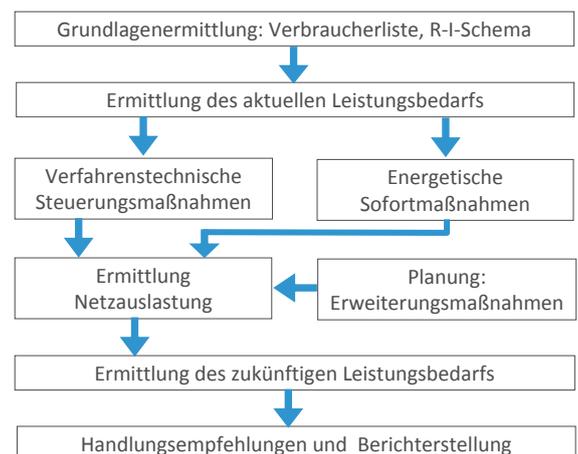


Energie

Kläranlage Stuttgart-Mühlhausen Ermittlung und Optimierung des Energiebedarfs

Leistungen des Ingenieurbüros

- Prüfen und vervollständigen der R+I-Schemata und Verbraucherlisten
- Ermittlung des derzeitigen Leistungsbedarfs
- Aufzeigen verfahrenstechnischer Steuerungsmaßnahmen
- Darstellung von Sofortmaßnahmen zur Energieeinsparung
- Einfluss des Strombedarfs künftiger Erweiterungen
- Erstellen eines Handlungskonzeptes



Auftraggeber

Landeshauptstadt Stuttgart
Tiefbauamt
Abteilung Klärwerke und
Kanalbetrieb/Planung
Hohe Straße 25
70176 Stuttgart

Ansprechpartner

Frau Welsch

Projektleiter HIEW

Herr Krieger

Projektgenieure HIEW

Herr Barthel

Herr Szwedowski

Technische Daten

EW = 1.200.000

Projektbeginn/-ende

2016 - 2018

Honorar

150.000 € (brutto)

Kurze Projektbeschreibung

Für das Hauptklärwerk Stuttgart-Mühlhausen wird ein Handlungskonzept erarbeitet, um sowohl im Ist-Zustand als auch unter Berücksichtigung der geplanten Erweiterungsmaßnahmen eine gesicherte Energieversorgung und einen energieeffizienten Betrieb zu gewährleisten.

In einem ersten Schritt erfolgt eine Überprüfung der R+I-Schemata und der Verbraucherlisten. Anhand der Bestandsverbraucherlisten wird die rechnerische Netzbelastung ermittelt. Zur Ermittlung des Leistungsbedarfs erfolgt eine Auswertung des Strombezugs der einzelnen Mittelspannungs- und Niederspannungshauptverteilungen sowie der Anlagen zur Eigenstromerzeugung. Im Ergebnis erhält man eine Übersicht über den Lastgang und die Abhängigkeit der Maximalbelastungen von den einzelnen Einflussgrößen.

Aus den Ergebnissen der vorangehenden Abschnitte werden verfahrenstechnische Szenarien entwickelt, die zu einer Reduzierung des Stromverbrauchs führen. Auf Basis der Verbraucherlisten werden die Stromverbräuche der einzelnen Verfahrensstufen ermittelt und kläranlagen-spezifischen Idealwerten gegenübergestellt.

Anhand der gewonnenen Erkenntnisse wird ein Handlungskonzept zur Optimierung des Energiebedarfs erarbeitet.

Die Bearbeitung erfolgt gemeinsam mit der Wupperverbandsgesellschaft für integrale Wasserwirtschaft mbH (WiW).