Energie-Apéro 2015 in Visp

Sanierung des Geschiebehaushaltes

Roni Hunziker

Hunziker, Zarn & Partner
Ingenieurbüro für Fluss- und Wasserbau

Inhalt

- Hintergrund
- Ziel der Strategischen Planung
- Verfahren
- Beispiel Turtmänna

Hintergrund

2005	**Fischereiverband lanciert Volksinitiative „Lebendiges Wasser“**
2007	**UREK-S beschliesst Gegenvorschlag**
2009	**Parlament stimmt Gegenvorschlag zu**
2010	**Initiative wird zurückgezogen**
2011	**GschG und GschV werden angepasst, treten in Kraft**

Stichworte der Initiative «Lebendiges Wasser»

- Wiederherstellung naturnaher Verhältnisse
- Renaturierungen fördern
- Reaktivierung des Geschiebehaushaltes
- Verminderung von schädlichen Auswirkungen von Schwall und Sunk
- Kantone errichten zur Finanzierung einen Renaturierungsfonds

Gegenvorschlag

Analoge Ziele wie Initiative

Finanzierung

Revitalisierungsmassnahmen finanziert durch den Bund

Schwall/Sunk, Wiederherstellung der Fischgängigkeit, Geschiebehaushalt sollen von den Kantonen geplant und von den Kraftwerken umgesetzt werden. Entschädigungen durch Swissgrid.

Grundzüge der Änderungen des GschG:

- Sicherung und extensive Nutzung des Gewässerraumes
- Revitalisierung der Gewässer

- **Wiederherstellung des Geschieberegimes**
- Minderung negativer Auswirkungen von Schwall-Sunk
- Wiederherstellung Längsvernetzung

Sanierung Wasserkraft

Ziele der Strategischen Planung

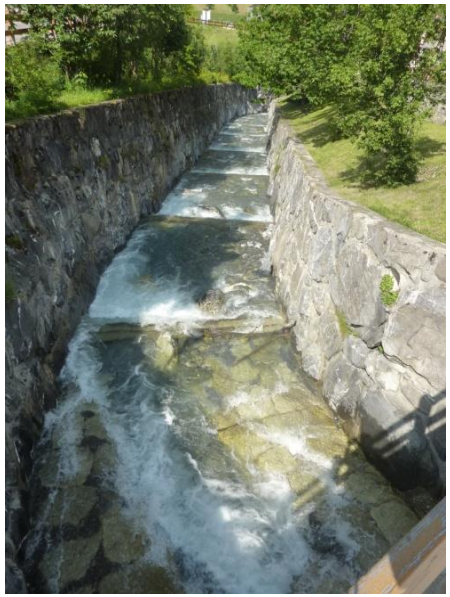
Ziel der Strategischen Planung: Naturnahe Fliessgewässer

- Strukturierung der Sohle
- Strukturierung der Ufer
- Breiten- und Tiefenvariabilität
- Unterschiedliche Strömungen
- Unterschiedliche Sohlensubstrate

Was braucht es dazu

Stichworte

- Wasser
- Raum
- **Geschiebe**



Strategische Planung

Verfahren Strategische Planung Geschiebehaushalt

1. Schritt: Definition der Zielgewässer

Kriterien

- es müssen relevante Anlagen vorhanden sein

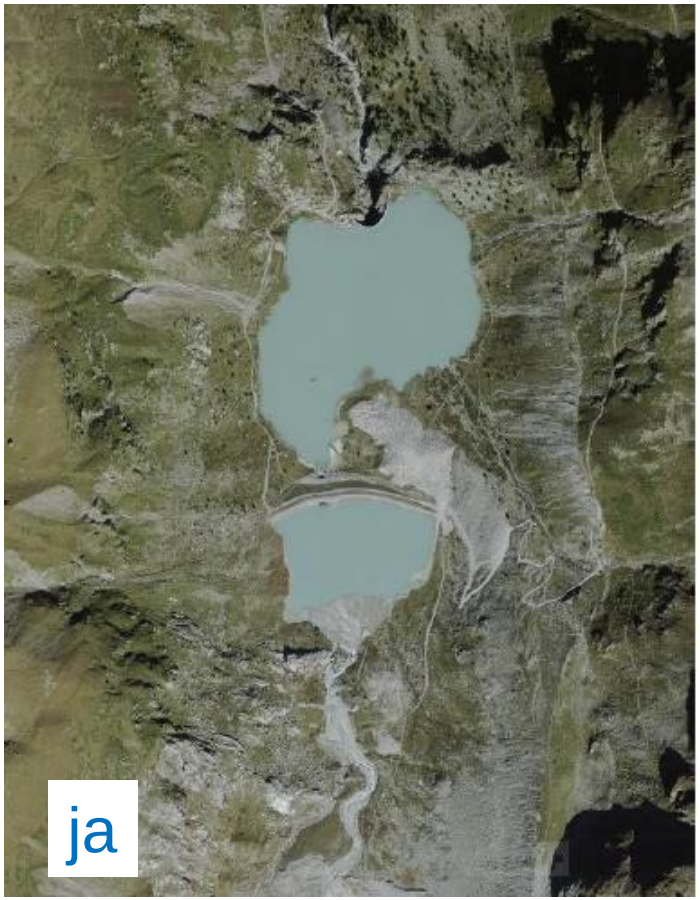
- es müssen geschiebeführende Gewässer sein
- es muss ein ökologisches Potential vorhanden sein

2. Schritt: Definition der relevanten Anlagen

Kriterien

- langfristige Beeinträchtigung des Geschiebehaushaltes
- relevante Kiesentnahmen
- geschieberelevante Wasserentnahmen

Beispiele für relevante Anlagen



3. Schritt — Erhebung IST-Zustand

- morphologische Strukturen, feines Sohlensubstrat
- Abpflästerungserscheinungen, Sohlenerosion

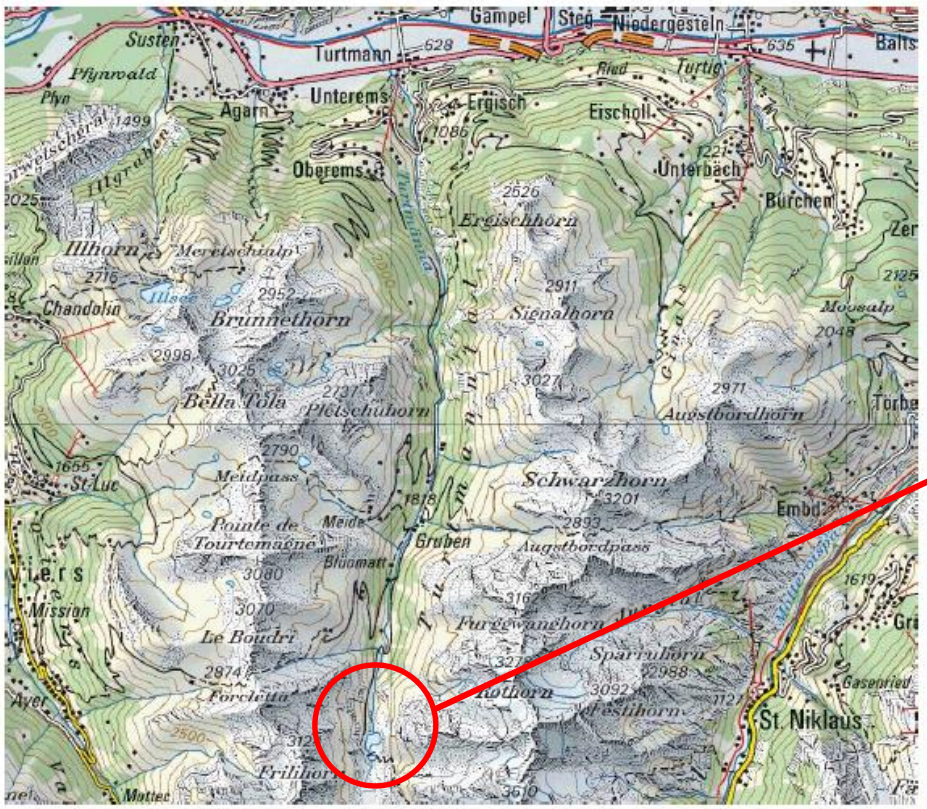
4. Schritt — Definition eines erforderlichen (naturnahen) Zustandes

5. Schritt — Vergleich zwischen IST-Zustand und erforderlichem Zustand
Entscheid: Beeinträchtigung ja/nein

6. Schritt — Beurteilung Sanierungsbedarf: ja, falls
- eine wesentliche Beeinträchtigung vorhanden ist
- die Anlage für den Hochwasserschutz nicht relevant ist
- ein mittleres bis grosses ökologisches Potenzial vorhanden ist

Beispiel
Turtmänna

Beispiel Turtmänna/Turtmannsee:



Beispiel Turtmänna: IST-Zustand

Ablagerungen und Abpflästerungen

Beispiel Turtmänna: Beurteilung

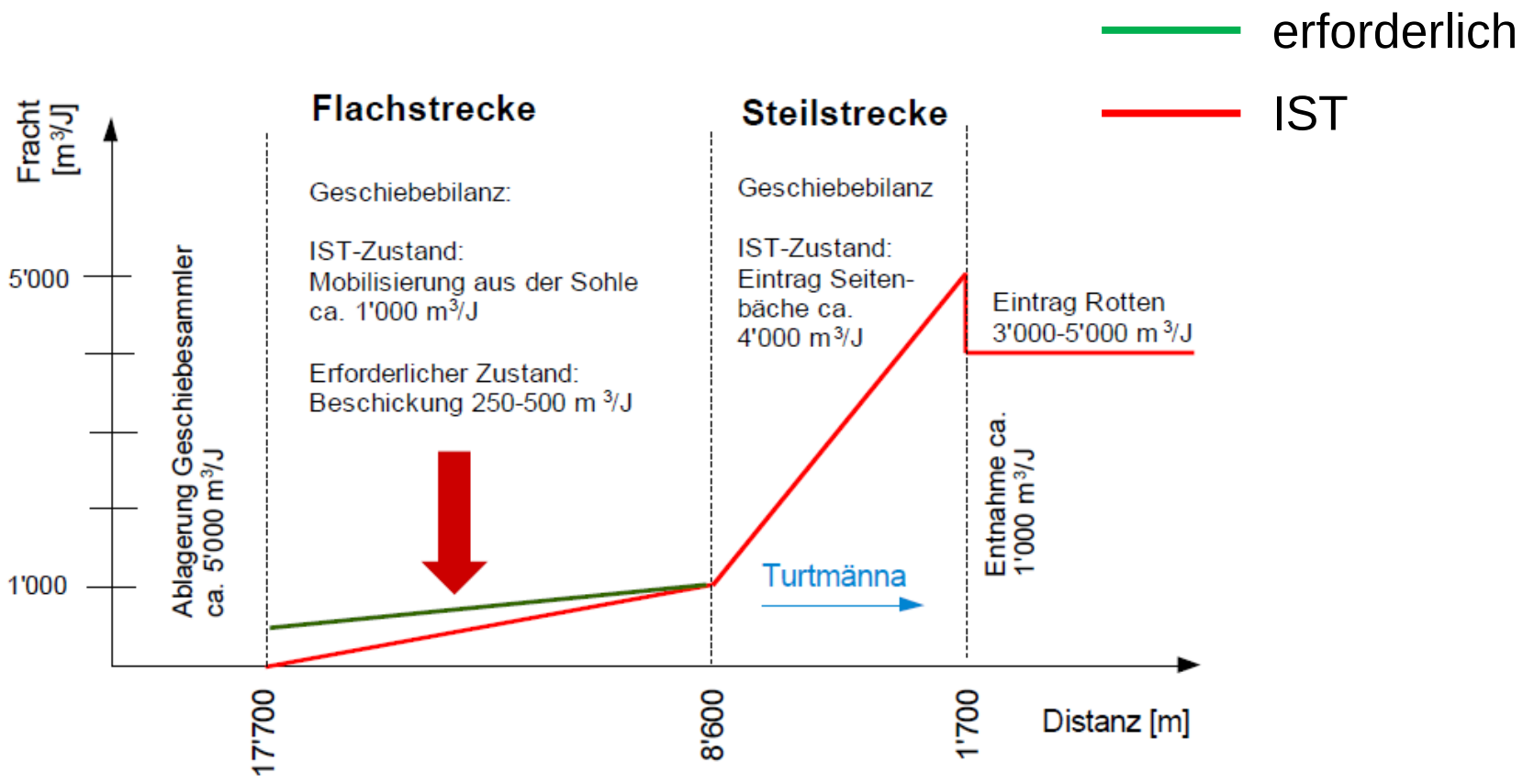
Beeinträchtigung	Ja, wesentlich - Geschiebezufuhr unterbunden - teilweise Abpflästerungserscheinungen - Seitenbäche kompensieren Defizit nicht
Relevanz HW-Schutz	keine Relevanz
Ökologisches Potenzial	mittleres Potenzial vorhanden
Sanierungsbedarf	Ja - Beeinträchtigung vorhanden - Langer Abschnitt betroffen

Beispiel Turtmänna: Massnahmen

Massnahme

Entnahme und Verklappung

Beispiel Turtmänna: Auswirkungen



Mittleres bis hohes Aufwertungspotenzial vorhanden

Beispiel Turtmänna: Empfehlung

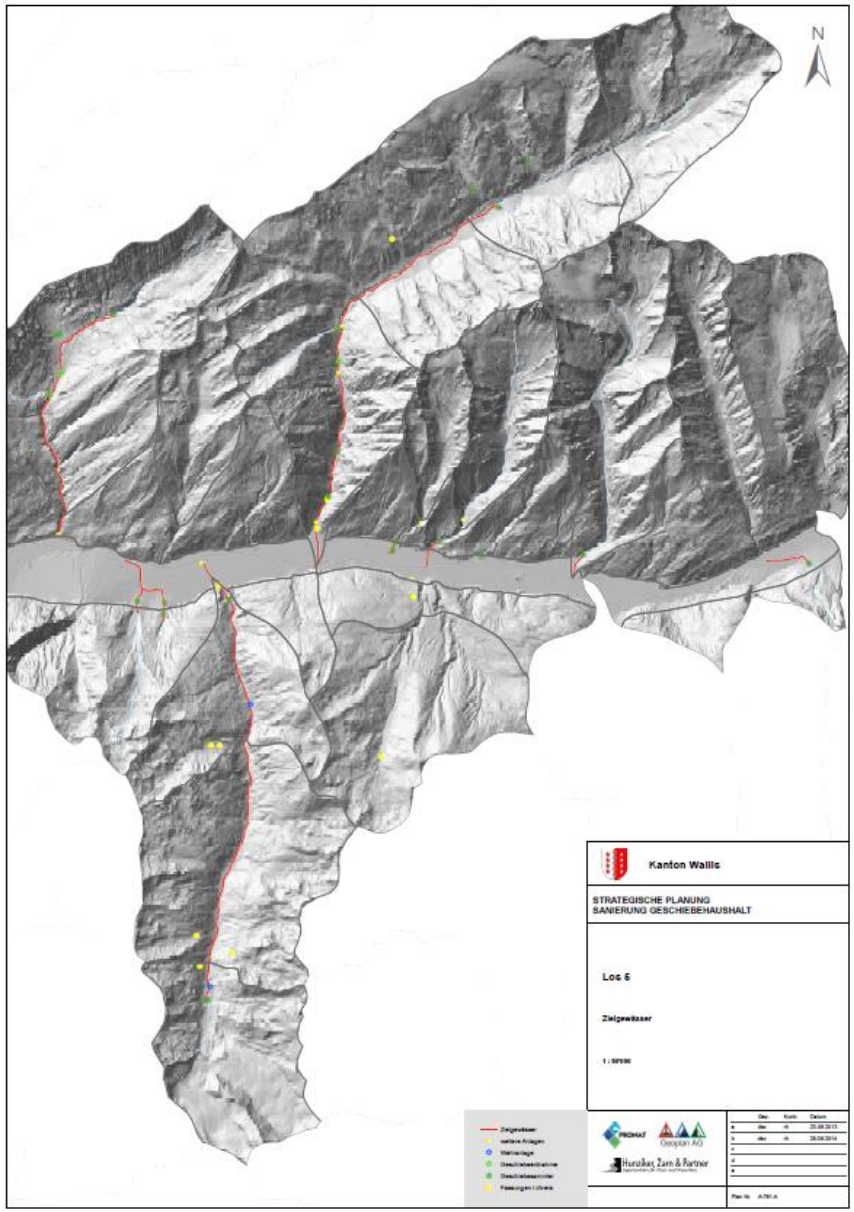
Gesamtbeurteilung	- Aufwand für Massnahme ist gross - Wesentliche Beeinträchtigung vorhanden - Auswirkungen auf das Gesamtsystem vorhanden - Ökologisches Potenzial vorhanden (mittel) - Für den Hochwasserschutz nicht relevant - Energiepol. Ziele sind nicht beeinträchtigt - Verhältnismässigkeit gegeben
Empfehlung	machbar, verhältnismässig, aber 2. Priorität

Zusammenfassung Los5

Anzahl Zielgewässer: 11

Anlagen mit einer wesentlicher Beeinträchtigung: 9 Bäche

Sanierungsbedarf: 3 Bäche



Hunziker, Zarn & Partner
Ingenieurbüro für Fluss- und Wasserbau

Geoplan AG

PRONAT

Besten Dank