



Projekt: Ertüchtigung der Belüftungskapazität

Auftraggeber: JenaWasser Zweckverband

Ansprechpartner: Werner Waschina

Tel.: 03641/688 602

E-Mail: abwasser@stadtwerke-jena.de

Ziel dieses Vorhabens war die Wiederherstellung der erforderlichen Belüftungsleistung durch einen wirtschaftlichen Sauerstoffeintrag und die Anpassung der Leistung der Gebläsestation.

Auf Grundlage einer Datenauswertung und Lastanalyse waren Maßnahmen vorzuschlagen, die einen sicheren und stabilen Anlagenbetrieb ermöglichen. Durch die Gegenüberstellung unterschiedlicher Lösungsvarianten war ein wirtschaftliches Konzept zu erarbeiten und implementieren.

Folgende Leistungen wurden in den Jahren 2006 bis 2007 erbracht:

- Neubelegung der Nitrifikations- und N/DN-Kaskaden mit Silikonbelüftern auf neuen, angepassten Unterverteilungen
- Erstellung eines neuen Druckluftringleitungssystems
- Austausch der bestehenden Drehkolbengebläse gegen Turboverdichter
- Anpassung der Energieversorgung
- Anpassung/Erweiterung der Zuluft- und Abluftabführung

Relevanz: - Druckluftleitungen und Druckluftverteilung in Belebungsbecken
- Belüfterelemente, Einsatz von Silikonmembranen mit hoher Effizienz
- Austausch von zwei Drehkolbengebläsen durch neue drehzahlgezielte, magnetgelagerte Turbogebläse (2 x 8.900 m³/h)

Bausumme: 1,74 Mio. €

Personal: Dr.-Ing. Eberhard Steinle, Dipl.W.-Ing. Dipl.-Ing. Jens Henker, Dipl.-Ing. Alvaro Carozzi, Dr.-Ing. Verena Rehbein.

