

Neubau der Kläranlage Mettendorf

Zeitraum:

Projektierung und Planung: 2018 - 2020
Baumaßnahme: 05/2020 - voraussichtlich Sommer 2023

Auftraggeber:

Südeifelwerke AöR
www.suedeifelwerke.de

Projekt:

Die Kläranlage der Gemeinde Mettendorf wurde in dem Jahr 1963 und wurde für 3.660 EW ausgelegt. Mit einem Oxidationsgraben entsprach die alte Kläranlage nicht mehr dem Stand der Technik.

Auf einem neuen Standort südlich der Ortschaft Mettendorf wird eine neue biologische Kläranlage mit der Ausbaugröße von 3.500 EW und einem Schlammwässerungszentrum (SEC) für die gesamte Region Südeifel (Ausbau: 26.380 EW) geplant.

Ausbaudaten:

- Ausbaugröße der Kläranlage: 3.500 EW (max.)
- Standortuntersuchung zum Neubau der Kläranlage
- Bau eines Pumpwerks am Ortsausgang Mettendorf mit Druckleitung DN150 zur Kläranlage
- Bau eines Betriebsgebäudes inkl. unterirdischer Aufstellung einer Rechen- Sandfang-Kompaktanlage
- Bau eines zweistraßigen BICOOS®-Beckens
- Bau eines Versickerungsbeckens zur Behandlung des abfließenden Oberflächenwassers
- Bau eines Schlammwässerungszentrums (Ausbaugröße: 26.380 EW) mit Entwässerungshalle mit einer Schneckenpresse, Verladecontainer, zwei Schlammspeichern, einem Trübwasserspeicher
- Installation von Photovoltaikanlagen auf dem Dach des Betriebsgebäudes und der Schlammwässerungshalle

Leistungen:

- Planung, Ausschreibung und Bauleitung des baulichen, verfahrenstechnischen und elektrotechnischen Teils (LP 3-9 für Ingenieurbauwerke, Gebäude, Technische Ausrüstung, Freianlagen, Verkehrsanlagen; LP 1-6 für Tragwerksplanung; Örtliche Bauüberwachung für Ingenieurbauwerke und Verkehrsanlagen)
- Unterstützung bei der Inbetriebnahme

Die Arbeiten werden zeitlich versetzt durchgeführt. Der Faulturn der bestehenden Kläranlage wird als erstes abgerissen, um das Pumpwerk zu errichten. Im Anschluss werden die Versorgungsleitungen, sowie die Tief- und Rohrbauarbeiten auf der Kläranlage im Frühjahr 2020 durchgeführt. Die maschinen- und elektrotechnische Ausrüstung erfolgt ab Frühjahr 2022. Die geplante Inbetriebnahme der Abwasserreinigungsanlage ist Ende des Jahres 2022.

Ergebnis / Nutzen / Erfolg:

Eine optimale Abwasserreinigung nach dem aktuellen Stand der Technik ist gewährleistet. Durch die Schlammwässerung wird für die Region Südeifel ein zukunftsfähiges Konzept zur kostengünstigen Verwertung des entwässerten Klärschlammes ermöglicht. Durch die Nutzung von Eigenstrom der Photovoltaikanlagen können die Energiekosten eingedämmt werden.

Kosten:

Die voraussichtlichen Gesamtkosten betragen aktuell ca. 8,55 Mio. € brutto.

Planung nach BIM-Methode:

- Durchgehende Planung in 3D (Revit)
- Übergabe und Verknüpfung der 3D-Modelle der unterschiedlichen Projektteilnehmer durch IB Berg (v. a. Zusammenarbeit mit der Zahnen Technik GmbH und der Fa. Woltering GmbH im Bereich Verfahrens-, Maschinen- und EMSR-Technik - Abwasserreinigung, Kompaktrechenanlage, Pumpwerkstechnik, usw.)
- Abstimmungen und Prüfungen der Planungen anhand von 3D-Darstellungen mit dem AG

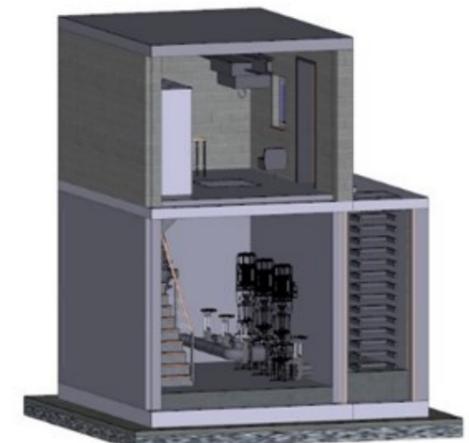


Gesamtansicht der Kläranlage (Lumion)

Gesamtansicht der Kläranlage (Revit)



Geplantes Pumpwerk (Revit)



Geplantes Schlammwässerungszentrum (SEC) (Revit)

