

KOGENERAČNÍ JEDNOTKY V ČISTÍRNÁCH ODPADNÍCH VOD

Čistírny odpadních vod jsou vhodným místem pro nasazení kogenerační technologie. Kalový plyn, který vzniká v čistírně, se čistí na bioplyn a slouží jako palivo pro kogenerační jednotku. Vzniklé teplo se využívá na vytápění přilehlých objektů a elektřina se používá na vlastní potřeby čistírny nebo se může prodávat do sítě.

ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD KARLOVY VARY



ČOV Karlovy Vary byla vybudována v letech 1961 - 1967. V letech 1989 až 1994 došlo k jejímu rozšíření, protože již nepostačovala velkému nárůstu produkce odpadních vod. Další intenzifikace proběhla v letech 2001 až 2003. Jejím cílem bylo odstranit aktuální problémy a splnit nejnovější požadavky na limity jednotlivých kvalitativních ukazatelů vypouštěných vod.

Na ČOV je v současnosti napojeno 55 000 obyvatel a řada producentů průmyslových odpadních vod. Průměrný denní přítok se pohybuje okolo 24 tisíc m³ odpadních vod.

Stručná charakteristika kogenerační jednotky TEDOM

Typ jednotky	Cento T160 SP Bio
Počet jednotek	1
Palivo	Kalový plyn
Elektrický výkon	160 kW
Tepelný výkon	173 kW
Roční produkce elektřiny	925 MWh
Rok instalace kogenerační jednotky	2008
Místo instalace	ČOV Karlovy Vary

Přínosy instalace kogenerační jednotky

Kogenerační jednotka byla dodána jako součást celkové rekonstrukce ČOV Karlovy Vary. Jednotka pokrývá vlastní spotřebu elektřiny ČOV, její přebytky jsou prodávány do distribuční sítě. Provoz je nepřetržitý a výkon kogenerační jednotky se řídí podle aktuálního množství plynu.

VYBRANÉ REFERENCE Z OBLASTI ČISTÍREN ODPADNÍCH VOD



ČOV Šumperk, ČR

Typ jednotky: Cento T150 SP Bio
Elektrický výkon: 140 kW
Rok instalace: 2001



ČOV Šoštanj, Slovinsko

Typ jednotky: Cento T160 SP Bio
Elektrický výkon: 152 kW
Rok instalace: 2006



ČOV Ostrava, ČR

Typ jednotky: 2 x Quanto D400 SP Bio
Elektrický výkon: 2 x 400 kW
Rok instalace: 2011



ČOV Třebíč, ČR

Typ jednotky: 2 x Cento T75 SPE Bio
Elektrický výkon: 2 x 68 kW
Rok instalace: 2002

Další reference z této oblasti:

- Cento T80 SP Bio, ČOV Humpolec, 2012, ČR
- Micro T30 AP Bio, ČOV Spalt, 2012, Německo
- Cento T120 SP Bio, ČOV Hodonín, 2012, ČR
- Cento T160 SP Bio, ČOV Levice, 2011, Slovensko
- Cento T120 SP Bio, ČOV Svijany, 2011, ČR
- Micro T30 AP Bio, ČOV Romot, 2010, Švýcarsko
- Cento T160 SP Bio, ČOV Vysoké Mýto, 2008, ČR
- Cento T170 SP Bio, ČOV Smiřice, 2008, ČR
- Cento T150 SP Bio, ČOV Zvolen, 2005, Slovensko
- Cento T140 SPE Bio, ČOV Irun, 2003, Španělsko
- Cento T200 SP Bio, ČOV Bytom, 2011, Polsko
- Cento M50 SP Bio, ČOV Wildberg, 2011, Německo
- Cento T150 SP Bio, ČOV Litoměřice, 2004, ČR
- Micro T30 AP Bio, ČOV Ottinger, 2011, Německo