

Kläranlage Großschweidnitz, Erweiterung von 6.000 EW auf 10.000 EW

Bauherr: Abwasserzweckverband Löbau-Süd
Äußere Weberstraße 43, 02763 Zittau



Leistungen IBOS GmbH:
Planung Lph. 3 - 9
Örtliche Bauüberwachung

Termine:

Planung: 2004/2006
Ausführung: 2006/2007



Projektbeschreibung

Die Verbandskläranlage des Abwasserzweckverbandes Löbau-Süd wurde im Jahr 1997 in Betrieb genommen. Sie ist zur mechanisch-biologischen Reinigung befähigt. In der 1. Ausbaustufe erfolgte der Ausbau auf 6.000 EW, wobei einige Anlagenteile bereits für den Endausbau ausgelegt wurden. Dazu zählen vor allem Rechen, Sandfang und das Betriebsgebäude. Die 1. Ausbaustufe wurde nicht durch unser Ingenieurbüro geplant.

Die Erweiterung der Kläranlage sah eine Erhöhung des Anschlussgrades von 6.000 EW auf 10.000 EW vor. Die biologische Reinigung wurde mit einem zweiten Belebungsbecken und zweiten Nachklärbecken nachgerüstet. Das neue Belebungsbecken hat ein Volumen von 1.600 m³ und das Nachklärbecken eine Oberfläche von 115 m². Beide Becken sind als Rundbecken errichtet worden.

Die Reinigung vollzieht sich mit Nitrifikation/Denitrifikation und gemeinsamer aerober Schlammstabilisierung. Zur Phosphatelimination wurde eine Fällmitteldosierstation errichtet.

Zur Entwässerung des Schlammes wurde eine Zentrifuge installiert, die in einem neu errichteten Gebäude untergebracht ist. Die Zentrifugendurchsatzleistung beträgt maximal 20 m³/h und erreicht einen Feststoffaustrag von 22 - 23 % TS.

Für die mechanische Vorreinigung wurde das gesamte Austragsregime geändert. Über Förderschnecken erfolgt der Abwurf von Sand und Rechengut jetzt außerhalb des Gebäudes in 7,5-m³-Container. Der Containerstellplatz wurde mit einer Holzkonstruktion überdacht.

Weiterhin wurden an den vorhandenen Anlagen weitere Sanierungen durchgeführt. Dazu zählt vor allem die Auswechslung der Belüftung im vorhandenen Belebungsbecken.

Für die neuen Anlagenteile wurden die Saja-SPS und das vorhandene Prozessleitsystem erweitert.