

Gewässerrevitalisierungen in Österreich

Synergien zwischen Ökologie,
Hochwasserschutz und Erholung

Inhalt

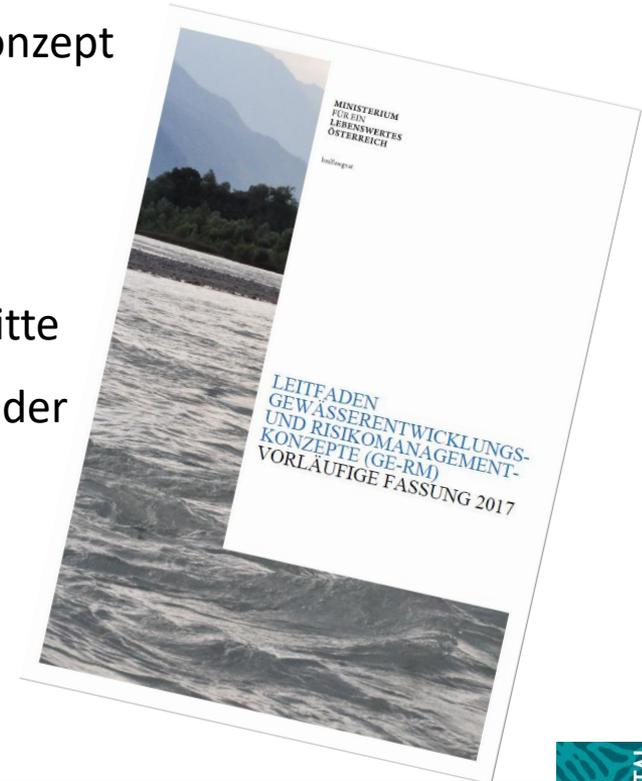
1. Übergeordnete Planungen
2. Maßnahmenbeispiele
3. Synergieeffekte

1. Übergeordnete Planungen

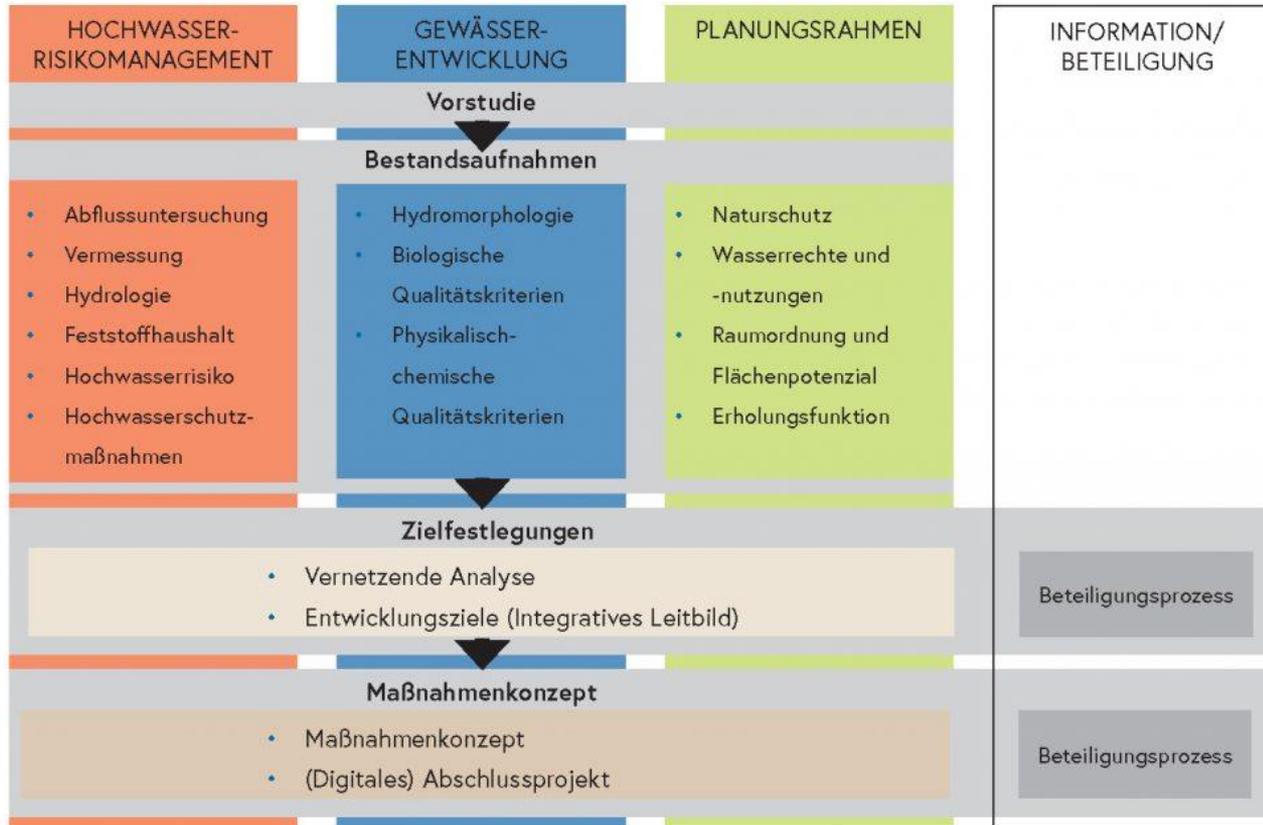
Übergeordnete Planungen - Synergien

GE-RM = GewässerEntwicklungs- und RisikoManagementkonzept

- Übergeordnetes Planungsinstrument
- dient der Abstimmung von Maßnahmen in einem Flusseinzugsgebiet bzw. über längere Gewässerabschnitte
- Vernetzung der Ziele der EU-Hochwasserrichtlinie und der EU-Wasserrahmenrichtlinie und der FFH-Richtlinie
- Leitfaden liegt vor: vorläufige Fassung 2017



Aufbau und Struktur



Bearbeitungsschritte



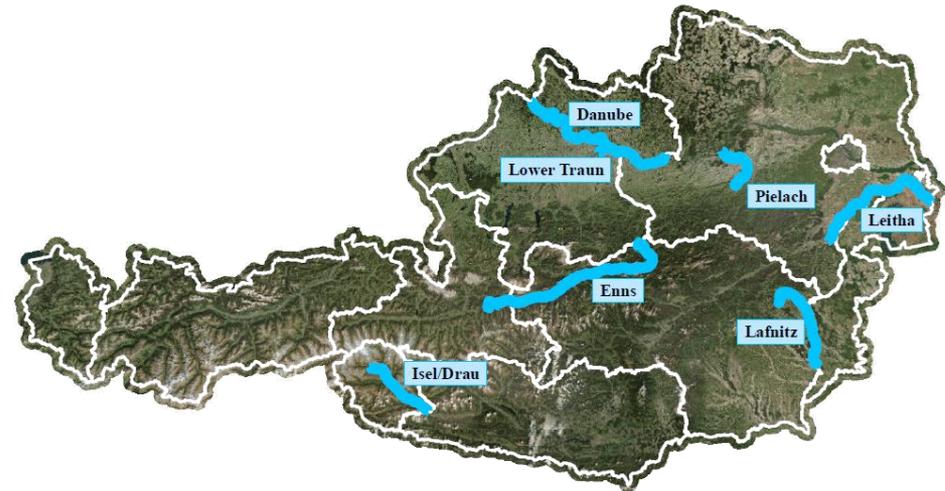
IRIS = Integrated River Solutions

GE-RMs in 8 Pilotgebieten:

- Enns-Salzburg
- Enns-Steiermark
- Isel-Drau
- Lafnitz
- Leitha
- Pielach
- Donau OÖ
- Untere Traun



FLÜSSE BEWEGEN
· RIVERS MOVE ·

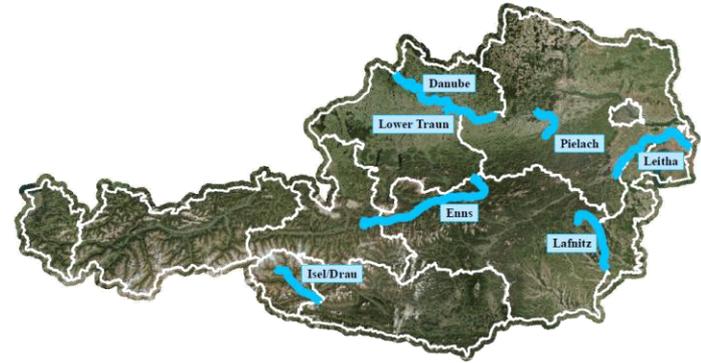


Ablauf

Projektphase 1 (2019-2021):
GE-RMs für alle Pilotgebiete

Projektphase 2/3 (2022-2025):
Umsetzung von integrativen Pilotmaßnahmen

Projektphase 4 (2026-2027):
Evaluierung, Überarbeitung des Leitfadens, Empfehlungen für
künftige Anwendungen von GE-RM-Planungen



<https://life-iris.at/>

	A. Preparatory actions	C. Concrete actions	D. Monitoring	E. Public awareness	F. Project Management	Dauer
PHASE 1	A.1. Pilot GE-RMs A.2 Detailplanungen . .		D.1 Monitoring Konzept D.2 KPI Pre-Monitoring D.3 RBMP Ö D.4 Wirkungen auf Umwelt u. Ökosystem	E.1 Kommunikations- konzept E.3 Website E.2 Umsetzung Konzept ... E.4 Networking E.5 Vernetzungstreffen . .	F.1. Projektmanagement inkl. Reporting F.2 Techn. Koordination F.3 Finanz. Koordination F.4 PM viadonau F.5 PM UBA F.6 GIS-Daten MM F.7 Projekt Audit	3 Jahre
Stand 2022		C.1.		E.7		
PHASE 2	A.3. Studie GE-RM Strategie Ö . . .	Pilotmaßnahmen zur Umsetzung der GE-RMs . .	D.2 KPI .	Besuchereinrichtungen . . E.6 LIFE IP Infotafeln		2 Jahre
PHASE 3		C.1 Pilotmaßnahmen . . .	D.2 KPI Post-Monitoring D.3 RBMP Ö D.4 Umweltwirkungen			2 Jahre
PHASE 4		C.1 Pilotmaßnahmen . .	Post-Monitoring D.2 ..., D.3 ... D.4 ... D.5 Sozio-ökonomische Wirkungen	E.8 Laienbericht E.9 Leitfaden GE-RM 2.0	F.8 After Life Plan	2 Jahre



LIFE IP IRIS – GE-RM Enns/Taurach



Action A.1.2 GE-RM Enns/Taurach

Bestandserhebung Modul 1-8 Technischer Bericht

Auftraggeber: Amt der Salzburger Landesregierung	Auftragnehmer:  freiland Umweltconsulting IT GmbH Liechtensteinstraße 63, A-1090 Wien Münzgrabenstraße 4, A-8010 Graz www.freiland.at office.erpo@freiland.at
Referat: 7/02 Schutzwasserwirtschaft Michael-Pacher-Straße 36 5020 Salzburg	Vermerke: -
Ausfertigung: -	Ausfertigung: -

Action A.1.2 GE-RM Enns/Taurach

ZIELDEFINITIONEN Vernetzende Analyse und Integratives Leitbild

Auftraggeber: Amt der Salzburger Landesregierung	Auftragnehmer:  REVITAL Integrative Naturreaumplanung GmbH Nulsdorf 71 9900 Nulsdorf-Debarnt Tel.: +43 4852 67499-0 Fax: +43 4852 67499-19 e-mail: office@revital-ib.at Homepage: www.revital-ib.at	Projektnummer: 19101
Referat: 7/02 Schutzwasserwirtschaft Michael-Pacher-Straße 36 5020 Salzburg	Datum: April 2021	Bearbeitet: saRA, SuMÜ, StSE
Vermerke: -	Ausfertigung: -	Geprüft: saRA
		Einlage: Nr. 2

Action A.1.2 GE-RM Enns/Taurach

Modul 11: MASSNAHMENKONZEPT

Auftraggeber: Amt der Salzburger Landesregierung	Auftragnehmer:  REVITAL Integrative Naturreaumplanung GmbH Nulsdorf 71 9900 Nulsdorf-Debarnt Tel.: +43 4852 67499-0 Fax: +43 4852 67499-19 e-mail: office@revital-ib.at Homepage: www.revital-ib.at	Projektnummer: 19101
Referat: 7/02 Schutzwasserwirtschaft Michael-Pacher-Straße 36 5020 Salzburg	Datum: November 2021	Bearbeitet: saRA, SuMÜ, StSE
Vermerke: -	Ausfertigung: -	Geprüft: saRA
		Einlage: Nr. 0



LIFE IP IRIS – GE-RM Enns/Taurach



Maßnahmen

Flächige Maßnahmen

-  Hochwasserrückhaltebecken
-  Sonstige Retentions- und Rückhaltemaßnahmen
-  Sicherung nat./ökolog. wirksamer Überflutungsflächen
-  Sicherung Überflutungsflächen – Entwicklung ökologischer Strukturen

Lineare Maßnahmen

-  Lineare HWS-Maßnahmen
-  Lineare HWS-Maßnahmen – Dämme, Dammbauwerke
-  Anlage/Erhaltung von Gewässerrandstreifen
-  Abflusserhöhung durch Zu- bzw. Einleitungen
-  Strukturverbesserung (Ufer- u./od. Sohlestrukturierung)
-  Revitalisierung / Annäherung an ursprünglichen morphologischen Flusstyp
-  Entwicklungskorridor

Punktuelle Massnahmen

-  Fischaufstieg
-  Um-/Rückbau, Absenkung von Querbauwerken
-  Maßnahmen zur Durchgängigkeit von Längselementen
-  Anbindung von Zubringermündungen
-  Sonstige Durchgängigkeitsmaßnahmen
-  Katastrophenschutzplanung/Hochwasserkatastrophenschutzpläne
-  Risikokommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

LIFE IP IRIS – GE-RM Enns/Taurach



Rückbau

Der einstige Mäander im Mandlinger Moor wurde in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts begradigt. Jetzt erhält die Enns ihren ursprünglichen Verlauf zurück.

Die Salzburger Enns in der Schmitt'schen Karte von 1797.

Der Fluss pendelt durch den Talraum, in besonders flachen Abschnitten wie dem Mandlinger Moor geht er in Mäander über. Eine dieser Mäanderschlingen wird nun wieder reaktiviert.



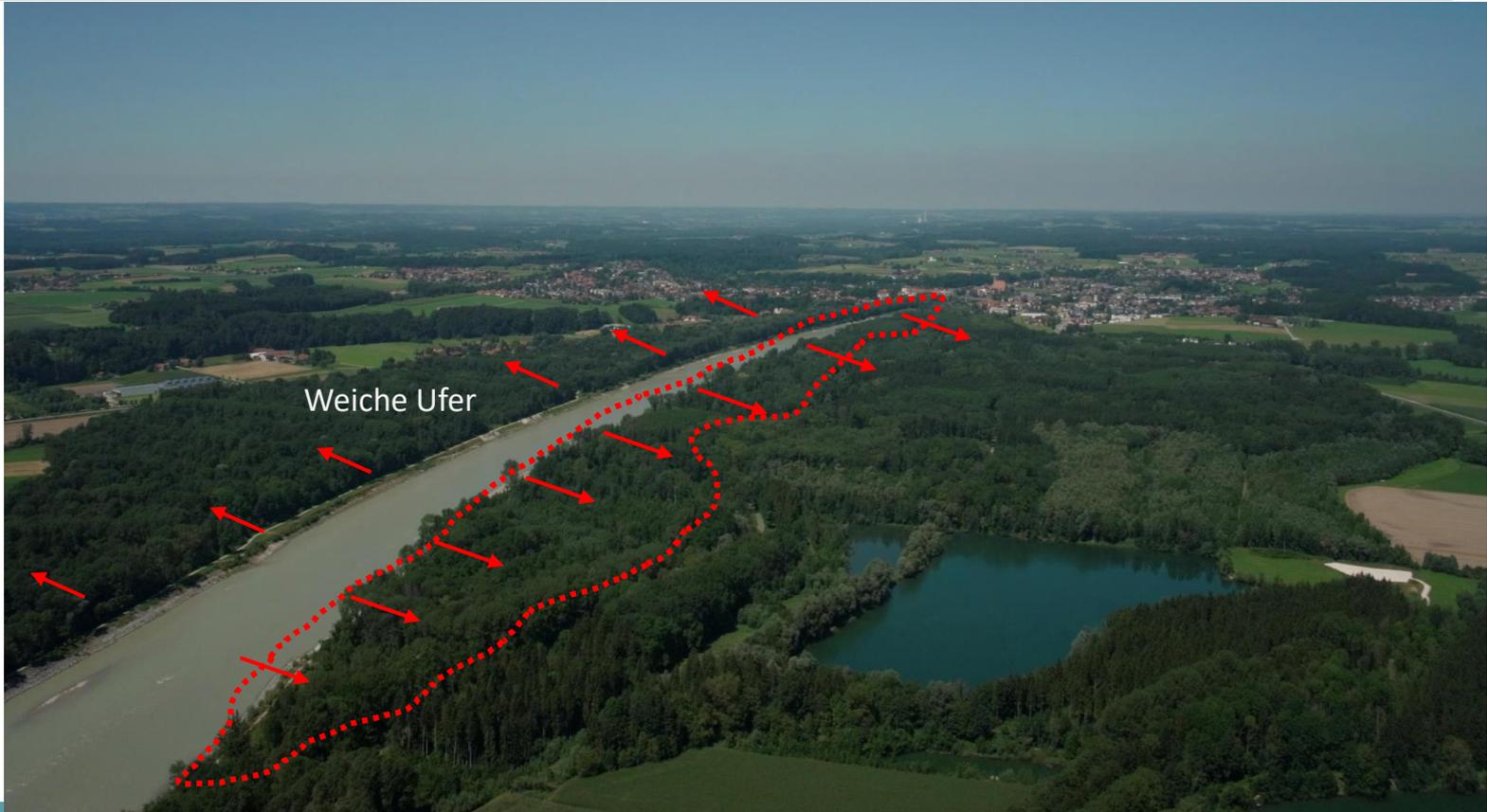
2. Maßnahmenbeispiele



Weiche Ufer



Weiche Ufer: Salzach Oberndorf/Laufen





Untere Salzach, Oberndorf/Laufen





Untere Salzach, Tittmoninger Becken





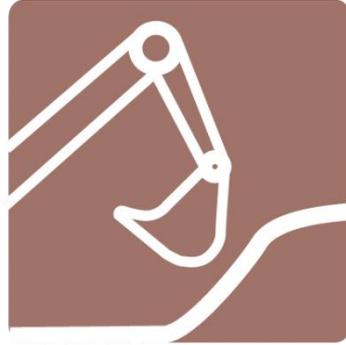
Mur, Sicheldorf





Mur, Sicheldorf

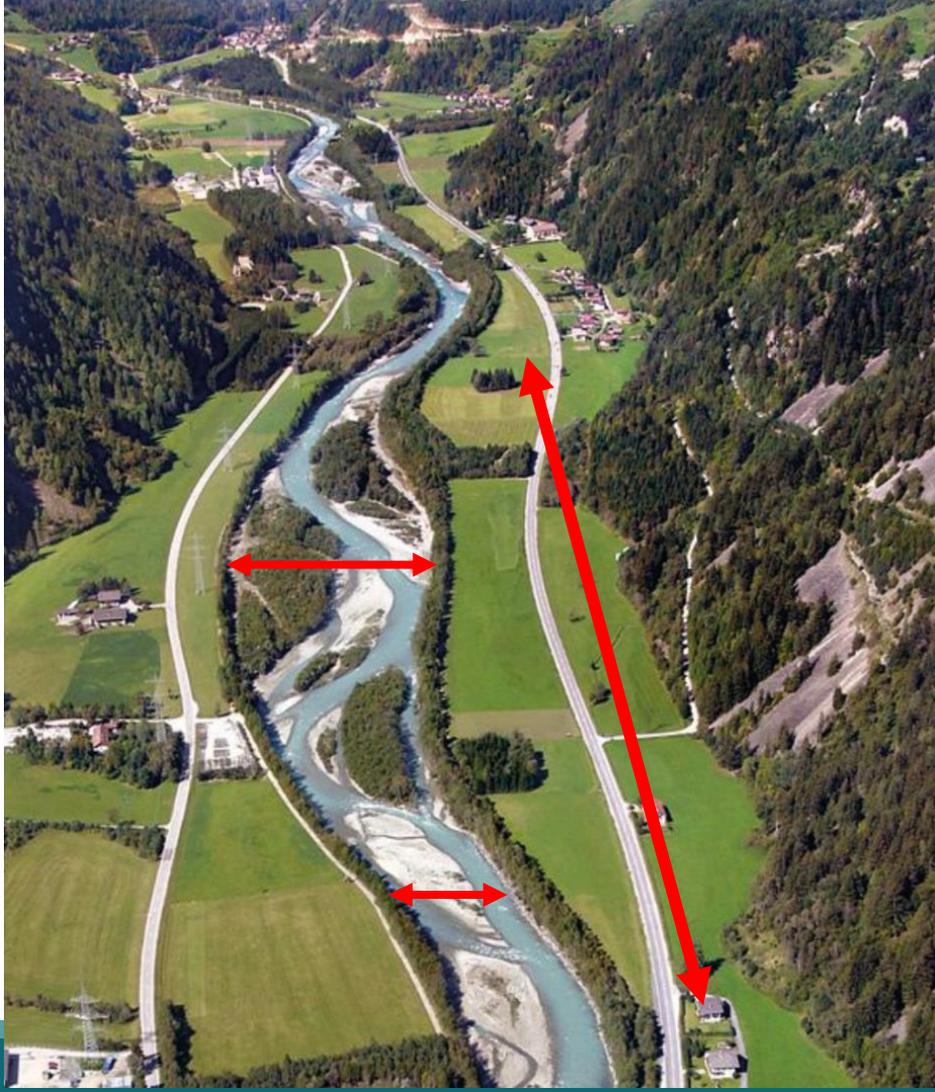




Mechanische Aufweitungen



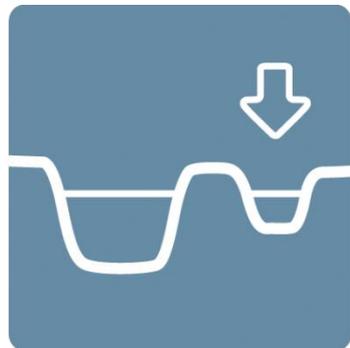
Isel, Osttirol





Isel, Osttirol





Initialgerinne



Drau, Obergottesfeld



Bestandsaufnahme Flug v. 20.Okt.2009



Baufortschritt Flug v. 20.April 2011

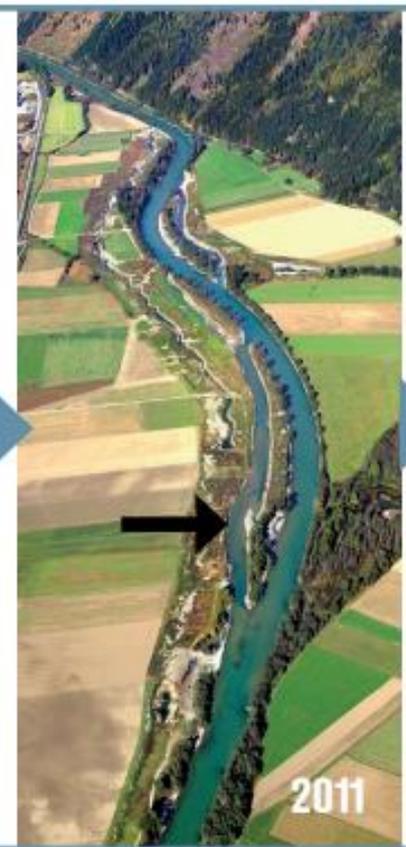


- Initialgerinne
- Initialgerinne grundwasserdotiert
- Flutmulde
- Initialgerinne





Drau, Obergottesfeld



© Carinthian Government Dep. of Tourism





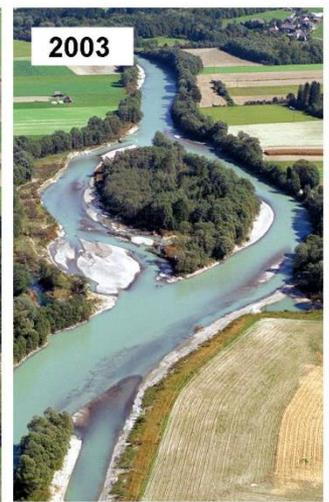
Drau, Obergottesfeld





Drau, Kleblach Lind

Tamariske
Zwergrohrkolben

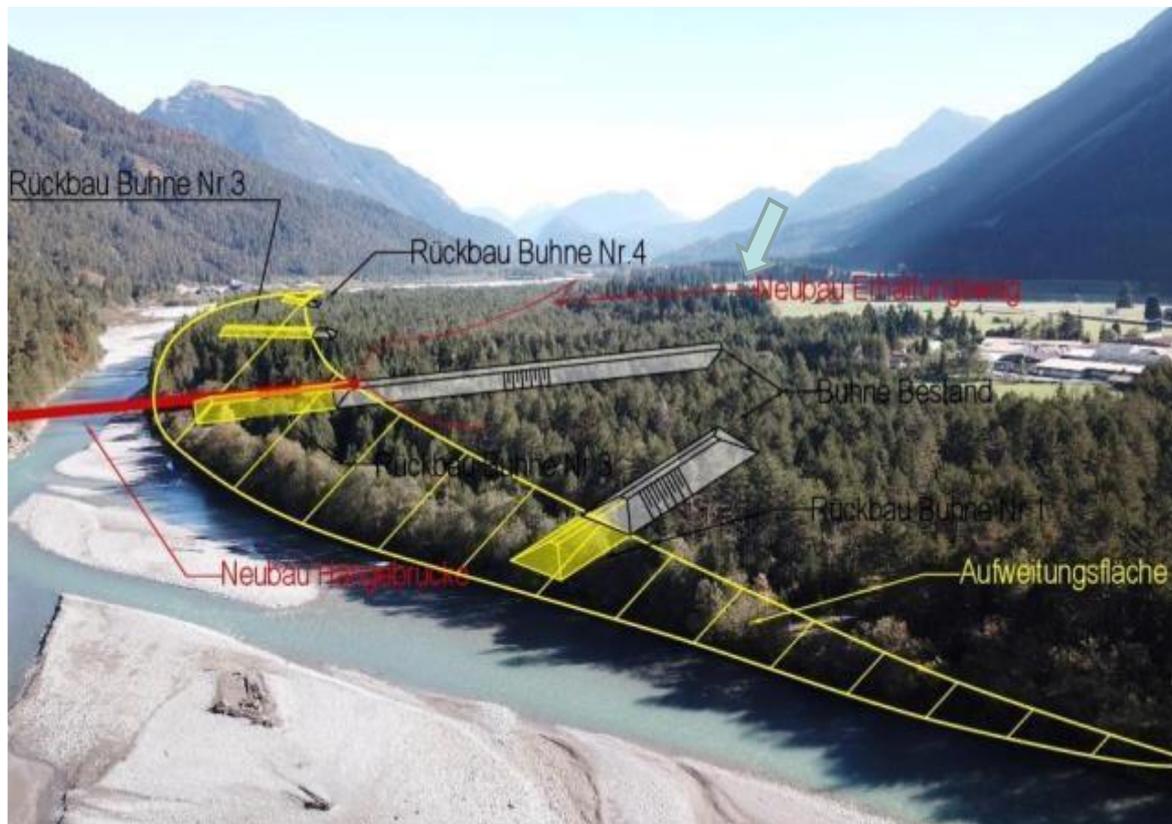




Vorlandabsenkungen

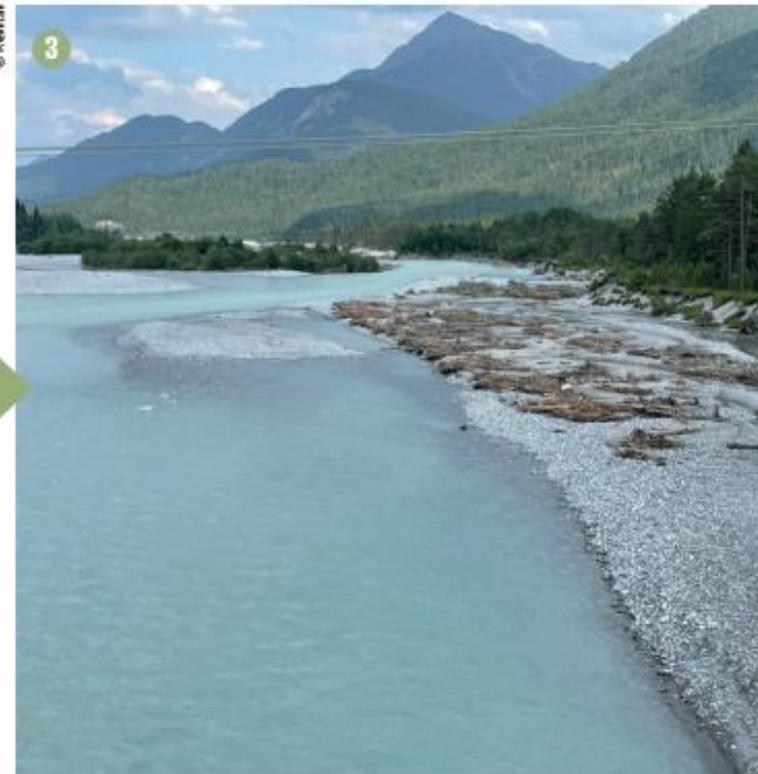


Tiroler Lech, Forchach





Tiroler Lech, Forchach





Tiroler Lech, Forchach





Tiroler Lech, Forchach





Alpenrhein – Kombination verschiedener Maßnahmentypen

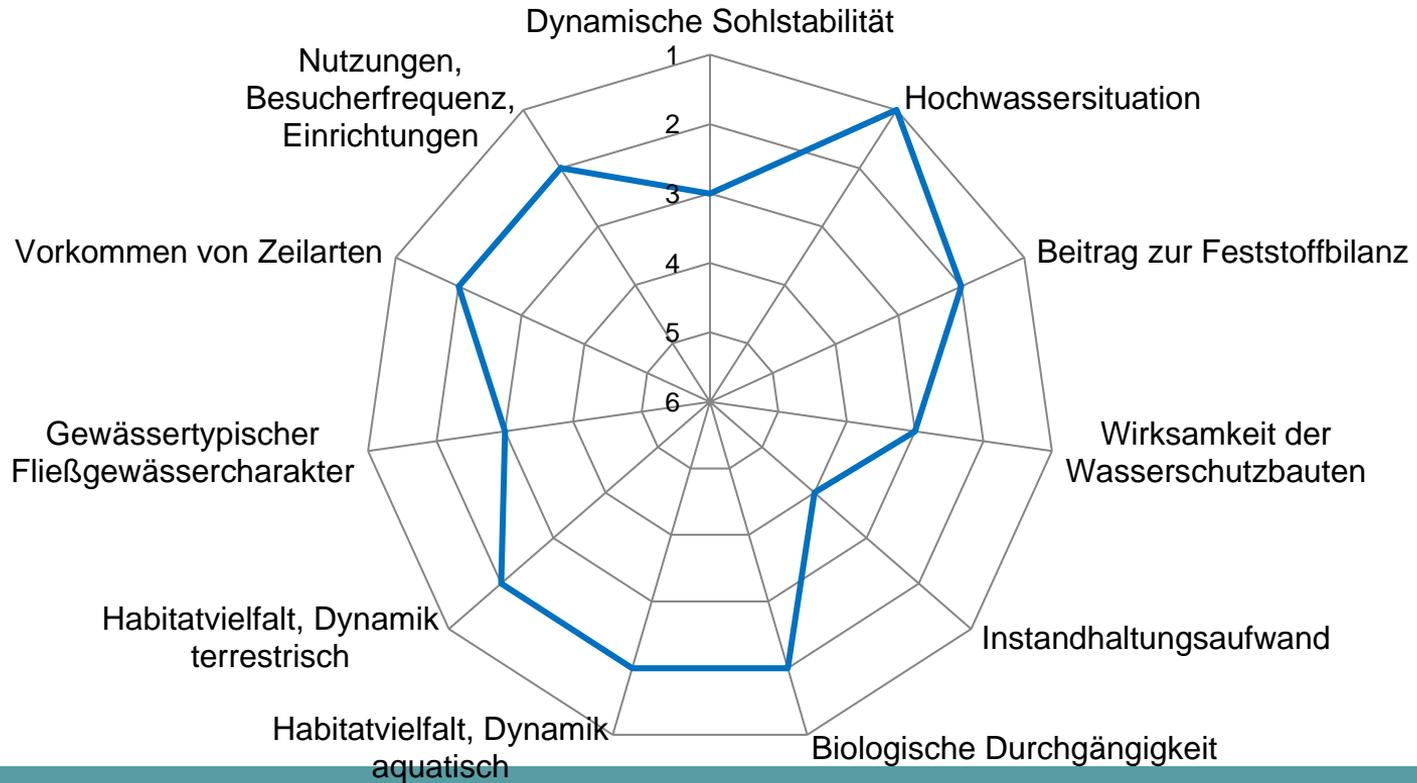


CRHESI

4. Synergieeffekte

Synergieeffekte

Zielerreichung gem. Leitbild



Synergieeffekte

Nr.	Maßnahmen	Umsetzungszeitraum	km (Revitalisierung)	ha (Nebengewässer)	Revitalisierung fördert			Naturschutz profitiert durch			Wasserbau schützt			
					Tiere	Pflanzen	Habitats	Aufweitung	Nebenarm	Stillegewässer	Sohle	Ufer	Retentionsraum	Wohnraum
1	Aufweitung Oberdrauburg Eisenbahnbrücke	A	1,5		X		X	X			X	X	X	X
2	Aufweitung Stana Wiesn	B	0,5		X	X	X	X	X	X	X		X	
3	Aufweitung Stein rechts- und linksufrig	B	1,3		X		X	X			X	X	X	
4	Aufweitung Dellach rechtsufrig	B	1,2	0,2	X	X	X	X	X	X	X			
5	Berg Nebengewässer	B		0,2	X	X	X			X			X	
6	Umbau Geschiesperre Berger Feistritzbach	C			X	X	X				X			X
7	Greifenburg Amlach Seitenerosion	B	0,4		X		X	X			X		X	
8	Aufweitung Greifenburg Bruggen	A	1,0	0,1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Aufweitung Greifenburg Radlach	D	0,4		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
10	Aufweitung u. Nebenarm Kleblach (2007)	B	1,3	0,5	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
11	Aufweitung Kleblach-Lind (1992)	A	0,4		X	X			X	X	X			
12	Biotop Reisacher Obergottesfeld	B		1,6	X	X	X			X			X	
13	Nebengewässer Obergottesfeld	B		0,3			X	X					X	
14	Aufweitung Obergottesfeld (2011)	C	2,8	3,2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
15	Aufweitung Sachsenburg (1999)	B	0,9				X	X			X	X		X
16	Aufweitung Rosenheim (2007)	C	1,0	1,2	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
17	Aufweitung Lendorf	D	1,0	0	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
18	Flutmulde Lendorf	B	0,1	0	X	X	X		X	X			X	
19	Aufweitung Spittal West	B	1,6	0	X	X	X	X		X	X	X	X	X
20	Flutmulde Baldramsdorf	B	0	2,0	X	X	X		X	X	X	X	X	
21	Nebengewässer Spittal Ost	B		0,3	X	X	X	X		X	X	X	X	X
22	Nebengewässer Spittal Mitte	B		0,9			X	X		X	X	X	X	X
23	Aufweitung Spittal Ost	B	0,9				X	X		X	X	X	X	X
24	Aufweitung Amlach/St.Peter (2010)	C	1,0	0,6	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	Gesamt		17,3											

Synergieeffekte durch integrative wasserbauliche Maßnahmen

Hochwasserschutz:

- Mehr Retentionsraum
- Mehr Abflussraum
- Stabilisiert die Sohle
- Pufferzonen für Geschiebe und Schwemmholz

Ökologie:

- Mehr aquatische und semiterrestrische Lebensräume
- Mehr flussmorphologische Dynamik (Pionierstadien)
- Stabilisierung/Erhöhung des Grundwasserhorizonts
- Trittsteinbiotope in der Kulturlandschaft

Erholung:

- Zugänglichkeit zum Fluss
- Landschaftsbild
- Flussbezogene Erholungsaktivitäten



Lessons learned

- **GE-RM: sehr wertvolle Basis** als übergeordnetes integratives Planungsinstrument
- **Zusammenarbeit** Wasserbau, Gewässerökologie und Naturschutz funktioniert gut
- **Hoher Aufwand** für Abstimmung und Genehmigungen
- **Finanzierung** bei Synergieprojekten einfacher
- **Initialmaßnahmen** insgesamt einfacher umzusetzen und kostengünstiger
- **Geschiebehaushalt** und **Grundwasserhaushalt** rücken immer mehr in den Fokus
- Entwicklungen nicht 100% vorhersehbar, **nachträgliche notwendige Eingriffe mitdenken**
- **Raumverfügbarkeit** ist Schlüsselfaktor für die Umsetzung
- **Partizipation**: Öffentlichkeit einbinden, hohe Akzeptanz



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!