SMART WATER

SMART WATER je projekt financovaný z Norských finančních mechanismů v rámci programu REINE. Trvá od 2. srpna 2021 do 30. června 2022. Projekt koordinuje neziskové výzkumné a školicí centrum METCENAS, o. p. s., partnerem je organizace AVAS, s. r. o., zodpovědná za diseminaci a komunikaci výsledků.

Obr. 1. Dva umělé mokřady v obci Zbenice, Česká republika

SMART WATER je zaměřen na realizaci informačních a vzdělávacích aktivit přispívajících k ochraně životního prostředí v rámci snižování negativního vlivu lidské činnosti na kvalitu vod, a to prostřednictvím dvou hlavních informačních linií. Ty se prolínají všemi výstupy projektu, k nimž patří především kniha *Existuje čistá voda? O tom, co laboratoře objevují ve vodním prostředí*, několik všeobecně vzdělávacích pořadů v Českém rozhlase, dva filmy a řada odborných seminářů.

První linie, představená jak v knize, tak i prvním filmu projektu, je zaměřena na vliv tzv. „emerging contaminants", jako jsou pesticidy a léčiva, na kvalitu vody, kterou v běžném životě využíváme. Diskutována jsou skutečná rizika ovlivnění životního prostředí těmito novými látkami, včetně mechanismu jejich vnosu do povrchových vod, a také potenciální dopady jejich výskytu na lidské zdraví i možnosti jejich odstranění z podzemních a povrchových vod. Prezentovány jsou též příklady dobré praxe a jejich aplikace např. při odstraňování léčiv a pesticidů z podzemních vod pomocí přirozené atenuace.

Druhá vzdělávací linie se zabývá vhodností využití umělých mokřadů pro posílení lokální infiltrace a dočištění zasakované vody. Princip využívání technologie umělých mokřadů vznikl na základě znalostí z přirozených mokřadů, jež jsou velmi dynamickým ekosystémem, v němž dochází k celé řadě transformací a střídání aerobních i anaerobních podmínek a díky tomu i k přečištění mokřadní vody. Umělé mokřady jsou zpravidla malá, jednoduchá, ekonomicky nenáročná a přírodě blízká technologická zařízení, která se snadno udržují. Navrhují se zejména pro oblasti, kde pro využívání centralizovaných čistírenských technologií nejsou vhodné podmínky a kde je možné vodu z mokřadů volně zasáknout do horninového prostředí. Právě pro svoji jednoduchost a celkovou nenáročnost údržby mají umělé mokřady výborné uplatnění především v zemích třetího světa, kde legislativní pravidla nebrání zasakování srážkových vod a vod s komunitními odpady, a proto je zde možno plně využít čisticí funkce umělých mokřadů. Nejen o těchto možnostech pojednává druhý film částečně zasazený do prostředí Nepálu.

Obr. 2. Umělý mokřad v Satya Sai Sikshya Sadan, Nepál

Svými aktivitami projekt SMART WATER podporuje zlepšení kompetencí cílových skupin (tedy odborné i široké veřejnosti) v oblasti udržitelného vodohospodářství a navazuje tak na projekty neziskového výzkumného a školicího centra METCENAS, o. p. s., z oblasti aplikovaného výzkumu i využívání přírodě blízkých technologií a netechnologických opatření pro zajištění dostatečného množství kvalitní vody nejen pro pitné účely, ale i pro zemědělství.

Norway grants

STÁTNÍ FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ ČESKÉ REPUBLIKY

Společně pro zelenou Evropu

Více informací o projektu a jeho aktivitách lze nalézt na www.smartwatercz.cz nebo sociálních sítích www.facebook.com/smartwcz, twitter.com/smartwatercz a www.instagram.com/smartwatercz.

Autorka

RNDr. Zuzana Boukalová
✉ zuzana.boukalova@metcenas.cz
ORCID: 0000-0002-0155-6559

METCENAS, o. p. s., Plzeň