

Biološki pročišćavač (po SBR-principu) grada **KOPRIVNICE** (Hrvatska)



Biološki dio pogona iz ptičje perspektive

- | | | | |
|-----------------------------|--|-------------------------------------|---|
| • Prikjučna vrijednost: | 100.000 Einwohnerwerte (EW) | • Pušten u pogon: | Veljača 2007 god. |
| • Kanalni sustav: | Miješani | • Količine otpadne vode: | 17.000 m ³ /d (pri suhom vremenu)
1.600 m ³ /h (pri kišnom vremenu) |
| • Ciljevi postupka: | BPK ₅ < 5,0 mg/l
KPK < 70,0 mg/l
N _{ukup} < 10,0 mg/l
P _{ukup} < 1,5 mg/l
TS _{ukup} < 10,0 mg/l | • Rezultati rada pogona: | BPK ₅ < 5,0 mg/l
KPK < 50,0 mg/l
N _{ukup} < 10,0 mg/l
P _{ukup} < 2,0 mg/l
TS _{ukup} < 10,0 mg/l |
| • Predtretman otpadne vode: | Gruba rešetka u dovodu vode u pogon, dovodna pumpna stanica, fina rešetka, ventilirani sakupljač pijeska i masti, ispiranje sadržaja rešetke, klasirač pijeska, zgušnjavanje masti | • Koncept postupka biološke razine: | Postrojenje sa aktivnim muljem niskog opterećenja, izvedeno kao četveropružni pogon, dimenzioniranje u skladu sa M210, uklj. nitrifikacija, denitrifikacija i simultanom, djelomičnom stabilizacijom aktivnog mulja |
| • Aeracijska tehnika: | Membranska aeracija sitnim mjehurićima (E-Flexom) sa centralnim HyperClassic-mikserima | • Upravljački koncept: | automatski pogon sa Siemens-SPS-om, SCADA-centralnim upravljanjem te održavanjem „na daljinu“ |
| • Tretman mulja: | tri aerobna reaktora sa HyperClassic-sustavima za miješanje i aeraciju | • Dehidracija mulja: | Centrifuga visokog učinka sa Simp-Drive |
| • Posebnosti: | Sakupljanje pijeska sa patentiranim valjčanim spremnikom, biofilterima za čišćenje potrošenog zraka u dijelu predtretmanske stanice, simultano taloženje fosfora uporabom VTA-sustavnog proizvoda. | | |



Automatska gruba rešetka uklanja čvrsti otpad poput grana, konzervi, strvina itd.



Kompaktna predtretmanska stanica za predtretman otpadne vode (fina rešetka, ventilirani sakupljač pijeska i masti. Za uklanjanje pijeska koristi se patentirani valjčani spremnik.



Uklanjanje pijeska i čvrstih tvari iz predtretmanske stanice. Posebnim ispirackim postupkom veliki dio organskih sadržaja vraća se natrag u otpadnu vodu.



Pogled na jedan od četiri SB-reaktora sa centralno postavljenim HyperClassic-uređajem za miješanje te BSK®-dekanterom za odvod bistre vode.



Pogled u strojni dio sa visokoučinskim upuhivačima i cijevnom tehnikom od plemenitog čelika.



HyperClassic-sustavi za miješanje i aeraciju postižu naknadnu stabilizaciju uskladištenog prekomjernog mulja i istovremeno sprječavaju stvaranje neugodnih mirisa u dijelu sa muljem.



Mulj se dehidrira pomoću visokoučinske centrifuge (20 – 30 % ST-a), za jednostavno zbrinjavanje, odn. daljnju uporabu.