



## Einsatz einer Brennstoffzellenanlage auf der Kläranlage Oldenburg, Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband

### Kenndaten der Kläranlage:

- Anschlussgröße: 210.000 EW
- Faulgasanfall: 7.400 m<sup>3</sup>/d

### Kenndaten der Brennstoffzelle:

- Hochtemperatur Brennstoffzelle
- elektr. Nutzleistung: 245 kWel
- therm. Leistung: 188 kWth
- elektr. Wirkungsgrad\*: 47 %
- Brennstoffnutzungsgrad bei KWK-Betrieb\*: 90 %

(\* Angaben bezogen auf Erdgasbetrieb)



**Kläranlage Oldenburg**

### Leistung:

Technisch-wirtschaftliche Analyse des Einsatzes einer Brennstoffzellenanlage zur Klärgasnutzung.

(Machbarkeitsstudie)

### Beschreibung:

- zurzeit Klärgasnutzung in BHKW (4 Gasmotoren)
- der zusätzliche Einsatz einer Brennstoffzellenanlage wird geprüft
- Auslegung einer Gasreinigungsanlage bestehend aus:
  - Klärgastrocknung
  - Aktivkohle
  - PSA-Technik
  - Partikelfilter

### Auftraggeber:

OOWV  
Oldenburgisch-Ostfriesischer Wasserverband  
Georgstr. 4  
26919 Brake

### Ansprechpartner:

Herr Dipl.-Ing. Ralf Scarlatescu  
Tel.: 0 44 01 - 916 - 256