

# Recyklace vody a odpadů v rámci zelené infrastruktury měst ukazuje, že i čistírenské kaly mohou mít zajímavé využití

Společné úsilí mladých vědců z výzkumného centra AdMaS, společně s mladými výzkumníky z centra UCEE, dospělo během letních měsíců k instalaci a oživení funkčního celku k testování skladeb zelených střech. Přestože bylo letošní léto srážkově nadprůměrné, projektové aktivity jsou zaměřeny na „boj se suchem“ a opatření vhodného nakládání s vodami v urbanizovaném území.

Dílčím cílem projektu REVOZIM v rámci projektu CAMEB je uplatnění možnosti využití tzv. šedých vod (málo znečištěných vod z koupelen, kuchyní, praní, apod.), které jsou po dočištění jako tzv. bílá voda vhodné k závlaze, splachování toalet a k jiným technologickým účelům. V centru AdMaS jsou provozovány plně instrumentované modely zelených střech zavlažovaných výše zmíněnou šedou, resp. bílou vodou, které jsou částečně tvořeny substrátem z recyklovaných stavebních materiálů a materiálově transformovaným čistírenským kalem mikrovlnnou torrefakcí do formy pevného uhlíkatého produktu (tzv. „biochar“).

Během testování je sledována kvalita a množství vstupní a výstupní šedé (bílé) vody a kvalita osazeného zeleného koberce. Už vizuální srovnání dvou modelů zelených střech ukazuje, že model, kde je použit substrát s obsahem biocharu, vykazuje obecně lepší kvalitu porostu (barva, hustota, atd.) a je zřejmě výrazně „efektivnější“ hospodaření celé skladby zelené střechy se závlivkou.



Obr 1: funkční celky k testování skladeb zelených střech v centru AdMaS (vlevo substrát s obsahem biocharu)



Obr 3: zařízení k čištění šedé vody instalované v centru AdMaS