

Jednání odborné komise SOVAK ČR

Ve dnech 10. a 11. 5. 2016 se uskutečnilo jednání odborné komise SOVAK ČR pro ČOV. Mimo odborných přednášek a prezentace firem byla součástí jednání i prohlídka provozu ČOV Brno-Modřice. Účastníci se seznámili s instalací provozních jednotek projektu LIFE2Water.



Vyhodnocení pilotního provozu

V průběhu dubna letošního roku bylo ukončeno poloprovozní testování pilotní jednotky kombinující mikrosíťovou filtraci a UV záření s dávkováním peroxidu vodíku. Během testování bylo několikrát otestováno několik provozních stavů s cílem ověřit účinnosti odstranění vybraného znečištění a nároky na provoz a obsluhu za různých provozních podmínek. Z ročního testování je patrné, že se jedná o jednoduchou a spolehlivou technologii s nízkými nároky na obsluhu. Dosažené účinnosti na odstranění mikrobiálního znečištění jsou vysoké (od 80 % do 100 %). S bližšími závěry ročního testování této pilotní jednotky vás rádi seznámíme na plánovaném semináři.

Seminář projektu LIFE2Water

Dne 22. 6. 2016 se od 9:30 v areálu ČOV Brno-Modřice uskuteční seminář k projektu LIFE2Water. Na semináři budou představeny dosažené výsledky a součástí bude rovněž prohlídka pilotní lokality. V případě zájmu potvrďte svou účast nejpozději do 17. 6. 2016 na emailu info@life2water.cz. Kapacita semináře je omezená.

Pilotní ultrafiltrační jednotka

Ve spolupráci příjemců projektu AQUA PROCON s.r.o. a Brněnské vodárny a kanalizace, a.s. byla navržena a zkonstruována pilotní jednotka využívající principu ultrafiltrace k odstraňování mikrobiálního znečištění a znečištění chemickými látkami. Ultrafiltrace je optimální membránový proces – při mikrofiltraci není separační efekt výrazný a při nanofiltraci dochází k separaci žadoucích látek a pracovní tlaky jsou výrazně větší, což se promítá v nákladech. Protože samotné ultrafiltrační membrány nezachycují nízkomolekulární látky, je filtrace kombinována s adsorcí na aktivní uhlí a s koagulací. Kromě samotného zlepšení účinnosti odstranění nežadoucích látek má tato kombinace pozitivní vliv na zanášení membrán.

Jednotka byla v březnu umístěna na pilotní lokalitu ČOV Brno-Modřice a zprovozněna. Testování zahájené v dubnu bude probíhat po dobu jednoho roku, aby byla ověřena účinnost na odstranění sledovaného znečištění při různých provozních stavech (průtok, zatížení, roční období). Průběžně bude sledována a měřena spotřeba elektrické energie a dalších nezbytných vstupů (např. spotřeba chemikálií). Během testování budou odebírány a analyzovány vzorky odpadních vod. Mimo základních parametrů bude sledována koncentrace mikrobiálního znečištění a koncentrace sledovaných chemických látek, pesticidů a léčiv. Cílem je dosáhnout požadovaných parametrů na odtoku při zachování nízkých nákladů na vlastní čištění.



Pilotní ultrafiltrační jednotka - rám ultrafiltrace: pohled na skříň rozvaděče (vlevo) a membránové moduly (vpravo).

Další aktivity probíhající v rámci projektu

Vlastní řešení projektu nezahrnuje jenom testování pilotních jednotek a ověřování technologií, ale i aktivity s cílem informovat o dosažených výsledcích. Více o projektu a jeho výsledcích se můžete dozvědět na webových stránkách www.life2water.cz.