

# **Technische Ausrüstung der Kläranlage**

## **Einlaufbauwerk mit Zulaufmengenmessung**

Abwassereinlauf. Zulaufmessung MID mit Steuerung und Drosselung der Zulaufmenge.

## **Notüberlauf**

Notüberlaufschacht mit automatischer Mengenummessung.

## **Rechengebäude**

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

## **Sandfang**

60 m<sup>3</sup> belüfteter Längssandfang mit Sandwäscher

## **Abwasserteiche**

Zwei belüftete Abwasserteiche in Folienbauweise,  $V = 2 \times 3000 \text{ m}^3$ . Belebtschlammverfahren. Bauweise zweistraßig. Belüfterketten zur Versorgung mit Sauerstoff.

## **Nachklärbecken**

Zwei Nachklärbecken,  $V = 2 \times 1675 \text{ m}^3$ . Mit Rundräumer und Schwimmschlammräumung. Durchflussmessanlage und Probennahme.

## **Auslaufbauwerk**

Ablaufschacht von den Nachklärbecken mit Ablaufmengenmessung.

## **Rücklauf- und Überschussschlamm**

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

## **Klärschlammbehandlung**

Schlammstilo dreiteilig,  $V = 3 \times 600 \text{ m}^3$ . Schlammstpeicher zur Eindickung und Speicherung,  $V = 1000 \text{ m}^3$ . Schlammstlagerhalle,  $A = 190 \text{ m}^2$ . Schlammstentwässerungsanlage 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 m<sup>3</sup> 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 m<sup>3</sup> 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.