

Unsere Angebote

Informieren Sie sich:
www.alpenrhein.net
www.rheinregulierung.at

Film: «Der gefesselte Strom»

Der Alpenrhein – Lebenslauf eines Flusses: DVD-Bestellung unter www.alpenrhein.net oder E-Mail an info@medienbuero.li Euro 25.–/ CHF 40.– (exkl. Porto)

Entwicklungskonzept Alpenrhein: Kurzbericht Dezember 2005 Bestellung unter www.alpenrhein.net oder E-Mail an info@medienbuero.li

Exkursionsprogramm für Schulen: Informationen unter www.alpenrhein.net

Reservation der Wanderausstellung „Zukunft Alpenrhein“: E-Mail an verein@rheinschauen.at oder an info@medienbuero.li



Exkursion mit Gerda Leipold



Erholungsgebiet am Rhein



Lernbehelfe: www.alpenrheinschule.net

Landart - Schwerpunkt der Schulexkursionen 2006

Zur Information über das Entwicklungskonzept Alpenrhein werden bereits seit mehreren Jahren Rheinexkursionen für Schulklassen angeboten. Die Exkursionsorte sind die Mastrilser Rheinauen, die Mündung des Liechtensteiner Binnenkanals in Ruggell, die Illmündung bei Feldkirch und die Neue Rheinmündung bei Hard. Dabei werden die Schülerinnen und Schüler von eigens ausgebildeten Exkursionsleitern/-innen betreut und in die Thematiken des Hochwasserschutzes und der Revitalisierung eingeführt. Anmelden

kann man sich ganz einfach über www.alpenrhein.net.

Rheinexkursionen für Schüler

Lehrpersonen, die mit ihren Schulklassen eine Exkursion durchführen, werden dabei von erlebnispädagogisch ausgebildeten Lehrpersonen begleitet. Sie bringen den Schüler/-innen vor Ort spielerisch und auf anregende Weise aktuelle Inhalte rings um den Alpenrhein nahe. Als Exkursionsorte werden die umgestalteten Mündungen des Liechtensteiner Binnenkanals

bei Ruggell/FL sowie der Ill bei Feldkirch und die ökologischen Begleitmassnahmen an der neuen Mündung des Rheins in den Bodensee bei Hard angeboten.

Mastrilser Rheinauen sind einmalig

Highlight sind jedoch die Mastrilser Rheinauen, jene am weitestgehenden natürliche Flussaue des Alpenrheins. Die Exkursionen werden für zwei Altersgruppen, nämlich für 10-14 und für 15-18-Jährige angeboten.

www.alpenrheinschule.net

Der Alpenrhein fliesst in die Schule! Ganz neu für Lehrer: Ideen, Methoden, Materialien für den Unterricht von Graubünden bis zum Bodensee. Auf «www.alpenrheinschule.net» gibt es geordnet nach Themen wie etwa Urgeschichte, Rheinregulierung, Flora und Fauna, Energie oder Trinkwasser nun eine reichhaltige Sammlung an Bildern, Unterrichtsmethoden und Materialien. Lehrerinnen und Lehrer können sich damit ihren Unterricht selbst zusammenstellen, ergänzen oder sich konkrete Methodentipps downloaden.



Pressekonferenz IRKA und IRR/GRK

Wanderausstellung „Zukunft Alpenrhein“ Gemeinsames Entstehen für Schutz und Lebensraum

Die Premiere der Wanderausstellung zum Entwicklungskonzept Alpenrhein mit dem Titel „Wasserlandschaft Alpenrhein“ hat am 18. Juni 2006 in Mäder/A stattgefunden. Die Wanderausstellung "Wasserlandschaft Alpenrhein" informiert über die Zukunft des Alpenrheins. Die Basis bildet das vor kurzem abgeschlossene Entwicklungskonzept Alpenrhein. Die Ausstellung bietet einen sehr sinnlichen und erlebnisreichen Eindruck des Lebensraumes Was-

ser. In den nächsten zwei Jahren wird sie an verschiedenen zentralen Plätzen in den Gemeinden der Kantone St. Gallen und Graubünden, im Vorarlberg sowie im Fürstentum Liechtenstein zu besichtigen sein.

Weitere Termine:
Mäder/A: Ausstellungsdauer bis 9. Juli 2006; **Schaan/FL - Lihga:** 2. bis 10. September 2006; **Oberriet/SG:** 22. September bis Mitte Oktober 2006; **Landquart-Igis/GR:** Sommer/Herbst 2006

Das Entwicklungskonzept Alpenrhein ist ein schutzwasserwirtschaftlich motiviertes Projekt. Vor allem die Bewohner und die sehr hohen Sachwerte im mittleren und im unteren Rheintal sollen vor extremen Hochwasserereignissen geschützt werden. Parallel werden wesentliche Verbesserungen in den Bereichen Grundwasser, Ökologie und Naherholungswert angestrebt. Mit dem Entwicklungskonzept Alpenrhein liegt nun erstmals in der Geschichte dieses Flusses ein

umfassendes länderübergreifendes Gesamtkonzept vor, das in den nächsten Jahrzehnten die Grundlage für ein koordiniertes, gemeinsames Handeln am Alpenrhein bilden wird. Es ist Grundsätzen verpflichtet, die von den Staaten, Ländern und Kantonen am Alpenrhein einvernehmlich mitgetragen werden. Anlässlich der Pressekonferenz der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) sowie der Internationalen Rheinregulierung und der

Gemeinsamen Rheinkommission (IRR/GRK) am 1. Dezember 2005 im Landhaus in Bregenz wurde das Entwicklungskonzept Alpenrhein auf höchster Ebene unterzeichnet. Dies ist ein deutliches Bekenntnis und eine Willensbekundung auf höchster politischer Ebene, mit der langfristigen Umsetzung des Entwicklungskonzeptes gemeinsam für den Schutz des Lebensraumes im Alpenrheintal einzustehen.

Zukunft Alpenrhein

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

Nr. 9 Juni 2006



IRKA-Vorsitzwechsel

Ende Juni 2006 übergibt Regierungsrat Stefan Engler den Vorsitz der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) nach zweijähriger Amtsdauer an Regierungspräsident Willi Haag, Kanton SG (Bild).



Foto: Daniel Erni

Eisvögel

Editorial

Grenz- und länderübergreifend ist das „Entwicklungskonzept Alpenrhein“ abgeschlossen worden. Am 7. Dezember 2005 wurde es im Landhaus Bregenz von den Vertretern der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) und der Internationalen Rheinregulierung sowie der Gemeinsamen Rheinkommission (IRR/GRK) unterzeichnet. Zur Erreichung der Ziele des Entwicklungskonzeptes Alpenrhein ist die Solidarität und Allianz aller Bewohnerinnen und Bewohner des Alpenrheintales sowie der Staaten, Länder und Kantone erforderlich. Entscheidend für die Umsetzung ist der Wille zum gemeinsamen, grenzüberschreitenden, koordinierten Handeln.

Lebens- und Wirtschaftsraum

Der Vorsitz der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein (IRKA) wechselt turnusgemäss alle zwei Jahre. Ich erlebte eine Präsidentschaft, welche geprägt war von konstruktiver kollegialer Zusammenarbeit auf sämtlichen Ebenen der IRKA und der Internationalen Rheinregulierung (IRR). Wir konnten das wichtige gemeinsame Projekt, das „Entwicklungskonzept Alpenrhein“ (EKA), zum Abschluss bringen und dieses Generationenprojekt Ende 2005 der Öffentlichkeit präsentieren.

Wichtige Instrumente für die Umsetzung

Mit dem Kurzbericht liegt eine Zusammenfassung des EKA vor, welche den zuständigen Organen eine strategische Ausrichtung für zukünftige Entscheide bietet. Im Namen der IRKA danke ich allen Beteiligten für ihre grosse geleistete Arbeit. Im Hinblick auf die bevorstehende Umsetzung des EKA haben IRKA und IRR bereits

wichtige Instrumente geschaffen, welche die anspruchsvolle Arbeit unterstützen sollen: den Film „Der gefesselte Strom“, Angebote für Schulkursionen und Unterricht, eine Wanderausstellung, einen Internetauftritt sowie auch die Zeitung „Zukunft Alpenrhein“. Gerne gebe ich nun den Vorsitz an meinen Kollegen aus St. Gallen, Regierungsrat Willi Haag, weiter. Auch ihm stehen spannende Aufgaben bevor.

Bekennnis und Identifikation zum Gesamtkonzept

Am 1. Dezember 2005 wurde der Kurzbericht des Entwicklungskonzeptes Alpenrhein von den Vertretern der Internationalen Regierungskommission Alpenrhein IRKA und der Internationalen Rheinregulierung IRR feierlich unterzeichnet. Damit haben die beiden Kommissionen ihr Bekenntnis zum und ihre Identifikation mit dem umfassenden, länder-

übergreifenden Gesamtkonzept und den darin festgeschriebenen Grundsätzen und Zielen bestärkt. Durch ein gemeinsames und koordiniertes Handeln sollen künftig Kräfte gebündelt und eine Verbesserung und Entwicklung des Lebens- und Wirtschaftsraums im Alpenrheintal unter Beachtung des Hochwasserschutzes herbeigeführt werden. Die Umsetzung des Entwicklungskonzeptes stellt eine Generationenaufgabe dar und wird viele Ressourcen beanspruchen. Für die Zielverwirklichung ist die Solidarität und Allianz aller Betroffenen im Alpenrheintal eine unabdingbare Voraussetzung. Ein Einsatz, der sich für uns und für die nachfolgenden Generationen lohnt.



IRKA-Vorsitzender
Regierungsrat Stefan Engler,
Kanton Graubünden



GRK-Vorsitzender
Dr. Günther Eberle
Internationale Rheinregulierung
Gemeinsame Rheinkommission

Regierungsrat Stefan Engler
Kanton Graubünden

GRK-Vorsitzender Günther Eberle
Vorarlberg



Liechtenstein Vorarlberg Graubünden St. Gallen Internationale Rheinregulierung



Wie sicher sind wir am Alpenrhein

Vergangenheit mit zahlreichen Hochwässern

Das untere Rheintal wurde insbesondere im 19. Jahrhundert des öfters von Hochwässern heimgesucht, welche grossflächige Überflutungen verursachten. Die letzten Hochwässer vor der Rheinkorrektur führten 1888 und 1890 zu rechtsseitigen Dammbriichen sowie zu Überflutungen der Liechtensteiner Ebene bis Höchst und Hard. Im 20. Jahrhundert gab es gravierende Überschwemmungen, so im Jahre 1927 in Liechtenstein und in der Saarebene. 1954 gab es erneut in der Saarebene sowie in der Sennwalder Au Überflutungen. Der linksseitige Dammbbruch

1987 bei Fussach ist uns noch in guter Erinnerung.

Abflusskapazität knapp gewährleistet

Von der Illmündung bis zum Bodensee ist die Abflusskapazität von 3100m³/s (entspricht HQ100) gerade noch gewährleistet. In Graubünden und in Liechtenstein besteht ein höherer Sicherheitsgrad. Als kritische Engpässe sind die Eisenbahnbrücke Lustenau St. Margrethen sowie die Strassenbrücke Hard-Fussach einzustufen. Bei beiden Brücken liegen die Tragwerke zu tief. Es ist im Jahr 2008 vorgesehen, die Tragwerke um einem Meter anzuheben, um das erforderliche Freibord zu erreichen.

Festigung der Dammsicherheit

Die Stabilität der Dämme von der Illmündung bis zum Bodensee wurde untersucht. Die erforderlichen Sanierungen sind auf der rechten Seite bis zur Ehbachmündung und auf der linken Seite bis Widnau mittels Dichtwänden und anderen Methoden abgeschlossen. Bis ins Jahr 2008 soll die zirka 15 Kilometer lange Strecke bis zur Illmündung ebenfalls saniert werden. Mit einem zusätzlichen Kostenaufwand von 15 Mio. Euro ist zu rechnen.

Klimaerwärmung und andere Einflussfaktoren

Massgebend für grosse Hochwässer am Alpenrhein sind die Niederschlagsschwerpunkte im südlichen Teil des Einzugsgebietes (GR). Heute liegt das Schutzziel am Unterlauf des Alpenrheins bei 3100 m³/s, für ein Ereignis das statistisch einmal in 100 Jahren stattfindet. Aus einer Studie ergibt sich eine mögliche Abflussspitze von 4300 m³/s bei einer Wahrscheinlichkeit von 1/300. Die Klimaerwärmung und andere Einflussfaktoren lassen

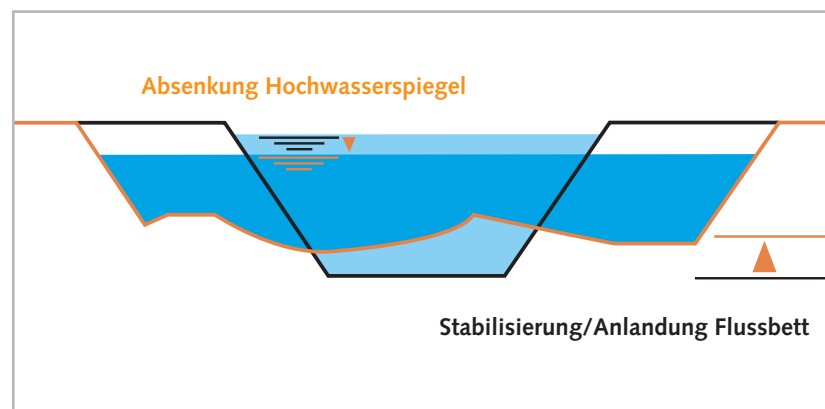
in Zukunft stärkere Niederschläge erwarten.

Schadenspotential wäre gravierend

Der gute Hochwasserschutz hat in den vergangenen 100 Jahren zu einer starken Siedlungsentwick-

werden gleichzeitig weitere Ziele angestrebt:

- Schadensminimierung bei extrem seltenen Hochwasserereignissen;
- Erhöhung der morphologischen und ökologischen Vielfalt;
- Lösung der Schwallproblematik;



lung entlang des Rheins geführt. 450'000 Einwohner besiedeln das Rheintal. Bei einem Dammbbruch muss deshalb mit einer Schadenssumme von bis zu mehreren Milliarden Euro gerechnet werden.

Dieses hohe Schadenspotential führte zu Überlegungen, die Abflusskapazität langfristig von 3100 m³/s auf rund 4300 m³/s (HQ300) anzuheben. Neben diesem Ziel des erweiterten Hochwasserschutzes

■ Wiederherstellung der Passierbarkeit für Fische im Alpenrhein selbst und in die Zuflüsse;

■ Erhaltung des Potentials für die Grundwasser- und die Wasserkraftnutzung.

Aufweitung als wichtiger Massnahmentyp

Mit dem Massnahmentyp Aufweitung kann die Abflusskapazität deutlich erhöht werden. Trotz An-





**Dipl. Ing.
Uwe Bergmeister**

Jahrgang 1940
Sternzeichen Waage
Verheiratet,
3 erwachsene Kinder

Funktion:

Bauingenieur, Österreichischer Rheinbauleiter

Berufliche Stationen:

Studium TU Wien, Baufirmen in Wien und Vorarlberg, seit 1984 Rheinbauleiter

Hobbys:

Reisen, Museum
Rhein-Schauen,
Gemeindepolitik

Eindrücklichstes Ereignis als Rheinbauleiter: Die Nacht am Rheindamm bei Fussach am 18. Juli 1987, anschliessend Dammbbruch bei Fussach.

Ihr Wunsch für das grenzüberschreitende Projekt „Zukunft Alpenrhein?“
Beginn der Planung der Pilotschrecke

Alpenrhein?

landungen und einer höheren Sohlenlage können bei grossen Hochwasserereignissen tiefere Wasserpiegel als heute erwartet werden. Die Querschnittreduktion durch die Anlandung wird durch das breitere Flussbett mehr als kompensiert.

Notentlastung – „Airbag des Hochwasserschutzes“

Unabhängig von einer Erhöhung der Abflusskapazität ist der sogenannte Überlastfall zu untersuchen. Um einen Dammbbruch zu verhindern, sind gezielt Überlaufstrecken festzulegen, um die Differenz zwischen Ausbauwasser- und einem Extremereignis gezielt in gering besiedelte Gebiete mit niedrigem Schadenspotential zu leiten. Es handelt sich dabei um so genannte Notentlastungsräume, welche als landwirtschaftliche Flächen genutzt werden können. Ein vorbildliches Beispiel dazu ist das Hochwasserschutz-Konzept im Urner Reusstal.

Das Wirken des Rheinbauleiters

Erfahrung

Nach drei Jahren Einarbeitung in die Aufgaben eines Rheinbauleiters gab es plötzlich die ernüchternde Wirklichkeit: Mitternacht 18./19. Juli 1987 –Damm bei Fussach– gefährlich hoher Wasserstand und eine Stunde später die Meldung vom Dammbbruch unterhalb von Fussach. Die Gewalt und Unberechenbarkeit des Alpenrheins wurde deutlich. Das zukünftige Schutzziel stand zur Diskussion.

Hochwassersicherheit

Seither lag das Augenmerk auf der Sicherheit der Hochwasserdämme und deren Sanierung auf einer Länge von rund 29 Kilometern mit Dichtwänden und anderen Methoden. Bodenaufschlüsse und elektrische Verfahren zur Erkundung des Dammbaus sowie die Kontrolle der Sanierungsmassnahmen waren sehr umfangreich. Die Sicherheit der Rheingemeinden stand bei diesen Arbeiten im Vordergrund.

Die Rheinvorstreckung an der Neuen Rheinmündung ist das letzte grosse Bauwerk nach dem Fussacher- und Diepoldsauer Durchstich. 2500 Meter hat sich die Mündung in den letzten 20 Jahren in den See verschoben. Ein 400 Meter hoher „Sandturm über einem Fussballfeld“ wird

jährlich durch den Rhein in den Bodensee geschwemmt. Die Folge ist eine gewaltige Veränderung des Landschaftsbildes. Ökologische Begleitmassnahmen sind in diesem Naturschutzgebiet ein Gebot der Stunde.

Für jeden Bauingenieur ist das Mitgestalten an einem Jahrhundertprojekt eine besondere Herausforderung. Mit der Natur zu planen und eigene Ideen umzusetzen, sind wichtige Ziele.

Rhein-Schauen

100 Jahre Rheinregulierung war 1992 ein Grund zum Feiern. Eine Herausforderung an die Rheinbauleiter. „Rhein-Schauen“ in Widnau und Lustenau mit der Rheinbahn hat 110'000 Besucher beidseits des Rheins begeistert und die Leistungen der Rheinkorrektur nachhaltig dargestellt. Nicht nur die Besucher, auch die Gemeinden sind sich näher gekommen. Die „Rheinvisionen“ waren damals schon erkennbar.

Vision

450'000 Einwohner leben am Alpenrhein, in vier Ländern und zwei Staaten. Naheliegend war deshalb das gemeinsame Bemühen, sich für eine nachhaltige „Zukunft Alpenrhein“ einzusetzen. Gemeinsam war und wird hoffentlich auch für die Zukunft das Rezept

sein, die „betroffenen“ Rheingemeinden und deren Bevölkerung in die Planung einzubinden. Ein weiteres Jahrhundertprojekt mit Erfolgsaussichten.

Uwe Bergmeister, Rheinbauleiter

