

# 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 k vytápění přilehlých objektů a elektřina se používá pro vlastní potřebu čistírny nebo se může prodávat do sítě.

## ČISTÍRNA ODPADNÍCH VOD MORAG, POLSKO



TEDOM Poland spustil v červnu 2015 v čistírně odpadních vod Morag v Polsku kogenerační jednotku Cento T100 v kontejnerovém provedení. Kogenerační jednotka pokrývá energetické potřeby ČOV a v případě výpadku distribuční sítě může být provozována také jako nouzový zdroj elektřiny a tepla pro zachování provozuschopnosti technologie čistírny odpadních vod.

Modernizace a rozšíření ČOV byly financovány z dotací Evropské unie v rámci Operačního programu Infrastruktura a životní prostředí.

## Stručná charakteristika kogenerační jednotky TEDOM

Typ jednotky	Cento T100
Počet jednotek	1
Palivo	Kalový plyn
Elektrický výkon	106 kW
Tepelný výkon	143 kW
Roční produkce elektřiny	690 MWh
Rok instalace	2015
Místo instalace	ČOV Morag, Polsko

## Přínosy instalace kogenerační jednotky

Elektrický výkon plně pokrývá spotřebu technologie čistírny odpadních vod. Zajímavé je pak využití tepelné energie. Ta je částečně využita pro ohřev teplé vody, centrálního vytápění a technologických zařízení ČOV. Její hlavní využití však spočívá v sušení vzniklého kalu, který je na konci technologie odprodáván místní teplárenské společnosti ve formě malých granulí. Jejich spálením se uzavírá koloběh nakládání s nebezpečnými látkami z čistírny odpadních vod, které jsou tak ve finále rovněž energeticky využity.

# VYBRANÉ REFERENCE Z OBLASTI ČISTÍREN ODPADNÍCH VOD



## Čistírna odpadních vod Ostrava, ČR

Typ jednotky: 2x Quanto D400  
Elektrický výkon: 800 kW  
Rok instalace: 2011



## ČOV Nové Město nad Váhom, Slovensko

Typ jednotky: 2x Micro T30  
Elektrický výkon: 60 kW  
Rok instalace: 2014



## ČOV L'Éhn, Meistratzheim, Francie

Typ jednotky: 2x Cento T100  
Elektrický výkon: 200 kW  
Rok instalace: 2015



## ČOV Uffenheim, Německo

Typ jednotky: Micro T30  
Elektrický výkon: 30 kW  
Rok instalace: 2015

## Další reference z této oblasti:

- Micro T30, ČOV Vence, FR
- Micro T30, Diessenhofen, CH
- Micro T30, ČOV Krenstetten, AT
- Micro T30, ČOV Taufkirchen, DE
- 2x Micro T30, ČOV Eschenbach, CH
- Cento T120, ČOV Hodonín, CZ
- Cento L155, ČOV Dannenberg, DE
- Cento T80, ČOV Zlaté Moravce, SK
- 2x Cento T200, ČOV Shumen, BG
- 2x Cento T200, ČOV Isparta, TR
- 2x Cento T200, ČOV Ravda, BG
- 2x Cento T200, ČOV Burgebrach, DE
- 2x Cento T200, ČOV Bytom, PL
- Micro T30, ČOV Erbach, DE