

Neuanlage Kraftwerk Wynau

Bauherr

Onyx Energie Mittelland AG, Langenthal
 vormals Elektrizitätswerke Wynau AG,
 Langenthal

Projektierung

IUB Engineering AG
 Abteilung Wasserbau

Baujahr

1992–1997

Baukosten

96.065 Mio. CHF

Leistungen

- Vorprojekt / Konzessionsprojekt
- Bauprojekt / Kostenvoranschlag
- Begleitung der hydraulischen Modellversuche VAW
 - Ausschreibung und Offertvergleich
 - Bau
 - Stahlwasserbau
 - Turbine, Generator
 - Diverses
- Bauausführung 1. Etappe
 - Gesamtprojektleitung
 - Bauleitung / Montageleitung
 - Ausführungsprojekt

Anhand dieses Projektes wurde, im Hinblick auf die Zertifizierung nach ISO 9001, erstmals für die IUB ein Qualitätsmanagement aufgebaut und intern sowie in Zusammenarbeit mit den ausführenden Unternehmen durchgespielt und Erfahrungen gesammelt. Die Zertifizierung nach ISO 9001 erfolgte im Jahr 1995 als eines der ersten Ingenieurbüros.

Beschreibung

Das von der Onyx Energie Mittelland AG, Langenthal betriebene 100-jährige Kraftwerk Wynau musste aus Altersgründen durch eine Neuanlage ersetzt werden. Diese besteht im Wesentlichen aus einem Maschinenhaus mit zwei Turbinen und einer Wehranlage, sowie einem 2'900 m langen Druckstollen, über den eine der beiden Turbinen ein höheres Gefälle nutzen kann. Die Realisierung musste etappiert werden.

Eine erste Ausbauetappe, bestehend aus Maschinenhaus und mit der Aareturbine der Wehranlage, nahm termingerecht den Betrieb auf. Die zweite Etappe, umfasst im Wesentlichen den Stollen, das Unterwasserschloss und das Auslaufbauwerk.

Hauptdaten

– Ausbauwassermenge		2 x 220 m ³ /s
– Leistung	Aareturbine	12 MW
	Stollenturbine	16 MW
– Jahresproduktion gesamt		139 GWh
– Produktionssteigerung		70 % (gegenüber der alten Anlage)
– Stollen	Länge	2'900 m
	Profil	Kreis Ø 10.7 m
	Vortrieb	TBM
	Geologie	Untere Süsswassermolasse

