

# Zukunft Alpenrhein

Eine Initiative der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) und der Internationalen Rheinregulierung (IRR)

Nr. 21 Juni 2012



## Mario Cavigelli ist neuer Vorsitzender der IRKA

Mit 1. Juli 2012 übernimmt Regierungsrat Dr. Mario Cavigelli, Graubünden, den Vorsitz in der IRKA vom Vorarlberger Landeshauptmanns Markus Wallner. Die Übergabe fand im Rahmen der Kommissionssitzung am 18. Juni statt. Regierungsrat Mario Cavigelli hebt die Bedeutung der IRKA für die grenzüberschreitende Zusammenarbeit im gesamten Alpenrheintal hervor. «Bei der Umsetzung des Entwicklungskonzeptes Alpenrhein hat das Ausbauprojekt der IRR eine zentrale Bedeutung», betont Cavigelli.

Mario Cavigelli ist seit zwei Jahren Bündner Regierungsrat und Vorsteher des Bau-, Verkehrs- und Forstdepartements. Der 46jährige Jurist und Rechtsanwalt gehört der CVP an und wohnt in Domat/Ems.

«Das gemeinsame, koordinierte und solidarische Vorgehen der meisten Anrainerstaaten bündelt die Kräfte und bewirkt eine Aufwertung des Lebens- und Wirtschaftsraumes im Alpenrheintal.» Mario Cavigelli, Regierungsrat Kanton Graubünden.



Für unsere Sicherheit und für die Natur: Der gefesselte Strom muss mehr Platz bekommen.

## Rhesi oder «Der Rhein kommt»

**Das erste grosse Projekt des Entwicklungskonzeptes Alpenrhein ist gestartet: Rhesi. Oberstes Ziel ist die Verbesserung des Hochwasserschutzes zwischen Illmündung und Bodensee. Rhesi steht für Rhein, Erholung und Sicherheit.**

Der Rhein kommt – so heisst es bei den Menschen, wenn der Rhein über die Ufer tritt. Jetzt kommt der Rhein wieder – aber nicht als reissender Strom tritt er ins Bewusstsein der Bevölkerung sondern als «Rhesi», als erstes Grossprojekt im Entwicklungskonzept Alpenrhein. Oberstes Ziel ist die Verbesserung des Hochwasserschutzes. Und die umfassende Information der Menschen. Sie sollen verstehen, dass ein natürlich fließender Rhein nicht nur attraktives Naherholungsgebiet schafft sondern vor allem auch einen viel besseren Hochwasserschutz bietet.

### Der grösste Wildbach

Die IRKA – die Internationale Regierungskommission Alpenrhein – trägt das Entwicklungskonzept Alpenrhein als internationale politische Plattform mit und unterstützt das Grossprojekt Rhesi, das von der IRR geleitet wird. Hans-Peter Wächter,

Projektleiter Hochwasserschutz im Rheinunternehmen St.Gallen und Vertreter der IRKA bei der Erarbeitung von Hochwasserschutz-Modellen, hat viele Jahre Erfahrung im Bereich Katastrophenhilfe und Bevölkerungsschutz. Er sagt: «Der Alpenrhein ist der grösste Wildbach, der rasch anschwellen und sehr grosse Wassermengen in den Bodensee führen kann. Der Lebensraum Alpenrhein mit seiner Wirtschaft, dem Tourismus und den Menschen muss bestmöglich geschützt werden.» (siehe auch Interview in dieser Ausgabe)

### Grössere Abflusskapazität

Und Markus Mähr, Projektleiter für das Rhein-Ausbauprojekt Rhesi ist überzeugt, dass die Erhöhung der sogenannten Abflusskapazität der richtige Schritt ist. Ziel ist, dem «gefesselten Strom» mehr Platz, mehr Abflussmöglichkeiten zu bie-

ten. «Die Abflusskapazität wurde schon vor ca. 60 Jahren auf 3100 Kubikmeter pro Sekunde erhöht. Das hat sich als richtige Entscheidung herausgestellt.»

### Öffentlichkeit informieren

Nun hat der Rhein auf dem Abschnitt Illmündung – Bodensee lange Jahre zurück keine schweren Hochwasser erlebt. Das Bewusstsein für die Gefahren des Hochwassers ist nicht besonders ausgeprägt. Deshalb startet mit Rhesi auch eine umfassende Kommunikationsoffensive. Eine Wanderausstellung wird bis nächsten Frühling alle Anrainer-Gemeinden besuchen und die Menschen vor Ort informieren. Eine Rhesi-Zeitung als Beilage in den Tageszeitungen und eine eigene Homepage werden regelmässig über den aktuellen Projektstand und über das Leben am Rhein berichten.

### Von IRKA unterstützt

Die IRKA unterstützt als internationale politische Plattform das bei der IRR angesiedelte Projekt Rhesi. Bis Ende 2012 sollen die Massnahmen entlang des Rheins definiert sein. Bis Ende 2015 liegt ein Projekt vor, das dann zu den Behörden in die Umweltverträglichkeitsprüfung geht. Öffentlich ausgeschrieben werden die einzelnen Massnahmen 2017. 2017 soll mit dem Bau der ersten Etappe begonnen werden.



Liechtenstein



Vorarlberg



Graubünden



St.Gallen



internationale Rheinregulierung

## Neues Kraftwerk am Illspitz

**Nun liegen alle Bewilligungen vor, im August 2012 wird mit dem Bau des Kleinkraftwerks am Illspitz begonnen. Die errechneten Kosten liegen bei rund 30 Millionen Euro. In zwei Jahren soll mit der Produktion von Energie am Illspitz begonnen werden können.**

Ein Kleinkraftwerk am Illspitz ist möglich; die Stadtwerke Feldkirch hatten seit 2005 die Machbarkeit einer ökologischen Wasserkraftnutzung untersucht und herausgefunden, dass es ohne Verschlechterung der Umweltbedingungen möglich ist.

### Strom für 6300 Haushalte

Können die Fische das Kleinkraftwerk problemlos passieren? Führt der Geschiebetransport nicht zu starken Wasserstandschwankungen? Ist der Hochwasserschutz gewährleistet? Die Stadtwerke Feldkirch hatten sich schergewichtig solchen Fragen gewidmet und herausgefunden, dass ein Kleinkraftwerk am Illspitz insgesamt nicht zu einer Verschlechterung der Umweltbedingungen führt.

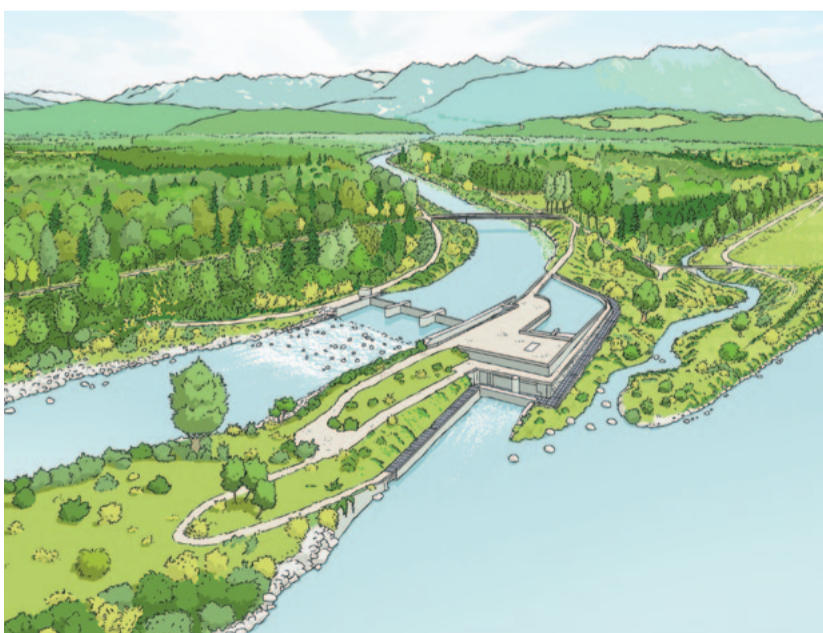
Nun liegen alle Bewilligungen vor und das Kleinkraftwerk wird im Bereich der alten Illmündung in den Damm integriert. Zwei Turbinen werden pro Jahr rund 25.5 Millionen kWh Energie produzieren. Das entspricht dem durchschnittlichen Jahresbedarf von rund 6300 Haushalten.

### Mehr Wasser – besserer Grundwasserspiegel

Das Nebengerinne rechts der Ill wird um einen Kilometer flussaufwärts verlängert. So schafft der 1.7 km lange, mäandrierende Seitenarm neue Lebensräume in einem Auegebiet, das vorher durch die harte Verbauung viel von seiner Funktion eingebüsst hatte. Neu wird der bislang überwiegend trockene Meiningen Giessen wieder vermehrt mit Wasser versorgt, so dass auch eine ganzjährig Wasser führende Überleitung zum Ehbach-Kanal entsteht.

### Lebensraum für Fische

Links der Ill werden etwa drei Kilometer flussaufwärts bis zu 300 Liter Wasser pro Sekunde dem Fluss entnommen, vorgereinigt und im Wald in den Matscheler Bach eingeleitet oder oberflächlich versickert. So kann das Grundwasser wieder kontrolliert angehoben werden. Und die Giessenbäche in diesem ökologisch besonders wertvollen Natura-2000-Gebiet führen dann wieder ganzjährig Wasser und bilden einen attraktiven Lebensraum und Laichgebiete für Fische und andere Wasser-Lebewesen.



Geplantes Kleinkraftwerk Illspitz an der Mündung des Spirsbaches.



Genug Zeit für eindrucksvolle Aus- und Einblicke – mit dem Rhi-Bähnle unterwegs.

## Dem Rhein so nah – im Rheinbähnle

Auch 2012 fährt das Rheinbähnle vom Museum Rhein-Schauen im Werkhof Lustenau ins Naturschutzgebiet Neue Rheinmündung. Mit rund 10 Stundenkilometern Fahrgeschwindigkeit bietet die Fahrt genug Zeit für Aus- und Einblicke in die Landschaft am Rhein.

«So a Museum han i no nie erlăbt», begeisterte sich unlängst eine Schülerin. Während heute das Bähnle Touristen und Museumsbesucher transportiert, war es ursprünglich eine typische Baubahn.

### Es kam, fuhr – und blieb

1892 wurde es von der Internationalen Rheinregulierung errichtet, nach Abschluss der Bauarbeiten sollte es wieder von der Bildfläche verschwinden. Allein, es kam nicht so: die Bauarbeiten fanden stets ihre Fortsetzung an anderer Stelle des Flusslaufs, und so blieb das Bähnle in Betrieb, bis man anlässlich des 100-Jahr-Jubiläums des Staatsvertrages 1992 seine touristische Nutzung entdeckte. Heute transportiert es jähr-

lich in den Sommermonaten 15000 Passagiere entlang des Flusses.

### Alte Dame – neuer Anstrich

In den letzten Jahren wurde das Bähnle vom Verein Rhein-Schauen übernommen, Bahnliebhaber kümmern sich nun um die kleinen Wehwechen der alten Dame. Im vergangenen Jahr erhielten Waggons und Lokomotiven einen neuen Anstrich, heuer werden die beiden ältesten Waggons – einer soll der Erzählung nach sogar einmal Kaiserin Sisi von Österreich als Passagierin beherbergt haben – restauriert. Bald werden sie in neuem Glanz wieder auf dem Rheindamm zu bewundern sein.

### Neue Ausstellung im Museum

Im Werkhof Lustenau ist dieses Jahr im frisch renovierten Magazingebäude eine neue Ausstellung zu den Lebensräumen am Alpenrhein eröffnet worden. Dort erleben Besucher nicht nur die Schönheit, sondern auch die Bedrohtheit des Rieds, der Auwälder, der Tümpel und wasserreichen Landschaftsbereiche. Das

Rheinbähnle bleibt dabei fester Bestandteil des Museums. Auch dieses Jahr wird es die Besucherinnen und Besucher in offenen Waggons raus in die Rheinlandschaft fahren.

**Hinweis:** Museum Rhein-Schauen im Werkhof der Internationalen Rheinregulierung

Höchsterstr. 4, 6890 Lustenau, Tel. 0043 5577 20539, office@rheinschauen.at, www.rheinschauen.at

Öffnungszeiten des Museums: Mi, Fr – So 13 – 17 Uhr

Fahrten des Rheinbähnle: Rheinmündungsfahrten Sa/So 15 Uhr, weiters: Schmugglerfahrten, Frühschoppenfahrten, Bänkle-Fahrtensiehe www.rheinschauen.at

## «Unsere Arbeit kann Leben retten»

**Präzise Hochwasser-Vorhersagen sind überlebenswichtig. Hans-Peter Wächter, Projektleiter Hochwasserschutz im Rheinunternehmen St.Gallen, erklärt im Interview, warum theoretische Berechnungen im Ernstfall Menschenleben retten.**

**Herr Wächter, Sie sind stellvertretender Projektleiter im Auftrag der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) für ein neues Hochwasservorhersagemodell, oder auch Abflussvorhersagemodell genannt. Wozu braucht es solche Modelle?**

Bei drohendem Hochwasser sind Anwohner, Siedlungen, Industrieanlagen, Strassen und Eisenbahnlinien entlang des Rheins gefährdet, aber auch Bauwerke oder Baustellen. Hinzu kommt, dass man im Falle eines Hochwassers am Rhein mit grossflächigen Überschwemmungen und schwerwiegenden Folgen rechnen muss. Eine präzise Vorhersage und das rechtzeitige Treffen von Massnahmen kann Leben retten.

**Nun hat das Alpenrheintal seit zig-Jahren keine schweren Überschwemmungen mehr erlebt. Ist eine Überschwemmung mit Folgen nicht bloss Modell-Theorie?**

Keineswegs! Rein statistisch kann es in den nächsten Jahren jederzeit zu schweren Überschwemmungen kommen. Der Alpenrhein ist der grösste Wildbach, der rasch anschwellen und sehr grosse Wassermengen in den Bodensee führen kann. Wir wollen vorgewarnt sein und uns nicht überraschen lassen. Deshalb müssen wir genau wissen, wo und wie schnell das Wasser in Kombination von Schneeschmelze und starkem Niederschlag abfliessen

wird. Der Lebensraum Alpenrhein mit seiner Wirtschaft, dem Tourismus und den Menschen müssen bestmöglich geschützt werden. Dazu braucht es zuverlässigere Prognosen.

**Das neue Hochwasser-Vorhersagemodell wird aufgrund der neuesten Erkenntnisse erstellt und muss zahlreiche Faktoren berücksichtigen. Welche Faktoren sind für ein aussagekräftiges Modell wichtig?**

Entscheidender Faktor für eine Abflussvorhersage ist der Niederschlag, also seine räumliche Verteilung und die Intensität des Niederschlags. Weiter spielen die Faktoren Nullgradgrenze, Höhe und Schmelzbereitschaft der Schneedecke, die Bodenfeuchte und der Füllgrad der Stauseen sowie der Betriebsstand der Wasserkraftwerke eine Rolle.

**Wie zuverlässig sind diese Modelle?**

Die Zuverlässigkeit hängt einerseits ab von der Qualität des Modells und dessen Eichung anhand von historischen Hochwasserereignissen und andererseits von der Genauigkeit der Niederschlagsprognosen im Echtereignis. Nach jedem Hochwasserereignis wird der vorhergesagte Abfluss mit dem gemessenen Abflussereignis verglichen und analysiert. Dann werden so weit als möglich Optimierungen am Modell vorgenommen.

**Das neue Abflussprognose-Modell wird auch der Öffentlichkeit zugänglich sein. Warum?**

Die Informationen sollen einerseits Transparenz schaffen und andererseits Bevölkerung, Betriebe und Veranstalter in die Lage versetzen, sich im Rahmen der Eigenverantwortung ein Bild zu machen. Z.B.



**Hans-Peter Wächter**

Hans-Peter Wächter ist seit 2011 Projektleiter Hochwasserschutz im Rheinunternehmen zugunsten St.Gallen und Fürstentum Liechtenstein sowie für die Internationale Rheinregulierung (IRR) und die Internationale Regierungskommission Alpenrhein (IRKA). Er vertritt die Interessen der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) bei der Erarbeitung des neuen Modells für

Abfluss- und Wasserstandsvorhersagen. Wächter war von 1986 bis 2010 im Kanton St.Gallen in verschiedenen Funktionen im Bereich Katastrophenhilfe, Bevölkerungsschutz und allgemeine Sicherheitsfragen tätig.

ob Anlässe oder Freizeitaktivitäten durchgeführt werden können oder besser abgesagt werden. Die neue Alarmierungsverordnung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) der Schweiz ist seit Januar 2011 in Kraft und sieht die Information der Öffent-

lichkeit über Unwetter- und Abflusswarnungen vor. Auf der Naturgefahrenplattform [www.naturgefahren.ch](http://www.naturgefahren.ch) werden diese Warnungen und die konkreten Prognosen ab der Warnstufe 3 publiziert.



«Der Rhein kommt» – Hochwasser 2005 bei St.Margrethen.

### Information für alle

Warnungen des Bundesamtes für Umwelt und der Meteo-Schweiz sind zu finden unter: [www.naturgefahren.ch](http://www.naturgefahren.ch). Über die Rubrik «Hochwasser: Hydrologische Daten des BAFU» können die Abflussvorhersagen für die verschiedenen Flüsse und Seen abgerufen werden.

## «Der Rhein ist eingesperrt und wild»

Der Grenzschwimmer Ernst Bromeis wollte den Rhein durchschwimmen. Von der Quelle bis ans Meer. Nun musste er das Projekt abbrechen. Im Interview erklärt er, warum er gerade dadurch zum Botschafter wurde.

**Im Rhein von der Quelle bis ans Meer – das Interesse an Ihrem Vorhaben war sehr gross. Haben Sie mit so viel Interesse gerechnet?**

Mit einem gewissen Interesse schon. Aber dass es so gross ist, das hat mich überrascht. Vor allem in Deutschland und Holland war die Aufmerksamkeit für mein Projekt sehr gross. In diesen Ländern spielt dieser Fluss seit Jahrhunderten auch eine enorm wichtige Rolle, ob wirtschaftlich, touristisch oder politisch. An den Ufern des Rheins wurde schon Geschichte geschrieben, und in Holland ist der Bezug zum Wasser und auch das Gefahrenbewusstsein aufgrund der geografischen Lage sowieso grösser als bei uns in den Bergen oder in der Schweiz.

**Sie hatten sich als Grenzschwimmer und Wasserbotschafter den Rhein ausgesucht. Warum?**

Der Rhein bringt das Zusammenspiel und die Gegensätze von Wasser, Wirtschaft, Zivilisation und Natur hervorragend zum Ausdruck. Im Rhein erlebte ich, wie stark der Fluss von uns Menschen beeinflusst ist, eingesperrt und kontrolliert. Aber auch, welche ungeheure und unkontrollierbare Kraft in ihm steckt. Mein schwimmerisches Scheitern ist eigentlich bester Ausdruck dieser Gegensätze.

**Warum mussten Sie das Projekt aufgeben?**

Einerseits hatte ich Wetterpech. Dazu kam, dass durch den kalten Winter das Wasser aussergewöhnlich kalt war und ich krank wurde. Ich musste fast von Beginn weg meine Reserven anzapfen. Schliesslich hatte ich dann auch kaum mehr die Kraft, meine Rolle als Botschafter wahrzunehmen. Es ging um meine Gesundheit.

**Starten Sie nochmals? Was würden Sie anders machen?**

Ich weiss nicht, ob ich den Rhein nochmals machen würde. Ich würde aber sicher keinen Etappenplan mehr definieren sondern jeden Tag einfach so weit schwimmen, wie es geht.

### Es geht weiter

Ernst Bromeis durchschwamm 200 Bündner Bergseen, 2010 in jedem Schweizer Kanton den grössten See. Bromeis' Projekt «Das blaue Wunder» geht weiter. Der Wasserbotschafter und Referent will eine Stiftung gründen und den Aufbau eines Wasserkompetenz-Zentrums im Kanton Graubünden/Scuol vorantreiben.



Gedrängtes Programm: schwimmen, Interviews, schwimmen, Interviews

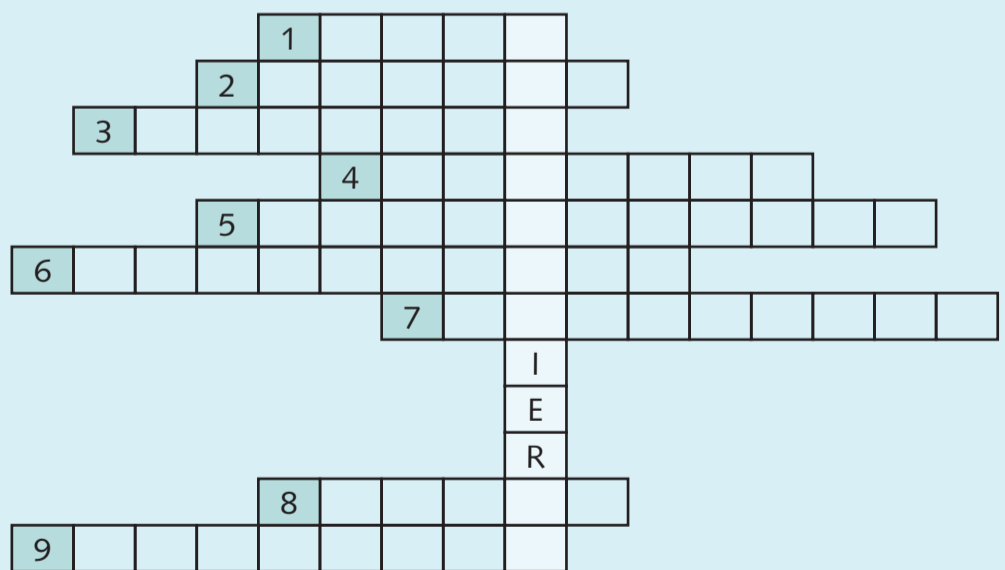
## «Die AlpenrheinSchule»

Mehr Wissen – [www.alpenrheinschule.net](http://www.alpenrheinschule.net)



### Flusskrebsrätsel

- 1) Die ..... (Ränder) von Bächen, Weihern und Gräben, in denen Flusskrebse leben, müssen abwechslungsreich sein.
- 2) Die braunen bis grünblauen Krebse sind hierzulande ..... (nicht mehr häufig) geworden.
- 3) Sie ernähren sich von Würmern, Schnecken, ..... (Wasserlebewesen) und Pflanzenteilen.
- 4) Sie sind verwandt mit Hummern, Garnelen und ..... (Name klingt fast wie Krebs).
- 5) Krebse zu erforschen ist ..... (Gegenteil von Arbeit am Tag).
- 6) Erst in der ..... (wenn es dunkel wird) kriechen die Tiere aus ihren Verstecken.
- 7) Um 1880 vernichtete die aus Amerika eingeschleppte ..... (Krankheit) die meisten Krebse in Europa.
- 8) ..... (als Lebensmittel verwenden) kann man sie auch.
- 9) Man kocht sie in ..... (Suppe) und isst dann Schwanz und Scherenmuskeln mit Brot und Kräuterbutter.



LÖSUNGSWORT: RENATURIEREN

Lösung Kreuzworträtsel und weiteres Material für Ihren Schulunterricht: [www.alpenrheinschule.net](http://www.alpenrheinschule.net)

### Rheinexkursionen für Schulen

Die IRKA bietet für Schulen Rheinexkursionen an. Das ist ein kostenloses Angebot für alle Schulklassen in den Kantonen St.Gallen und Graubünden, sowie für Schulklassen aus Liechtenstein und Vorarlberg. Unter [www.alpenrhein.net](http://www.alpenrhein.net) finden Sie Informationen und Anmelde-möglichkeit.