

ČOV V OSTROVĚ NAD OHŘÍ: VÝMĚNA STARÝCH AERAČNÍCH ELEMENTŮ PŘINESLA ÚSPORY VE VÝŠI 34 %

1.7.2024 - Kamila Žitňáková | Crest Communications

„Jedním z důvodů, proč provozovatelé ČOV často opomíjejí revizi aeračních elementů je ten, že pokles účinnosti se projevuje opravdu velmi pomalu a není jednoduché jej zavčas vysledovat. Jednotlivé elementy aerace (dmychadla, aerační systém, míchadla a recirkulační čerpadla), představují až 60 % spotřeby energie na aktivační ČOV. I proto je nepřetržitá optimalizace aeračního systému pro snížení spotřeby energie zásadní. Ukázkovým příkladem je právě ČOV v Ostrově nad Ohří, kde jsme vyměnili staré aerační elementy za nové, technologicky pokročilé. Na lince osazené novými elementy jsme docílili denní úspory elektrické energie ve výši 194 kWh. To znamená, že při nákladech na osazení stávajících provzdušňovacích roštů novými elementy ve výši 168 tisíc Kč, se při ceně 6 Kč/kWh celá investice díky těmto úsporám vrátí během zhruba pěti měsíců,“ zmiňuje zkušenost z praxe Jan Cidlinský, ředitel WILO CS.

Aerace neboli provzdušňování, je proces okysličování odpadních vod. Díky tomuto mechanismu se vytváří ideální živné prostředí pro aerobní bakterie, které zneškodňují primární kal a rozpuštěné organické látky. Tím čistí vodu a redukuje objem organických látek ve vodě. Při špatném provzdušňování aktivační nádrže se začnou v kalu množit anaerobní bakterie. Ty sice odpadní vodu také čistí, ale pomaleji a s jinou intenzitou. V takovém případě mohou vznikat nebezpečné plyny jako sirovodík a čpavek, které mění pH vody a startují nevhodné biologické procesy. Kromě pravidelné revize je tak potřeba vybírat i kvalitní technologie, které mají vysoké standardy a vykazují dlouhou životnost. Těmi jsou například elementy vybavené membránou z vysoce odolného syntetického kaučuku.

„Naše technologie dokážeme osadit i systémy monitoringu a řízení na dálku. Díky tomu jsou prakticky bezúdržbové. Navíc díky tomu nemusí na ČOV pravidelně někdo docházet, aby kontroloval správný chod celého zařízení,“ doplňuje Jan Cidlinský.

Společnost WILO poskytuje pro čistírny odpadních vod klíčové komponenty a technologie, včetně míchadel, provzdušňovací a čerpací techniky, a také jejich servis. Při výstavbě nebo rekonstrukci ČOV se podílí na všech fázích projektu, od plánování a návrhu až po uvedení do provozu a údržbu. Řešení jsou vždy přizpůsobena specifickým potřebám jednotlivých ČOV, s cílem zajistit efektivní a bezproblémový provoz s minimálními nároky na údržbu a nízkou energetickou spotřebou.

O společnosti Wilo:

Wilo je nadnárodní technologická skupina, která patří k předním světovým výrobcům čerpadel a čerpacích systémů pro zařízení budov, vodní hospodářství a průmyslový sektor. Společnost byla založena roku 1872 v Dortmundu, v průběhu své dlouhé a úspěšné historie se rozvinula do podoby významného globálního hráče. V současnosti zaměstnává více než 8 200 lidí po celém světě. Skupina Wilo věnuje zvláštní pozornost globálním trendům jako je urbanizace, změna klimatu, řešení nedostatku vody a zvýšení energetické soběstačnosti, stejně jako technologickému pokroku a digitalizaci. Wilo je členem České rady pro šetrné budovy, která se zaměřuje na snižování negativních dopadů budov na životní prostředí.

<https://www.crestcom.cz/cz/tiskova-zprava?id=5050>