



AUFTRAGGEBER	BERLINER WASSERBETRIEBE
Bereich	Versorgungsunternehmen
PROJEKT	Nachrüstung konformitätsbewerteter Energiezähleinrichtungen zur Bestimmung der EEG-Umlage
LEISTUNG	Planung und Bauüberwachung
Leistungsbereich	Planungsleistung in den Leistungsphasen 3 sowie 5 – 8 für Elektrotechnik
Geschäftsfeld	Mittelspannungsschaltanlagen für die BHKW-Einspeisung
Spannungsebene	6 kV/0,4 kV
HERAUSFORDERUNG	Nachrüstung/Austausch von konformitätsbewerteten Strom- und Spannungs-Messwandlern in mehreren MS-Schaltfeldern sowie die Installation der entsprechenden Energiezähleinrichtung
PROJEKTREALISIERUNG	2019 – 2020
BAUSUMME (BRUTTO)	540.000 Euro

PROJEKTbeschreibung

Die EAB wurde von den Berliner Wasserbetrieben im März 2019 damit beauftragt, für die Eigenstromversorgungsanlagen der Klärwerke Münchehofe, Ruhleben und Waßmannsdorf die Planung zur Nachrüstung einer mess- und eichrechtskonformen Abrechnungszählung zu erstellen.

Die Zählung sollte die erzeugten Energiemengen an insgesamt 12 MS-Einspeisefeldern der örtlichen KWK-Anlagen (Generatoren) feststellen und dem zentralen Datenerfassungssystem der BWB an einer festgelegten Schnittstelle übergeben. Hierfür waren im Wesentlichen folgende Ausführungen zu beplanen:

- Primärtechnik
 - Neu-/Umverlegung, An- und Abschluss der MS-Kabel
 - Aus- und Einbau konformitätsbewerteter Strom- und Spannungsmesswandler

- Sekundärtechnik
 - Montage der Zählerschränke, inklusive des Energiezählers
 - Trassierung und Anschluss der NS-Kabel
 - Verdrahtung der jeweiligen Komponenten.

Die Herausforderung bei dieser Maßnahme ist es gewesen, die bestehenden Anlagen entsprechend der gestellten Anforderungen umzurüsten. Da die Anlagen älteren Baujahres waren, mussten hier auch unkonventionelle Lösungen mittels externer MS-Strom-/Spannungskombiwandler berücksichtigt werden.

Darüber hinaus war die kurzfristige Erstellung der Planungsunterlage sowie des Leistungsverzeichnisses erforderlich, um die gesetzlich vorgegebenen Fristen zur Nachrüstung der Energiezählung einzuhalten.

Die Maßnahme konnte durch die flexible Unterstützung der BWB-Betriebstechnik in der Bauphase fachgerecht und zügig umgesetzt werden.