

## Erweiterung und Umbau der Kläranlage Hanau Umbau der Filtrationsanlage – EMSR-Technik

## Kenndaten:

Ausbaugröße: 270.000 EW

- Anschlussleistung: ca. 845 kW

NS-Schaltanlage: 27 Felder

- Steuerung/Messtechnik: 3 Felder

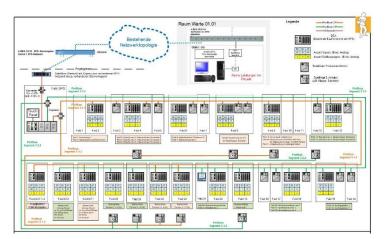
Anzahl der Antriebe gesamt: ca. 70
 davon FU-Antriebe: 3 x 37 kW

5 x 55 kW, 3 x 75 kW, 3 x 90 kW

- Anzahl der Messstellen: ca. 60

- Prozessvariablen: ca. 650 binär /

50 analog



Konfigurator Soll-Zustand

## Leistung: -

- Ingenieurbauwerke, Leistungsphasen 1 9 HOAI
- Örtliche Bauüberwachung
- Erstellen eines Lastenheftes für die Überprüfung der Tragwerkskonstruktion
- Technische Ausrüstung, Leistungsphasen 1 9 HOAI

## Beschreibung: -

Die Planungsgemeinschaft Filtration (PGF) wurde von der Stadt Hanau mit dem Umbau der vorhandenen Filtrationsanlage (Biofilter) beauftragt. Der vorhandene Biofilter wird vor dem Umbau als nachgeschaltete Denitrifikation
betrieben. Durch den Ausbau der Belebungsbecken mit einer vorgeschalteten Denitrifikation kann der Biofilter zu
einer diskontinuierlich arbeitenden Flockungsfiltration umgebaut werden, um eine weitergehende P-Elimination im
Ablauf der Kläranlage Hanau sicherzustellen.

Dafür werden die 7 vorhandenen Filterkammern des Biofilters verfahrenstechnisch ertüchtigt und eine weitere Filterkammer 8 neu gebaut. Dadurch kann die resultierende Filtergeschwindigkeit für die Bemessungswassermenge (Mischwasserzufluss) auch bei Spülung einer Filterkammer (n-1) jederzeit eingehalten werden. Neben der Objektplanung der Ingenieurbauwerke zählt auch die Fachplanung der Technischen Ausrüstung inklusive der Leit- und Automatisierungstechnik zum Leistungsumfang der Planungsgemeinschaft PGF.