



PROJEKTART
Kläranlage
EMSR-Technik
Betrieboptimierung
Explosionsschutzpläne
Stromversorgung

AUFTRAGGEBER
Zweckverband
Abwasserverband
Wagbach
Gymnasiumstraße 1
68753 Waghäusel

BAUKOSTEN
1.000.000 Euro (netto)

PROJEKTZEITRAUM
2017 - 2019

PROJEKTbeschreibung

Bevor auf der Kläranlage Waghäusel die Faulung um eine weitere Faulstufe ausgebaut werden kann, ist zunächst die Erweiterung der Gasverwertung erforderlich.

Hierbei wird das vorhandene Faulgas in einem neuen Gasspeicher zwischengespeichert und anschließend mittels Blockheizkraftwerk (BHKW) verstromt. Die ebenfalls gewonnene Wärme aus dem BHKW wird auf der Kläranlage zur Beheizung des Betriebsgebäudes, zur Warmwasserbereitstellung sowie zur Beheizung des Faulturms genutzt. Eine neue Gasfackel dient der Abfuhr von ggf. überschüssigem Faulgas. Das BHKW sowie die entsprechende Anlagentechnik wie Gasaufbereitung, Schaltschränke, Notkühlung und Abgassystem sind in einer Betonfertigungszelle untergebracht.

Nach Inbetriebnahme des Blockheizkraftwerks, des Gasspeichers und der Gasfackel wird die bestehende Gasverwertung vollständig rückgebaut. Zukünftig wird die erweiterte Faulstufe auf die neue Gasverwertung aufgeschaltet.

Die Gasverwertung wurde für den prognostizierten zukünftigen Klärgasanfall ausgelegt, so dass ein optimaler, kontinuierlicher BHKW-Betrieb gewährleistet ist.

DIENSTLEISTUNGEN

- Variantenuntersuchung
- Visualisierung
- Grundleistungen HOAI LP 1 - 8
- Örtliche Bauüberwachung

TECHNISCHE DATEN

- Gasspeicher $V = 400 \text{ m}^3$
- BHKW mit 85 kW elektrisch / 110 kW thermisch
- Gasaufbereitung mittels Aktivkohlefiltration
- Gasspeichervorschacht für Kondensatentwässerung
- Gasfackel