



Biologische Kläranlage (SBR-Prinzip) der Stadt **DURDEVAC** (Kroatien)



Biologischer Teil der Kläranlage DURDEVAC (Kroatien)

- ▶ **Anschlusswert:** 100.000 Einwohnerwerte (EW)
- ▶ **Kanalsystem:** Mischsystem
- ▶ **Verfahrensziel:**

BSB ₅	<	5,0	mg/l
CSB	<	70,0	mg/l
N _{ges}	<	10,0	mg/l
P _{ges}	<	1,5	mg/l
TS _{ges}	<	10,0	mg/l
- ▶ **Abwasser-
vorbereitung:** Grobrechen im Anlagenzulauf, Zulaufpumpwerk, Feinrechen, belüfteter Sand- und Fettfang, Siebgut-Waschanlage, Sandklassierer, Fetteindicker
- ▶ **Belüftungs-
technik:** feinblasige Membranbelüftung (E-Flex) mit zentralen HyperClassic®-Rührwerken
- ▶ **Schlamm-
behandlung:** drei aerobe Schlammreaktoren mit HyperClassic®-Rühr- und Begasungssystemen
- ▶ **Schlamm-
entwässerung:** Hochleistungszentrifuge mit SIMP-Drive
- ▶ **Besonderheiten:** Sandabscheidung mit patentiertem Walzensandfang, Biofilter zur Abluftreinigung des Vorklärbereichs, simultane Phosphatfällung durch Anwendung eines VTA-Systemprodukts
- ▶ **Inbetriebnahme:** Februar 2007
- ▶ **Abschluss Probetrieb
und Abnahme:** Februar 2008
- ▶ **Abwasser-
mengen:** 17.000 m³/d (Trockenwetter)
1.600 m³/h (Regenwetter)
- ▶ **Betriebs-
ergebnisse:**

BSB ₅	<	5,0	mg/l
CSB	<	50,0	mg/l
N _{ges}	<	10,0	mg/l
P _{ges}	<	2,0	mg/l
TS _{ges}	<	10,0	mg/l
- ▶ **Verfahrens-
konzept der
biologischen
Anlagenstufe:** schwachlastige Belebtschlammanlage als 4-straßige SBR-Kläranlage, Bemessung gemäß M 210, einschließlich Nitrifikation, Denitrifikation und simultaner Teilstabilisierung des Belebtschlammes
- ▶ **Steuerungs-
konzept:** vollautomatischer Betrieb mit Siemens- SPS, SCADA-Zentralsteuerung sowie Fernwartung



Das alte Schneckenpumpwerk wurde mit neuer Technik zu einer modernen Pumpstation umgebaut.



Die Zulaufmengenmesser (magnetisch-induktiv) ermitteln die Quantität jeder einzelnen Zulaufleitung.



Das Herzstück der mechanischen Vorreinigung ist der Walzensandfang als Kompakteinheit mit integriertem Feinrechen, Rechengutwaschpresse und Fett- und Schwimmstoffabscheider.



Der Rundfeinsiebrenner trennt die Feststoffe aus dem Kläranlagenzulauf. Diese werden in der Waschpresse gewaschen und verdichtet.



Blick auf die SB-Reaktoren



HyperClassic®-Rühr- und Begasungssystem mit ankommender Druckluftleitung



Blick auf den Wartungssteg eines SB-Reaktors mit dem Getriebemotor eines HyperClassic®-Rühr- und Begasungssystems



Klarwasserabzugssystem im SBR-Becken: BSK®-Dekanter mit Elektroseilwinden



Elektroseilwinde eines BSK®-Dekanters



Messtechnik und Vorortschaltstellen



Schlammwässerungssystem: Hochleistungszentrifuge mit Förderschnecken für entwässerten Schlamm



Automatische Polymerdosieranlage



Flüssigschlamm-Entnahmegalgen außen am Schlammbehandlungsgebäude

Biogest International GmbH
Berthold-Haupt-Str. 37
D-01257 Dresden

Tel.: +49 (0)351 - 3 16 86 - 0
Fax: +49 (0)351 - 3 16 86 -86

E-Mail: info@biogest-international.de
Internet: www.biogest-international.de

