

3.3 Klappenkammer

In der, in den Hang integrierten Klappenkammer befindet sich die Rohrbruchklappe.

3.4 Druckrohrleitung

Der gewählte Typ ist eine erdverlegte Rohrleitung mit entsprechend den statischen Erfordernissen geankerten Festpunkten. Die aus zementmörtel ausgekleideten Stahlrohren bestehende Druckrohrleitung wurde mit 25 cm Mantelbeton versehen.

3.5 Krafthaus

Das Krafthaus besteht aus der durch die hydraulischen Umriss der Turbine bestimmten Maschinenhalle, dem Betriebsgebäude und den Trafoboxen.

Den Maschinensatz bilden ein Synchrongenerator und eine sechsdüsige Pelton turbine mit gemeinsamer vertikaler Achse. Die Energieableitung erfolgt mittels Erdkabel vom Krafthaus in das Umspannwerk Schwarzenbach.

3.6 Unterwasserkanal und Rückgabebauwerk

Durch die Situierung des 107 m langen Unterwasserkanals (1,0 m unter dem Gelände) sind die landwirtschaftliche Nutzung sowie der Vorlandabfluß des Triebenbaches weiterhin gewährleistet.

Das Rückgabebauwerk mit den Ufersicherungen wurde so gestaltet, daß kein Anlagenteil das Abflußprofil des Triebenbaches einengt.

4. Architektur:

Das Krafthaus ist gekennzeichnet durch die klare Trennung in Maschinenhalle und Betriebsgebäude mit anschließenden Trafoboxen. Wesentliches Gestaltungselement der nach dem Schachtelkonzept entworfenen Form stellt neben der einfachen Sichtbetonfassade die Glasfassade an der Südseite des Krafthauses dar. Das anonyme Innenleben des Kraftwerkes wird dadurch sichtbar und bei Dunkelheit durch indirekte Beleuchtung deutlich hervorgehoben.

5. Ausrüstung des Kraftwerkes:

Maschinelle Ausrüstung:

- 6düsige Pelton turbine mit vertikaler Achse
- Laufraddurchmesser = 1420 mm
- Kugelhahn als Notverschluß im Krafthaus
- Rohrbruchklappe in der Klappenkammer

Elektrotechnische Ausrüstung:

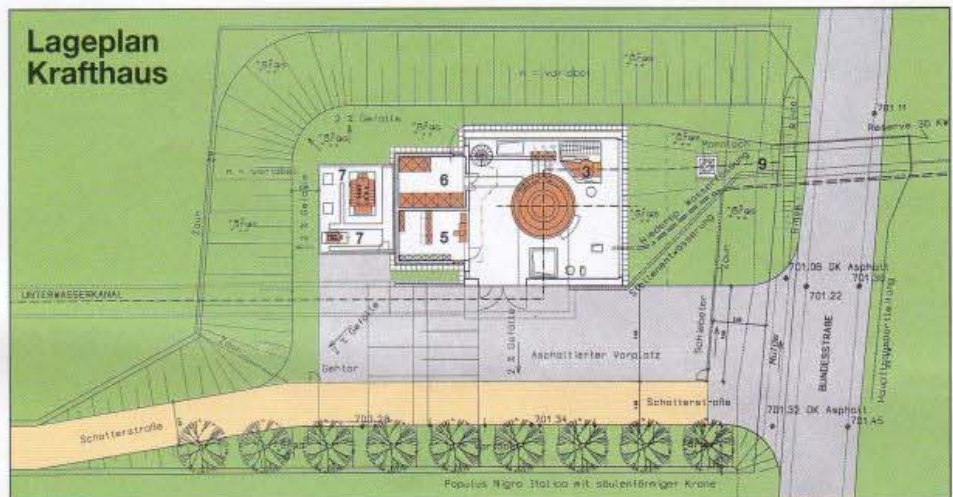
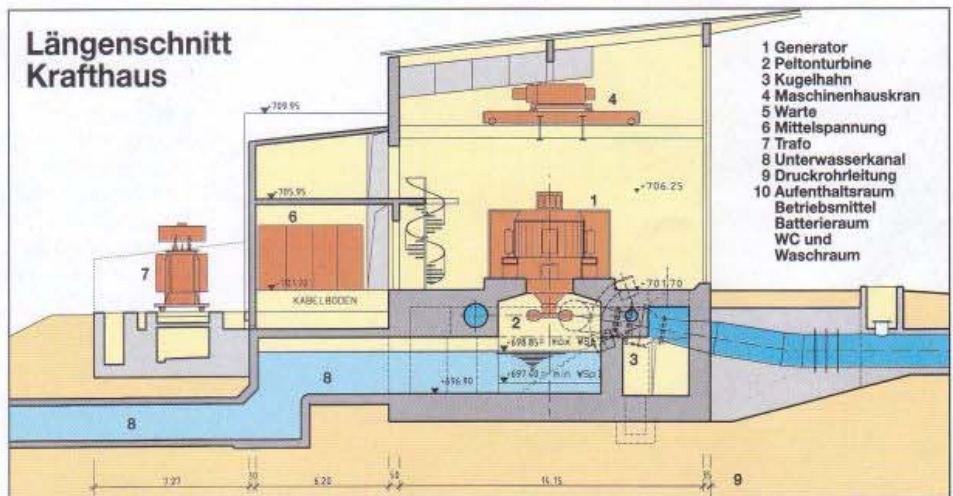
- Drehstrom- Synchrongenerator
- I = 1347 A, U = 6,3kV, P = 14700 kVA

n = 428,6 U/min, f = 50 Hz

- Eigenbedarfs- und Blocktrafo
- Steuerungs-/Regelungsautomatik

Stahlwasserbauliche Ausrüstung:

- Einlauf-, Spül- und Auslaufschütze
- OW-/UW-Dammtafeln
- Beruhigungs-, Grob- und Feinrechen
- hydraulische Rechenreinigungsmaschinen
- Hydraulikgreifer



Gestaltung: Ing. Reinfried Triebel. Text und Fotos: Dipl.-Ing. Karl M. Pittino



ZIVILINGENIEURBÜRO DR. KRAUSS