

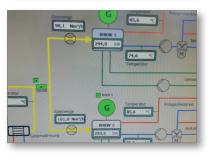
# Kläranlage Celle Umbau des Blockheizkraftwerks







Auf Basis eines Energieeffizienzchecks und eines Klimaschutzteilkonzeptes haben wir das Blockheizkraftwerk auf der KA Celle (Ausbaugröße 120.000 EW) im laufenden Betrieb umgebaut. Die altersbedingt abgängigen beiden BHKW (2 St. je 250 KW<sub>a</sub>) wurden durch wirkungsgradoptimierte effiziente Maschinen ersetzt und zu deren Schutz die Gasaufbereitung umfangreich erweitert. Im Zuge der Maßnahme wurden zudem die Wärmeversorgung neu geordnet, die Lüftungstechnik aller Räume und Anlagen des Blockheizkraftwerkes erneuert und eine Netzersatzanlage installiert. Die umfangreichen elektrotechnischen Anpassungen beinhalten den Aufbau einer neuen vorgeschalteten NSHV, die Installation und Programmierung der speicherprogrammierbaren Steuerungen, die Verkabelung und Installation von Sicherheitstechnik, Ex-Schutz-Anlagen, Brand und Gaswarnanlagen sowie eine unterbrechungsfreie Stromversorgung empfindlicher Anlagenteile. Mit dem Umbau des BHKW realisiert die Stadt Celle eine wirtschaftliche, effiziente, moderne und betriebssichere Nutzung des energetischen Potentials des Faulgases. Durch die vollständige Nutzung der erzeugten Wärmeenergie und Erhöhung der Eigenerzeugung auf einem Eigenversorgungsgrad von 70 % wird ein erheblicher Beitrag zur Senkung der CO<sub>2</sub>-Emmissionen geleistet.



#### Siedlungswasserwirtschaft Abwasserbehandlung/Wasserversorgung

### Ralf Sauer

Abteilungsleiter

Tel.: +49 (5141) 93 88-30 ralf.sauer@heidt-peters.de www.heidt-peters.de

### Ingenieurgesellschaft Heidt + Peters mbH

#### Standort Celle

Sprengerstraße 38 c 29223 Celle

## Standort Bad Bevensen

Sasendorfer Straße 14 29549 Bad Bevensen

Auftraggeber: Stadt Celle