

Objekt: Rothrist, KW Hofer, NPS 130kVA

Kunde: Willi Hofer

Das KW Hofer am Rothkanal ist nach einer intensiven und umfangreichen Umbauphase wieder in Betrieb.

Nachdem die rund 70 (!) Jahre alte Steuerung, nach wiederholt auftretenden Störungen, nicht mehr in Gang gesetzt werden konnte, wurde die Anlage umgebaut und auf den neusten Stand der Technik gebracht. Allerdings sollten der Generator und die Turbine, aus nostalgischen Gründen, soweit möglich im ursprünglichen Zustand belassen werden. Somit wurde der alte, mechanische Turbinenregler demontiert und durch ein elektrisch angesteuertes Hydraulikaggregat mit doppelwirkendem Leitrad-Zylinder ersetzt. Die Steuerung übernimmt eine S7-1500 CPU und die Erregung des Generators erfolgt nun durch einen, im Schaltschrank eingebauten Regler und nicht mehr über die externe Erregermaschine. Zudem wurde die Anlage komplett neu verkabelt.

In der Wasserfassung wurde eine Druckmesssonde für die Niveau-Regelung und eine Kamera, zur Beobachtung des Grobrechens via VPN auf dem TP900 Comfort Panel, ergänzt.

Technische Daten

Turbine:	Doppeltregulierte Kaplan-Turbine
Generator:	Synchron, 130kVA
Steuerung:	CPU 1511-1 PN, Panel TP900 Comfort
Kommunikation:	Potentialfreie Kontakte, VPN
Angesteuerte Anlagenteile:	Leitapparat, Laufrad, Generator, Hydraulik
Inbetriebnahme:	Februar 2019

