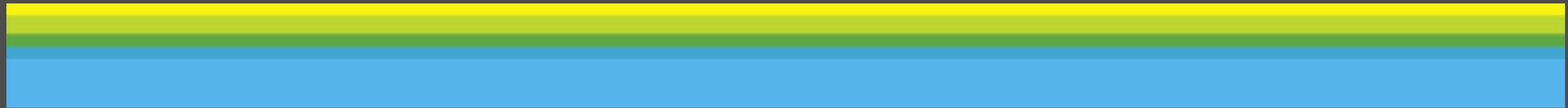


Amt für Umwelt

Thurgau 



Hochwasserschutz Flussraumaufwertung

Dr. M. Baumann, Abteilung Wasserwirtschaft/Wasserbau AfU TG

Flussraumaufwertung

- Strategie
- Massnahmen
- Erfahrungen

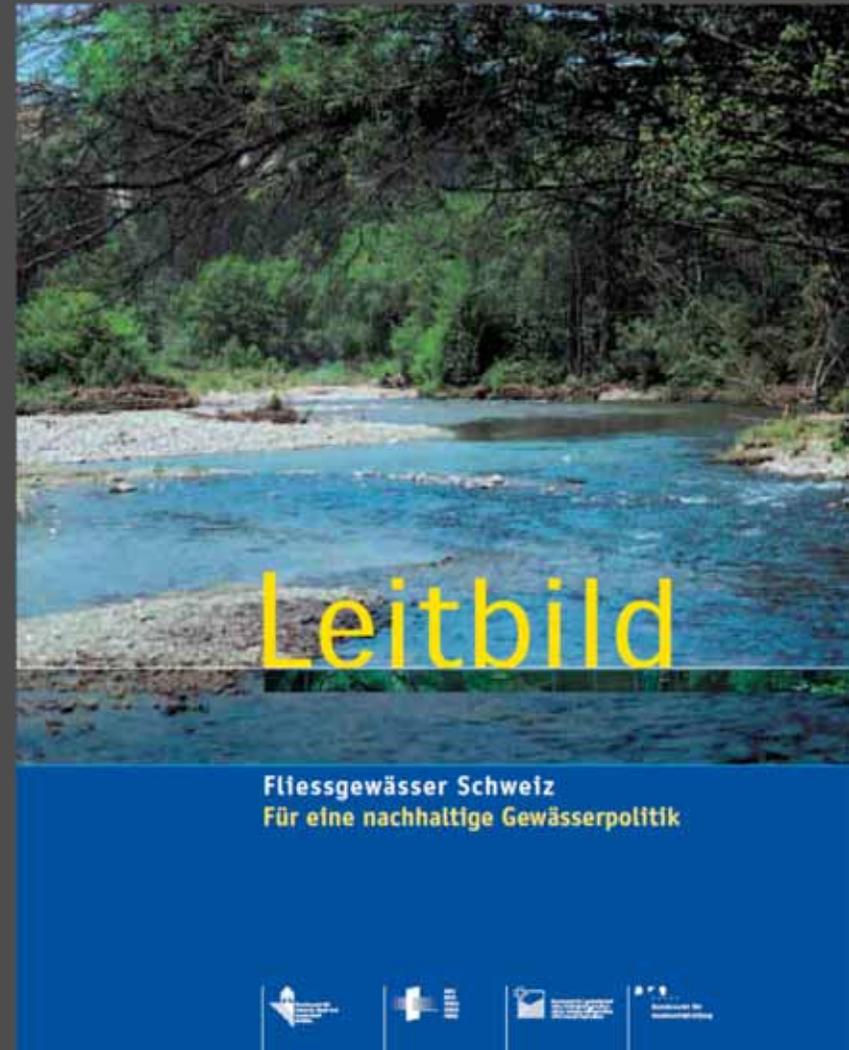


.... the holistic approach of river engineering and management ...

Leitbild

... für eine nachhaltige
Gewässerpolitik ...

www.bafu.admin.ch



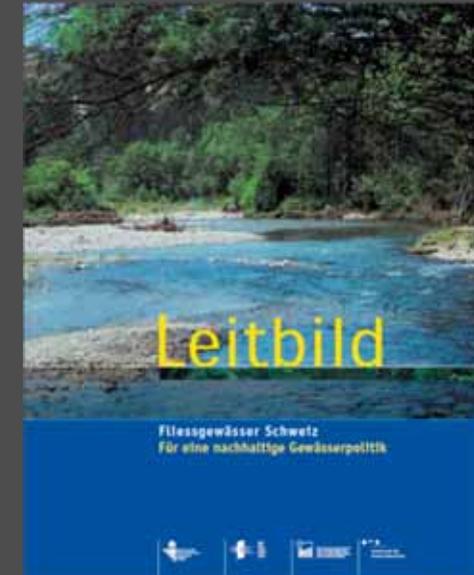
Entwicklungsziele

- Ausreichender Gewässerraum
- Ausreichende Wasserführung
- Ausreichende Wasserqualität

↘ Der verfügbare Raum
ist aus Sicht

- Hochwasserschutz
- Umweltschutz

der limitierende Faktor



Ausreichender Gewässerraum für ...

- Ausreichender Querschnitt zur Sicherstellung der Hochwasserabflüsse, des Geschiebetransports, Entwässerung des Kulturlandes und der Siedlung
- Raum für natürliche Strukturvielfalt
- Raum für standortgerechte Lebensgemeinschaften
- Ausreichend Abstand zwischen den verschiedenen Bodennutzungen
- Raum für Erholung

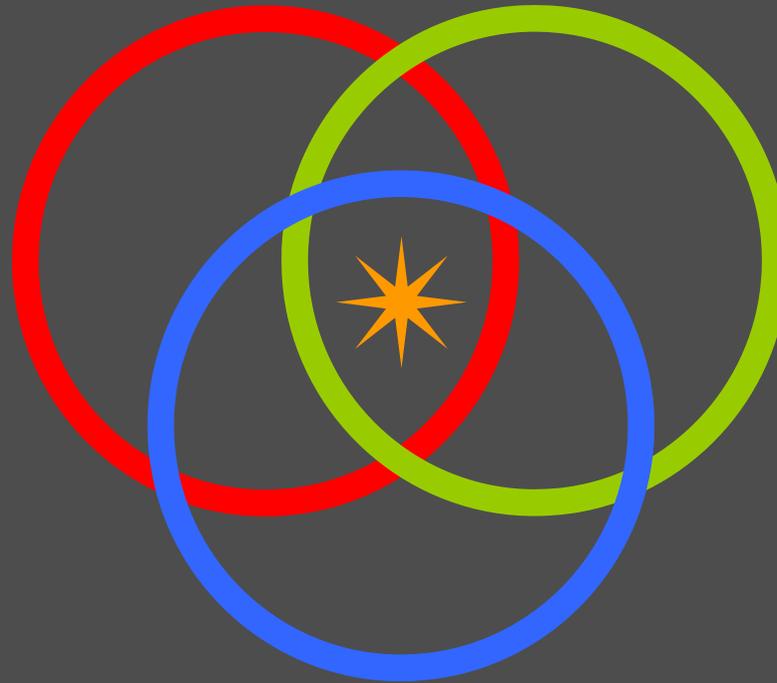
Integrale Raum-Planung



Strategie

... im Spannungsfeld der Nachhaltigkeit ...

**Gesellschaftliche
Aspekte**
Schutz der
Bevölkerung



Umweltaspekte
Natur- und
Umweltschutz

Wirtschaftliche Aspekte
Ökologische und ökonomische
Verhältnismässigkeit

Ziele

- **Hochwasserschutz**
 - Schutz für Menschen und erheblicher Sachwerte
 - Nachhaltiger Schutz von Kulturland
 - Kontrollierte Ableitung der Hochwasser
- **Nutzung**
 - Trinkwasserversorgung sicherstellen
 - Extensive Landwirtschaft im Flussraum
- **Ökologie**
 - Flussdynamik zulassen und Flussraum aufwerten
 - naturnaher Geschiebetransport und -bilanz
 - **Ökologisch verträgliche Naherholungsgebiete an der Thur**

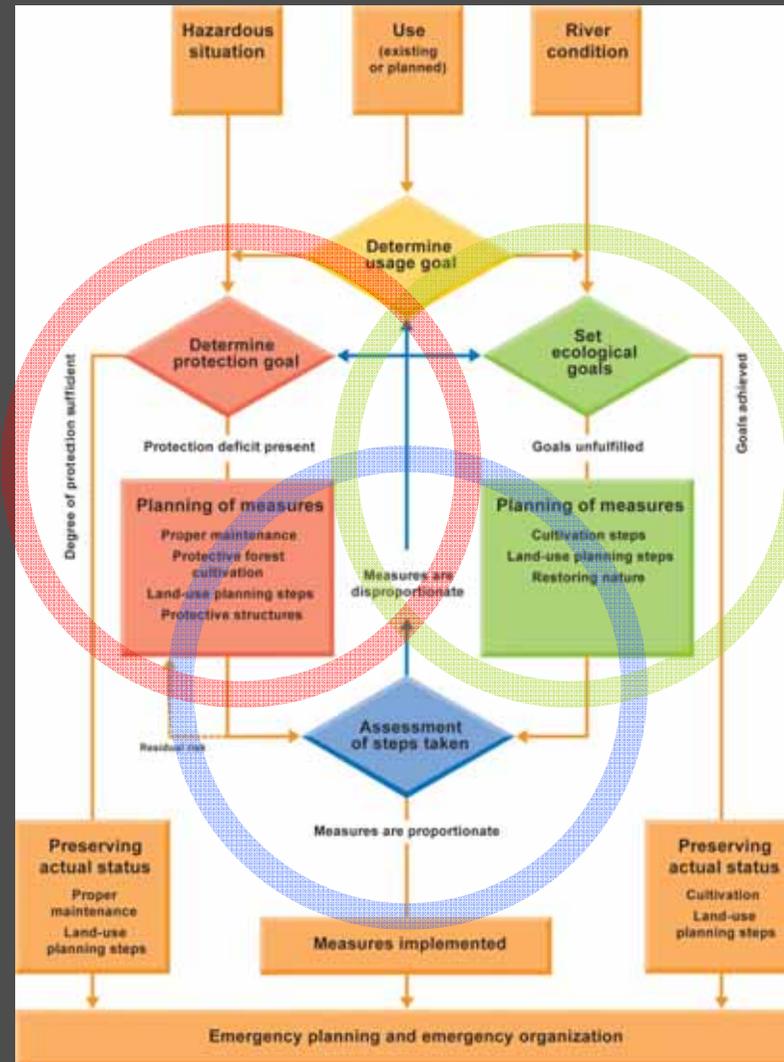


Ziele

- ⇒ Fließgewässer sind wichtige Teile der Natur und unserer Landschaft
- ⇒ Alle wichtigen Funktionen der Fließgewässer sicherstellen
... auch die natürlichen Funktionen ...



Gesamtheitliche Planung



Grundlagen

- Gefährdung
- Nutzung (heute/Zukunft)
- Gewässerzustand

Festlegung Nutzungsziel

Massnahmenplanung

- Nachhaltigkeit an erster Stelle
- alle möglichen Massnahmen berücksichtigen

Massnahmenbewertung

Realisation der Massnahmen

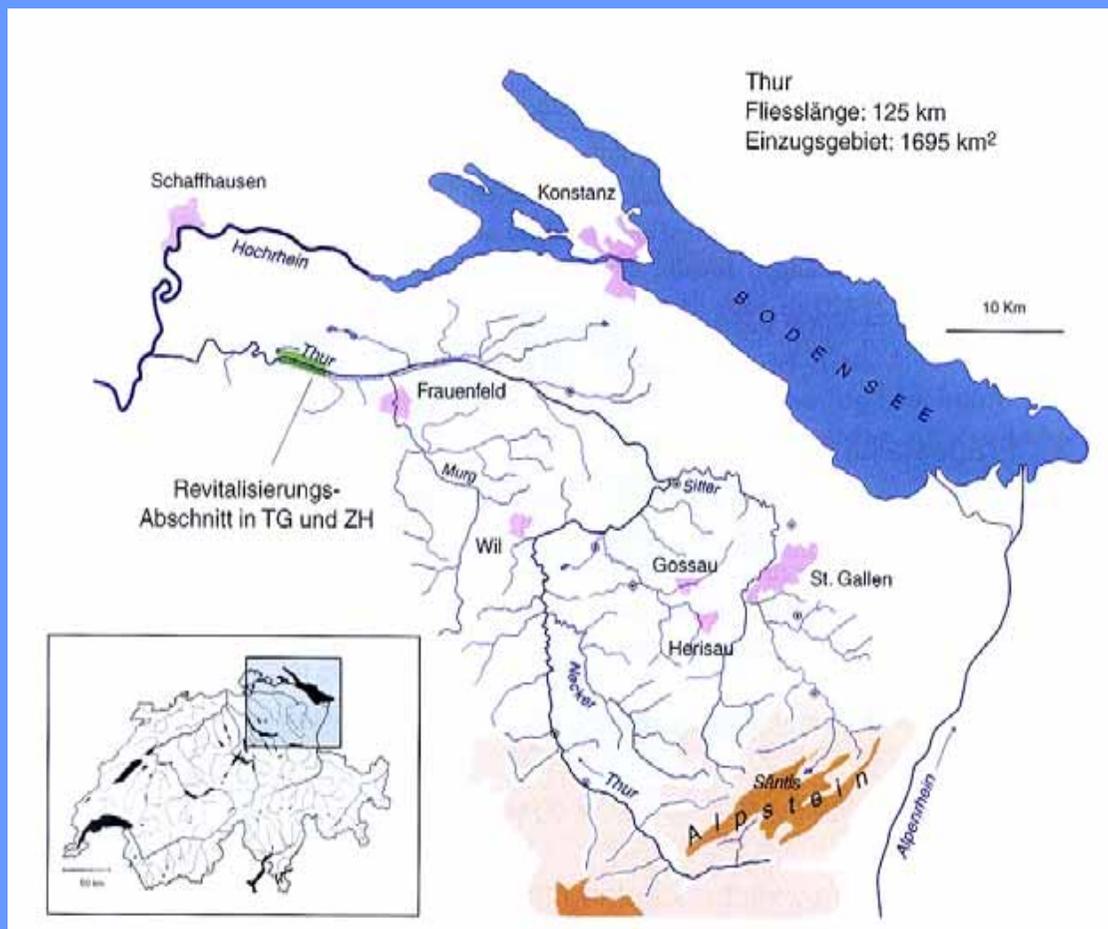
Notfallplanung

2. Thurgauer Thurkorrektur

- Ziele
- Vorgehen

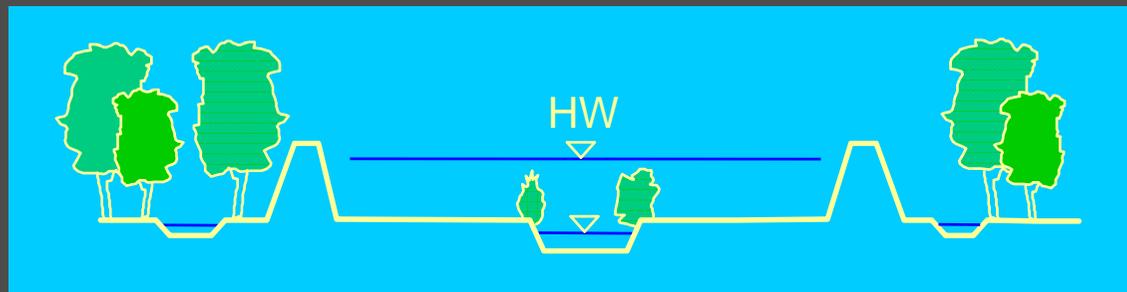


Charakteristik der Thur



Charakteristik der Thur

- Wildbach
- Thurhochwasser: 1849, 1852 und 1876
grosse Überschwemmungen



- umfassende Korrektionsmassnahmen
 - Schutz der Bevölkerung
 - Landgewinnung

1965, 1977 und 1978



2. Thurkorrektur

Thurrichtprojekt 1979

- Dämme verstärken
- Dämme erhöhen

	Protest	
	Petition	 
	Subvention Bund	

2. Thurkorrektur

-  Akzeptanz
-  Ökologische Massnahmen
-  Garantie
-  Zu teuer
-  Betretungsverbot befürchtet



2. Thurkorrektur



2. Thurkorrektur



Wasserbauprojekt

Massnahmen – Ziele - Schutzziele

- Schutz vor HQ_{100}
- Schutz vor EHQ
- Stabilisierung Sohlenlage
- Aufwertung Flussraum
- Dynamik

- Nutzungsänderungen



Wie anpacken ?

Vorgehen

- Neue Hochwasserschutzprojekte
 - Mehr Raum und Dynamik
 - Hohe Anforderungen/Erwartungshaltung
- Veränderungen
 - Nutzung
 - Eingriff in Privateigentum
 - Landwirtschaftsflächen, Waldflächen

 Konflikte bewältigen

nachher  

 Konflikte erkennen

vorher 

Projektentwicklung und Mitwirkung



 Wie organisieren ?

Mitwirkung

Traditioneller Weg:

- Ziele und Lösungsansätze vorgegeben
- Bearbeitung durch Kanton
- Projektentwurf zur Vernehmlassung
- Rückmeldungen im Projekt verarbeiten

Offener Einstieg:

- Hauptziele vorgegeben
- Lösung durch Interessenvertreter erarbeiten

Mitwirkung

Geführter Einstieg:

- Hauptziele und Strukturen vorgegeben
- Bearbeitung interaktiv mit Interessenvertreter

- ⇒ Interessenvertreter i.R. im Nebenamt
- ⇒ Detaillierungsgrad und Intensität des Mitwirkens

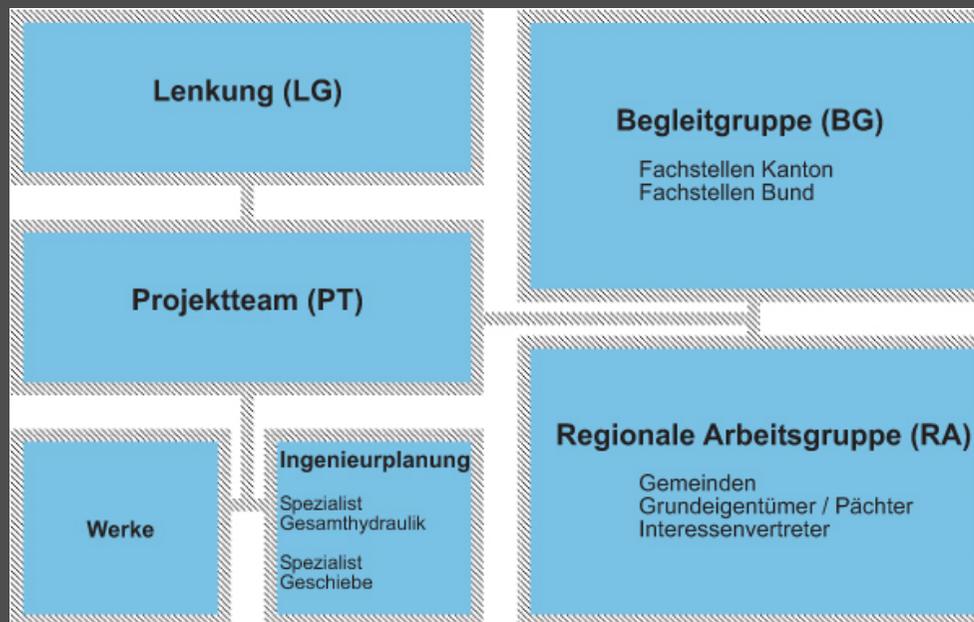
Mitwirkung und Organisation

- wer ??
- Stakeholderanalyse
- Auswahl



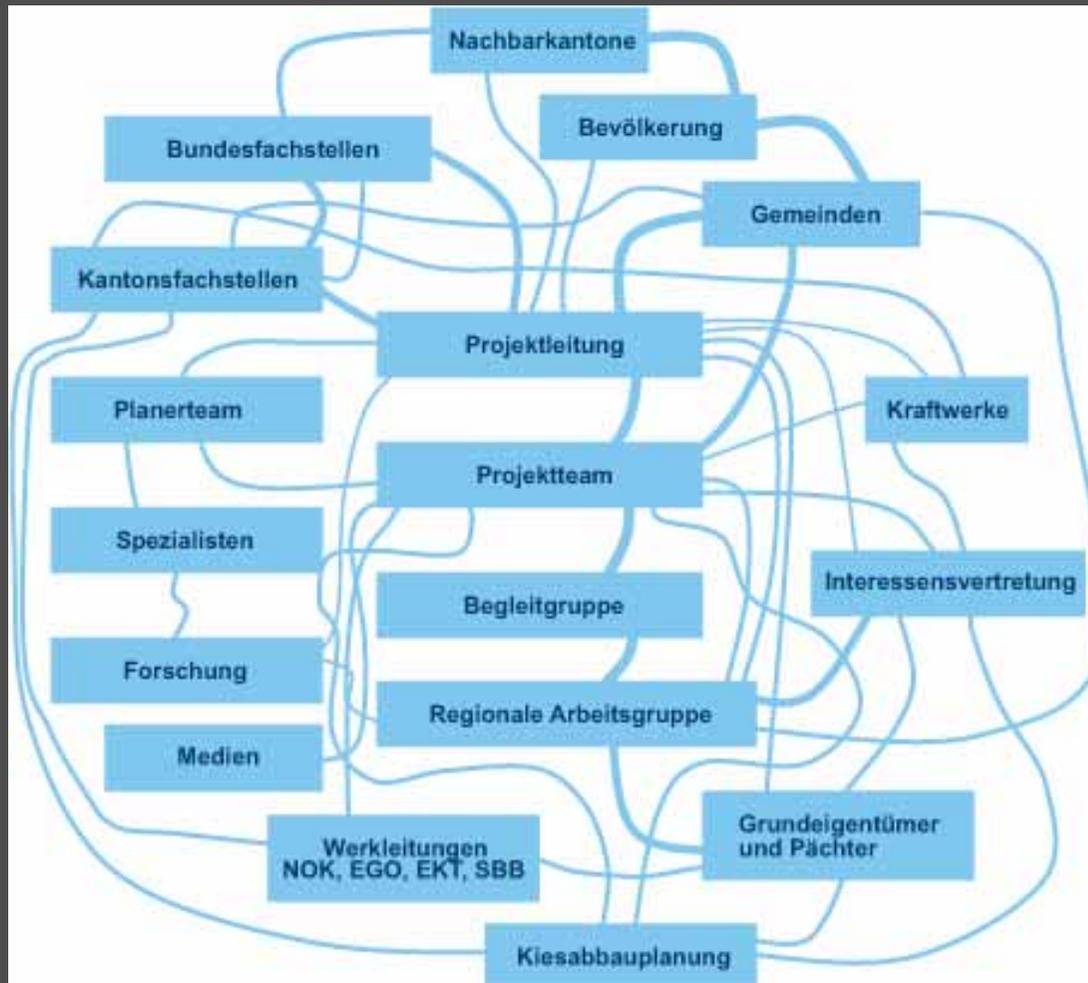
Mitwirkung Stufe Region (Projektperimeter)

- Gemeinde(n)
- Grundeigentümer
- Pächter: Privat, Staat
- Naturschutz
- Jagd
- Fischerei
- Bauernverband
- Kiesverband
- Erholung
- Wasserkraft



Wie viele Personen ?

Projektumfeld



Abhängigkeiten

↪ Finden der optimalen Lösung !!

Informationskette

Kenntnis fördert Verständnis

Projekt

Vertreter

Gruppe

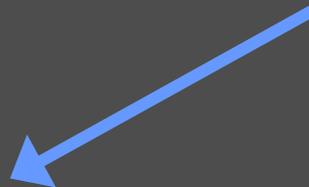
Apfel



Birne



Banane Trauben
Apfel Orangen



Fruchtsalat



Zwetschgen



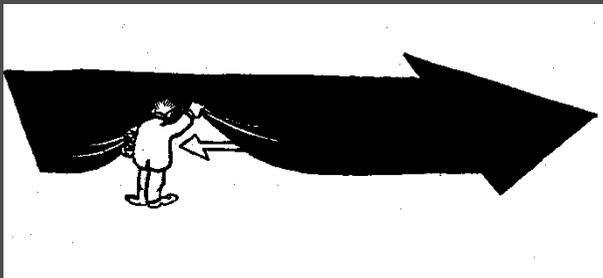
einfache Sprache,
Begriffe



Kontrolle !

Erfahrungen bei diesem raumrelevanten Projekt

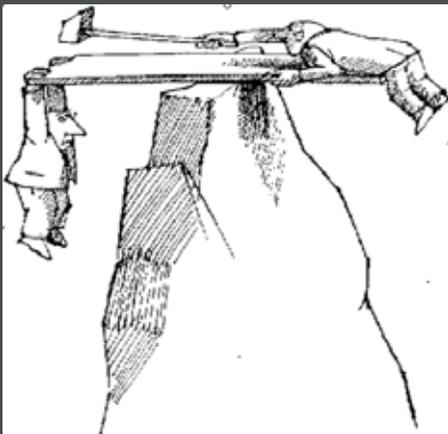
- Zeitbedarf für Entscheidungsphasen
- Information und angemessener Dialog
- offene, transparente und ehrliche Zusammenarbeit
- Darlegung und Umgang mit Unsicherheiten
- klares Kommunikationskonzept und Kommunikationsberatung (Sprache, Begriffe)



 keine Abkürzungen

Erfahrungen bei diesem raumrelevanten Projekt

- gewählte Organisation und Vorgehen haben sich bewährt
- schrittweises Annähern an konsensfähiges HW-Schutzprojekt



- ⇒ Prozess braucht viel Zeit, Energie und Durchhaltewillen
- ⇒ ohne TEAM nicht machbar

Erfolgskontrolle



Was ist
Erfolg ?



Neuer Flussraum



➡ aber, was passiert bei einem Hochwasser ?

Neuer Flussraum



Neuer Flussraum



Neuer Flussraum



Neuer Flussraum



Situation 2008



Situation 2008



16. April 2010



7. Juni 2010



Juni 2010





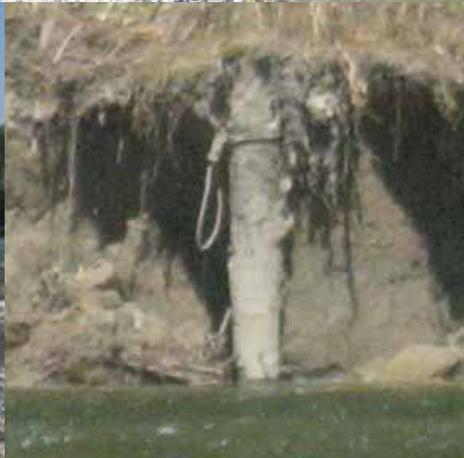
2. Juli 2010



2. Juli 2010



Restrisiko



Hochwasser August 2005 und 2007



⇒ Genügend Raum für Wasser



Hochwasser August 2005 und 2007



Schlussfolgerungen

- Handlungsbedarf aus Sicht Hochwasserschutz und Ökologie
- Fließgewässer sind wichtige Elemente der Natur und unserer Landschaft
- Alle Funktionen der Fließgewässer sind sicherzustellen





Schlussfolgerung 2



- Konfliktlösung nur mit “ausbalancierter” Interessenvertretung möglich und aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse
 - ↳ Nachhaltige Hochwasserschutzprojekte führen zur ökologischen Verbesserung des Fließgewässers, zu einem naturnahen Zustand

Hauptziel = Hochwasserschutz



Genügend Raum
für Wasser

Konflikte



Erkennen



Raum sichern

Mitwirken im Planungsprozess

Thurtal: Sicherheit für Menschen, Siedlungen,
Land und Infrastruktur









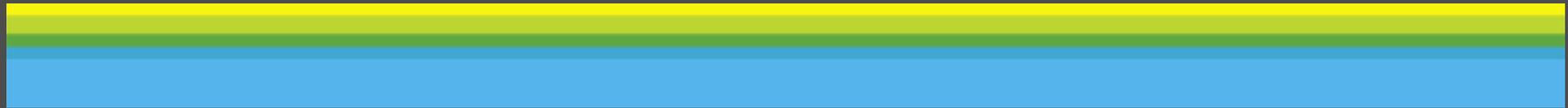






Amt für Umwelt

Thurgau 



Danke für Ihre Aufmerksamkeit