen, ist dies ein zentraler und heikler Punkt des gesamten Projekts.

### Statt des Gemeinwohls zählt die eigene Betroffenheit

Für Bauingenieur Kost bedeutete das Altersmandat im Rheintal ein Zurück zu den beruflichen Wurzeln: Seine Diplomarbeit an der ETH Zürich unter deren Wasserbauprofessor Daniel Vischer galt einem Pumpspeicherwerk im Jura. Als Mitarbeiter und ab dem Jahr 2000 Leiter des St. Galler Tiefbauamts und Kantonsingenieur hatte er hauptsächlich mit dem Strassenbau zu tun; in seine Amtszeit fielen der Bau der Umfahrungsstrasse Bazenheid, der A53 zwischen Jona und Schmerikon, des Autobahnanschlusses St. Gallen-Winkeln oder der Taminabrücke. Was Kost

im Fall des «Jahrhundertprojekts» Rhesi zu schaffen machte, stellt er auch bei anderen Bauvorhaben fest: «Die Verfahren werden immer langwieriger, komplizierter und aufwendiger. Wir Ingenieure sind im Termindruck, aber überall, wo es klemmt, fehlt uns der Zugriff.» Die Mitwirkungsverfahren erforderten unzählige Antworten und seien bei Grossprojekten «kaum mehr zu bewältigen», meint Kost. «Ich bin nicht weltfremd und erkenne den Zeitgeist. Aber früher haben die Leute noch eher etwas akzeptiert, weil sie das Gemeinwohl im Sinn hatten – und nicht nur die Betroffenheit, die heute immer mehr zu zählen scheint.» So seien viele der bereits in seiner Amtszeit angezettelten Projekte nach wie vor hängig, wie die S18 zwischen St. Gallen und Vorarlberg, die Sanierung und der Ausbau der Stadtautobahn samt Teilsperre mit Zubringer Appenzellerland oder eine Verkehrslösung für Rapperswil-Jona. Freilich bleibe er über die nun definitive Pensionierung hinaus interessierter Beobachter, aber ohne sich einzumischen.

Auf die Rhesi-Entwicklung ist Kost gespannt, sein Engagement hat er nie bereut. Immerhin sei das Vorhaben der Bevölkerung nun ein Begriff. Hörte er in den Anfangsjahren noch öfters den Spruch, ob mit Rhesi eine Servierochter oder Kuh gemeint sei, wisse heute «jeder und jede, um was es geht». Die Hochwassergefahr ist der Rheintaler Bevölkerung seit jeher bewusst; dass das Einzugsgebiet des Rheins bei den verheerenden Unwettern vom Juli 2021, die in deutschen Bundesländern Verwüstungen und Todesopfer zur Folge hatten, verschont blieb, war laut Kost «nur Glück».

Kosts Nachfolger als St. Galler Vertreter in der Gemeinsamen Rheinkommission seit 1. Januar 2022 ist kein Ingenieur, sondern sinnigerweise ein Jurist – Martin Anderegg, Leiter Recht und Umweltverträglichkeitsprüfung im kantonalen Amt für Umwelt.

### «Wir brauchten Juristen, damit wir vor lauter Bäumen den Wald sahen.»



Urs Kost  
Mitglied Rheinkommission 2014-21

# Katz-und-Maus-Spiel am Damm

Illegal erstellte Absperrungen müssen weg: Kanton und Gemeinde Thal setzen Urteil des Verwaltungsgerichts um.

Rudolf Hirtl

Nach dem Dauerregen vom Sonntag ist es eine Wohltat, als sich am Montagmittag endlich wieder die Sonne zeigt. Zahlreiche Frauen und Männer geniessen die wärmenden Strahlen beim Spaziergang entlang des Alten Rheins. Auch Thals Gemeindepräsident Felix Wüst, Daniel Dietsche, Leiter Rhein und Hydrometrie beim kantonalen Baudepartement, und Martin Anderegg, Leiter Recht und UVP beim Amt für Umwelt, haben sich bei der Rheinmündung im Bereich Paradiesli eingefunden.

Sie machen sich persönlich ein Bild vor Ort. Sie wollen sehen, ob der Entscheid des Verwaltungsgerichts des Kantons St. Gallen umgesetzt wird. Dieses hat per 25. März den Entscheid des Baudepartements gestützt, dass die ohne Baubewilligung erstellten Absperranlagen zu entfernen seien.

## Keine Baubewilligungen im Gewässerraum

Und tatsächlich, die beiden Absperrungen beim ehemaligen Restaurant Paradiesli und beim Dreiangel sind weg. Die Gitter waren am 12. Mai einmal mehr vom Rheinunternehmen entfernt worden. Zuvor wurden die Anwohner am 6. Mai durch die Gemeinde und den Kanton mündlich vor Ort über den Entscheid informiert. Aber bereits am 22. Mai war eines der Gitter wieder aufgestellt. Ein Katz-und-Maus-Spiel, das sich seit September 2020 hinzog, im Dorf für ungläubiges Kopfschütteln sorgte und zuletzt auch Thema bei Leserbriefen im «Tagblatt» war.

Kopfschütteln gibt's auch beim Augenschein vom Montag. Die Absperrgitter sind nun zwar weg, doch Palisaden aus Holz, in den Weg gestellte Blumentöpfe, Gartenabfälle und Gartenbeete, die bis über die Mitte der Dammkrone reichen, sollen den



Felix Wüst, Martin Anderegg und Daniel Dietsche (von rechts) beim Augenschein auf dem Schutzdamm am Alten Rhein.

Bild: Rudolf Hirtl

Durchgang für Fussgänger unattraktiv machen. Die Dammkrone ist zwar zu 50 Prozent im Besitz der privaten Grundeigentümer, die ein Nutzungsrecht an der Dammkrone zugesichert bekommen haben, doch Anlagen wie etwa die Holzpalisaden sind ohne Baubewilligung widerrechtlich. Laut Martin Anderegg werden im Gewässerraum keine Baubewilligungen erteilt. Auch Abfall dürfe nicht einfach irgendwo im Gelände gelagert werden.

Die Gemeinde Thal hätte bereits mit dem Entscheid des Baudepartements auf die Entfernung von Anlagen und Abfall pochen können. «Wir haben bewusst den Entscheid des Verwaltungsgerichts abgewartet», sagt Felix Wüst, dem es ein Anliegen ist, die Bevölkerung nun über den tatsächlichen Stand der Dinge zu informieren, zumal einige falsche Behauptungen in

Leserbriefen verunsichert hätten. Fakt ist denn, dass die Krone des Damms laut Baudepartement ausschliesslich als Hochwasserschutz dient und keinesfalls als Fuss- oder Radweg. Das Departement weist laut Martin Anderegg aber auch darauf hin, dass ein öffentliches Interesse am freien Zugang zu Fluss- und Seefern besteht, was sich aus dem Raumplanungsrecht ergebe. Diesem Recht stünden die persönlichen Rechte der Anwohner entgegen.

## Das Durchlaufen auf dem Damm ist nicht verboten

Vor allem mit der bekannten Vorgeschichte sei es nicht einfach, eine Lösung zu finden, die für alle Teile zufriedenstellend sei. Rheinbauleiter Daniel Dietsche erinnert an die lange Geschichte der Endgestaltung und betont, dass mit dem Bau des Damms noch kein Strandweg

zur Verfügung stehe. «Der Uferweg muss in einem separaten Verfahren durch die Gemeinde Thal aufgelegt werden.» Laut Felix Wüst beschäftigt sich der Thaler Gemeinderat bereits mit diesem Projekt.

Obwohl der Weg nicht auf der Dammkrone, sondern einen Meter tiefer gelegt unten am Fluss geplant ist und mittels Bepflanzungen blickdicht abgetrennt werden soll, fürchten Anwohner um ihre Ruhe und Privatsphäre. Selbstgebastelte Schilder «Privatgrundstück» oder «Betreten verboten» mit dem Hinweis auf eine 24-Stunden-Videoüberwachung bekräftigen den Standpunkt der Anwohner. Spaziergänger lassen sich davon aber nicht abschrecken und nutzen die neuen Freiheiten auf dem Schutzdamm.

Das ist derzeit auch nicht verboten. Anwohner haben aber die Möglichkeit, beim Kreisge-

richt Rorschach eine Beschilderung «Betreten verboten» zu beantragen, was diese gemäss Auskunft eines Anrainers auch tun werden. Aber auch dann wäre laut Daniel Dietsche ein Spaziergang möglich. Die Leute müssten einfach einen Meter unter der Krone in der Hangneigung durchlaufen, wo der künftige Fussweg definiert sei.

Klar ist, nach dem Entscheid des Verwaltungsgerichts schauen Gemeinde und Kanton nicht mehr länger zu. Illegal erstellte Absperrungen auf dem Hochwasserschutzdamm werden künftig innerhalb weniger Tage und mit Kostenfolge für die Verursacher entfernt. Am kommenden Freitag werden die Anwohner vor Ort genauer darüber informiert, ab demselben Tag wird abgeräumt. Weitere illegal angebrachte Absperrungen oder feste Anlagen werden ab dann zur Anzeige gebracht.