

Erneuerung Pumpspeicherkraftwerk Niederwartha Dresden / Deutschland

Bauherr

Vattenfall Europe Generation AG & CO KG
 Cottbus / Deutschland

Projektierung

IUB Engineering AG in Ingenieur-
 Gemeinschaft

Baujahr

2007–2010

Baukosten

120 Mio. €

Leistungen

Bauprojekt,
 Entwurfs- & Genehmigungsplanung,
 teilweise Ausschreibungen
 (Detail-/Ausführungsprojekt)

Beschreibung

Neubau Schachtzentrale,
 Ein- / Auslaufbauwerk und Sanierung
 Triebwasserleitungen.
 Verantwortlichkeit innerhalb der IG für die
 Planung der elektromechanischen
 Ausrüstung:

- Drehzahlvariable Pumpturbine von
 120 MW inklusive aller Hilfssysteme
- Drehzahlvariabler Asynchron-
 Generator/Motor von 145 MVA mit VSI
 Erregung über den Rotor
- Energieableitung
- Maschinentransformator
- Anbindung an das 110 kV
 Übertragungsnetz
- MS und NS Schaltanlagen
- Nebenanlagen
- Zusätzliches Eigenbedarfs KW von 1 MW
 mit Synchrongenerator inkl. aller
 Hilfssysteme und Nebenanlagen
- Sanierung der Triebwasserleitungen
 inklusive Erneuerung aller mechanischen
 Komponenten
- Nachnutzung Altanlage
- EMSR Ausrüstung für alle Anlagen

Hauptdaten

Pumpbetrieb:

Nennwassermenge	73.5 m ³ /s
Nenn Förderhöhe	149 m
Pump Nennleistung	120 MW

Turbinenbetrieb:

Nennwassermenge	108.5 m ³ /s
Nenn Nettofallhöhe	129.5 m
Turbinenleistung	120 MW
Drehzahl	272.5–232.5 U/min.

