Technische Ausrüstung der Kläranlage

Einlaufbauwerk mit Zulaufmengenmessung

Abwassereinlauf. Zulaufmessung MID mit Steuerung und Drosselung der Zulaufmenge.

Notüberlauf

Notüberlaufschacht mit automatischer Mengenmessung.

Rechengebäude

Filterbandrechen mit einer Lochung von 4mm, anschließend eine Rechengutwaschpresse.

Sandfang

60 m³ belüfteter Längssandfang mit Sandwäscher

Abwasserteiche

Zwei belüftete Abwasserteiche in Folienbauweise, V = 2 x 3000 m³. Belebtschlammverfahren. Bauweise zweistraßig. Belüfterketten zur Versorgung mit Sauerstoff.

Nachklärbecken

Zwei Nachklärbecken, V = 2 x 1675 m³. Mit Rundräumer und Schwimmschlammräumung. Durchflussmessanlage und Probennahme.

Auslaufbauwerk

Ablaufschacht von den Nachklärbecken mit Ablaufmengenmessung.

Rücklauf- und Überschussschlamm

Weitläufige Verteil- und Schlammschächte. Trockenaufgestellte Pumpen und Mengenmessung für Rücklaufschlamm- und Überschussschlammförderung. Druckleitung zum Zulaufbereich der Abwasserteiche.

Klärschlammbehandlung

Schlammsilo dreiteilig, V = 3 x 600 m³. Schlammspeicher zur Eindickung und Speicherung, V = 1000 m³. Schlammlagerhalle, A = 190 m². Schlammentwässerungsanlage mit Kammerfilterpresse.

Maschinengebäude

Fällmittelstation zur Phosphatfällung.

Brauchwasserversorgung

Brauchwasseranlage mit Schacht (Nutzung des Absenkbrunnens) und Tiefbrunnen-Pumpen, Rohrleitung und Druckbehälter.

E-MSR-Technik

Moderne Prozessleittechnik für die zahlreichen Elektro-, Mess-, Steuer- und Regelungsanlagen der Kläranlage.

Betriebsgebäude mit Werkstatt

1700 m³ uR. Erdgeschoß: Kontrollraum mit Mosaikfließschema, Sozialräume z.B. für Führungen und Seminare, Labor, Büro mit zwei Computerarbeitsplätzen. Kellergeschoß: Gebläseraum, Lagerraum für die Chemikalien zur chemischen Phosphatfällung am Maschinenhaus, mehrere Magazin- und Lagerräume für Ersatzteile der Maschinen- und Elektrotechnik, Maschinenraum für Pumpen, Wasserversorgung und die elektrische Unterverteilung. Zentralrechner der Kläranlage im temperaturgeregelten Schaltschrank. Werkstatt für die wichtigsten Reparaturen und Wartungsarbeiten an Maschinen und Elektroausrüstung. Alle Gebäude sind in ihrer Optik dem ländlichen Baustil der Region angepasst. Besonderer Wert wurde auf den Immissionsschutz zur Vermeidung von Lärm und Geruch gelegt.

Photovoltaik

Auf vier Gebäuden der Kläranlage. Gesamtgröße 71,6 KWp. Monitorüberwachung des Ertrages im Betriebsgebäude. Eine weitere Anlage auf dem Maschinenhaus ist geplant.

Gebläsestation

1100 m³ uR. Vier Drehkolbengebläse mit einer Leistung von je 1000 Norm cbm/h. Regelung über Sauerstoffelektroden, die in den beiden Abwasserteichen für einen konstanten Sauerstoffgehalt sorgen. Ein Computer steuert die optimale Bildung von anaeroben Zonen zur Denitrifikation und Bio-Phosphorelimination.