

Pumpspeicherkraftwerk Châtelard

Erneuerung der Zubringerpumpen-Anlage

Projektbeschreibung

- Das Pumpspeicherkraftwerk liefert mit vier Synchron-
generatoren rund 102 MW ins SBB Bahnstromnetz
- Ein zentrales Element der Wasserbewirtschaftung ist die
Zubringerpumpen-Anlage, die das Ausgleichsbecken zur
Speisung der Pumpturbine und den Kanal für die
Folgeturbinen versorgt
- Die Einspeisung und die Antriebslösung der Zubringerpumpen
sollen auf den neusten Stand der Technik gebracht werden



Die Herausforderungen lagen in den technischen
Anforderungen der begrenzten Räumlichkeiten sowie in
der optimalen Planung zur Minimierung von
Stillstandzeiten, unter Berücksichtigung geplanter
Umgebungsprojekte.

Aufgaben & Leistungsumfang

Das INP Team erstellte im Auftrag eine Variantenstudie zum
Vergleich von verschiedenen Einspeise- und Antriebskonzepten
sowie das Vorprojekt mit detailliertem Ausführungskonzept der
gewählten Variante.

- Vorabklärungen, Bestandsaufnahme und Zustandsbeurteilung
- Erstellung der Variantenstudie inklusive Entscheidungsmatrix
- Ausarbeitung der gewählten Variante
- Technische Spezifizierung der Einspeisung ab 132kV
inklusive aller Komponenten (Transformatoren, MS-
Schaltanlage, Stromrichter, Antrieb) der Anlage
- Integration des neuen Systems in die bestehende Anlage inkl.
Standortbestimmung und Kabelführung
- Prüfung der Auswirkungen auf geplante Zusatzprojekte am
Standort
- Fachtechnische Projektierung und Planung der baulichen
Umsetzung
- Termin- und Kostenplanung für die Baurealisierung
- Erstellung und Präsentation des Vorprojektbericht

Technische Details der Komponenten

- Transformatoren (132kV/15kV, 15kV/400V)
- 15kV-Schaltanlage
- Mittelspannungs-Frequenzumrichter (1,1MW)
- Synchronmotoren
- Eigenbedarfsanlage (Frequenzumrichter, NS-Verteilung)



Kunde: **SBB AG**



Standort: **Wallis, Schweiz**



Projekt Dauer: **24 Monate**



Dienstleistungen: **Variantenstudie
und Vorprojekt (SIA 21 – 31)**

*“In Abstimmung mit dem Kunden und
Lieferanten haben wir die gewählte Lösung
erarbeitet und damit eine solide Grundlage
für den Projekterfolg geschaffen.”*

**TOBIAS, DIVISION MANAGER
INP SCHWEIZ AG**