

### BHW Beeskow – Kombikraftwerk

**ORT:** Beeskow, Deutschland

**SYSTEM/TECHNIK:** Siemens STEP7 V5.5 SP3 mit Distributed Safety V5.4 SP5, Sigraph ET 8.2

**LEISTUNGEN:** Inbetriebnahme, Projektmanagement, Baustellenmanagement, Basic-Engineering und Pre-Engineering, Detail Engineering

**BRANCHE/ANLAGENART:** Power Generation, Kraftwerke, Müllverbrennungsanlagen

**AUFTRAGGEBER:** Glunz AG, BHW Beeskow Holzwerkstoffe GmbH, Beeskow

#### ANSPRECHPARTNER



**Jürgen Wilkening**  
Prokurist - Business Development  
Manager  
INP Deutschland GmbH  
Werkstraße 5  
67354 Römerberg  
Deutschland  
Tel. +49 6232 6869-0  
[juergen.wilkening@inp-e.com](mailto:juergen.wilkening@inp-e.com)  
[www.inp-e.com](http://www.inp-e.com)

#### Aufgabenstellung

- Funktionale Eins-zu-eins-Umsetzung der S5-115F Kesselschutzsteuerung (CPU 942) nach S7-300 Failsafe (CPU 317F-2 PN/DP)
- Umwandlung der bestehenden SINEC L1-Schnittstelle zwischen Kesselschutzsteuerung und konventioneller Kessel-SPS (S5-155U)

#### Liefer- und Leistungsbeschreibung

##### Softwareplanung

- Konvertierung des bestehenden S5-Programms nach S7 und Anpassung an die S7-spezifischen Eigenschaften, insbesondere der Distributed Failsafe-Bibliothek
- Konzeptausarbeitung zum Austausch der SINEC L1-Schnittstelle zur konventionellen Kessel-SPS durch Ethernetkopplung an die neue S7-Kesselschutzsteuerung
- Sicherheitstechnische Betrachtung der bestehenden Software-Funktionalität für einen sicheren und zulässigen Betrieb der Anlage

##### Hardwareplanung

- Konfiguration und Auslegung der S7-300 Failsafe-Hardware
- Umplanung des bestehenden Schaltschranks unter Weiterverwendung der bestehenden Feldverkabelung
- Dokumentation der Hardwareplanung in Sigraph ET

##### Werkstest

## INP Referenz

- Durchführung des Werkstests im Hause INP Deutschland GmbH
- Installation und System-Inbetriebnahme der zu liefernden S7-300 Hardware
- Prüfung der neuen Ethernetschnittstelle der S7-Steuerung zur bestehenden S5-Steuerung (S5-155U)

### Montage

- Demontage der bestehenden S5-Steuerung
- Montage und Neuverdrahtung der neuen S7-Steuerung

### Inbetriebnahme

- Durchführung der Loop-Checks vom Sensor/Aktor bis auf das COROS-Bediensystem
- Eigenverantwortliche Durchführung der kalten und heißen Inbetriebnahme, inkl. aller erforderlichen sicherheitstechnischen Schutzprüfungen
- Verbesserung des Anfahrvorgangs durch Optimierung der bestehenden Verriegelungen
- Abnahme der Kesselschutzsteuerung mit TÜV-Sachverständigen