

Hallesche Wasser und Stadtwirtschaft GmbH



Auftraggeber

Hallesche Wasser und Stadtwirtschaft GmbH

Bauzeit

08/2019 - 02/2020

Auftragswert netto

600.000 €

Auftragnehmer

FRIEDRICH VORWERK SE & Co. KG

Eigenleistungen

Planung/Tiefbau/Stahlbetonbau/Rohrbau (nichtrostender Stahl)/EMSR/Erdung und Blitzschutz/IBN

Nachunternehmerleistungen

Lieferung der Anlagenkomponenten

Besonderheiten

Die Gasaufbereitungsanlage musste in ein bestehendes System, mit unterschiedlichen Zuständen, integriert werden ohne lange Stillstandzeiten zu verursachen

Kontakt

www.friedrich-vorwerk.de

Gasaufbereitungsanlage Kläranlage Halle-Nord

Die Hallesche Wasser und Stadtwirtschaft GmbH betreibt die Kläranlage Halle-Nord mit einer aktuellen Ausbaugröße von 340.000 Einwohnerwerte. Zur Verwertung der anfallenden Klärgasmengen (max. 600 m³/h, 6.000 - 9.000 m³/d) ist eine BHKW-Anlage (3 BHKW à 647 kW elt. Baujahr 1997) mit einer Feuerungswärmeleistung gesamt von 1,94 MW im System integriert.

Die Gasaufbereitung erfolgte vor Umbau lediglich mittels Kiesfilter und Kondensatentfernung. Mit Verschärfung der Abgasgrenzwerte für Formaldehyd zum 01.07.2018 auf 20 mg/m³, wurde die BHKW Anlage mit Oxydationskatalysatoren nachgerüstet. Die Standzeit (wirksame Nutzdauer) für Oxydationskatalysatoren wird wesentlich von der Rohgasqualität beeinflusst. Die Standzeiten der Katalysatoren erforderten eine Erweiterung der Gasaufbereitung. Dafür wurde seitens der HWS eine Gasreinigung mit der Friedrich Vorwerk KG (GmbH & Co.) abgestimmt.

Zur Realisierung und Durchführung des Projektes wurde die Friedrich Vorwerk KG (GmbH & Co) am 23.08.2019 beauftragt.

Die Anlage, bestehend aus den Komponenten Gastrocknung zur Kondensat ausschleusung, mit einer Gaserwärmung zur Optimierung der Wirkung der Aktivkohle, mit einem Verdichter zur Aufrechterhaltung des notwendigen Betriebsdruckes, mit zwei Aktivkohlebehältern zur Filterung von Schwefel und Siloxanen, mit der notwendigen Verrohrung, elektrotechnischen und kommunikationstechnischen Ausbaues, wurde in das bestehende System erfolgreich eingebunden.