

# Erweiterung der Energieversorgung auf der Kläranlage Oldenburg, Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband

## Kenndaten der Kläranlage:

- Anschlussgröße: 210.000 EW

## Kenndaten der Mittelspannungsschaltanlage und Energieverteilung:

- Strombedarf: ges. ca. 2-3 MW
- Anzahl der MS-Schaltfelder: 21
- Anzahl aller Transformatoren: 10
- Neue NS-HV-Schaltfelder: 9



**Kläranlage Oldenburg**

## Leistung:

- Grundlagenermittlung, Vorentwurfs-, Entwurfs-, Genehmigungs-, Ausführungsplanung, Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe, Bauoberleitung, Objektbetreuung und Dokumentation, örtliche Bauüberwachung
- Koordination des neu zu bauenden Mittelspannungsgebäudes
- Einbindung der Energieversorgung in das vorhandene PLS (Visualisierung)
- Koordination mit der Maschinenteknik zum Bau der Nährstoffelimination

## Beschreibung:

Für die Erweiterung der Energieversorgung auf der Kläranlage Oldenburg wird die vorhandene Mittelspannungsschaltanlage um 8 Stück 20 kV-Schaltanlagenfelder in Verfahrenstechnik erweitert. Die Anbindung der neuen Mittelspannungsschaltanlage erfolgt durch den Ausbau eines Leistungsschalterfeldes in der vorhandenen Mittelspannungsschaltanlage im zentralen Energieversorgungsgebäude. Die Erweiterung wird in 2 Bauabschnitten durchgeführt und beinhaltet im 1. Bauabschnitt die Neuerstellung eines separaten Gebäudes für die Energieverteilung. In der ersten Ausbaustufe werden 3 Transformatoren mit jeweils 1000 kVA Leistung installiert. Die niederspannungsseitige Energieverteilung wird mit 9 zusätzlichen Niederspannungsschaltanlagenfeldern in sicherungsloser Verfahrenstechnik realisiert. Durch umfangreiche Umschlüsse und Umbauten an den vorhandenen Niederspannungshauptverteilungen wird die Energie für ein günstigeres Kurzschlussverhalten neu aufgeteilt. Die vorhandene Automatisierungstechnik wird um 2 zusätzliche Kommunikationsbaugruppen für die Visualisierung auf der Leitwarte erweitert.