



Znečištění povrchových vod představuje nejen ohrožení vodního prostředí s účinky, jakými jsou bezprostřední a dlouhodobá toxicita pro vodní organizmy, akumulace v ekosystému, úbytek stanovišť a biologické rozmanitosti, ale i ohrožení lidského zdraví. Významnými zdroji znečištění jsou čistírny odpadních vod. Vypouštěnými odpadními vodami se vnášejí do recipientů organické látky, živiny, patogenní mikroorganismy a další negativně působící látky. Mezi poslední zmiňované látky patří například léčiva a jejich metabolity, produkty osobní péče, pesticidy a průmyslové chemikálie. Odstraňování tohoto znečištění je technicky náročné, ale pro snížení negativních dopadů na vodní ekosystémy důležité.



Brněnské vodárny  
a kanalizace a.s.



Projekt LIFE2Water reaguje na potřeby zlepšování kvality vypouštěných komunálních odpadních vod. Cílem projektu je ověření a vyhodnocení perspektivních technologií na snížení vnosu mikrobiálního znečištění a znečištění vybranými průmyslovými látkami, pesticidy, léčivy a jejich metabolity do recipientu. Během řešení budou navrženy a zkonstruovány pilotní jednotky využívající sonolýzu ozonu, ultrafiltraci a kombinaci mikrofiltrace s UV zářením. Pilotní jednotky budou provozovány na čistírně odpadních vod v Brně-Modřicích. Budou sledovány vybrané provozní parametry a účinnost na odstranění znečištění. V závěru projektu bude vytvořen soubor postupů k výběru vhodné technologie pro terciární dočištění komunálních odpadních vod využitelný provozovateli a projektanty čistíren odpadních vod pro volbu vhodné technologie dočištění.

[www.life2water.cz](http://www.life2water.cz)