



Odpadní vody jako zdroj energie pro města



Praha, 20. 8. 2020 - Zlepšení hospodaření s vodou a komunálními odpady je velkou aktuální výzvou pro města budoucnosti – smart cities. Na dodávku pitné vody a čištění vod odpadních připadají ve vyspělých zemích asi 4% z celkové spotřeby elektrické energie. Výsledky výzkumu v rámci projektu REEF 2W dokládají, že zejména čistírny odpadních vod (ČOV) jsou schopné elektřinu a další formy energie také efektivně vyrábět.

Evropský projekt v rámci programu Interreg Central Europe, na kterém se podílejí za Českou republiku VŠCHT Praha a Veolia ČR, ukazuje cesty, jak hledat nové možnosti a rezervy v produkci energie z obnovitelných zdrojů na ČOV, jak integrovat produkci energie z odpadních vod a dalších komunálních odpadů a jak optimálně vyrobenou energii ve městech využívat. Sdílení zkušeností z pilotních projektů v ČR, Německu, Rakousku, Itálii a Chorvatsku, ale také sdílení zkušeností s překonáváním legislativních a ekonomických bariér napomáhá rychlejší a efektivnější aplikaci testovaných řešení.

„Optimálně navržené a provozované ČOV vyrábějí bioplyn z biomasy, která v průběhu čištění vzniká, i z dalších biologicky rozložitelných odpadů, vyrábějí teplo z odpadních vod pomocí tepelných čerpadel, vyrábějí elektrickou energii, využívají hydraulický potenciál vod, fotovoltaické články nebo větrnou energii,“ vysvětluje profesor Pavel Jeníček z VŠCHT, koordinátor české části projektu. *„Vyprodukovaná energie nejenže pokryje potřeby ČOV, ale nabízí využití jejich přebytků v domácnostech nebo infrastruktuře města,“* dodává.

V ČR byla například ověřována možnost diverzifikovaného využití bioplynu pro výrobu elektrické energie a tepla pomocí kogeneračních jednotek společně s výrobou biometanu pro využití v dopravě. *„Potvrdilo se, že možnost pružně měnit podíl výroby elektrické energie, tepla a biometanu z bioplynu podle aktuální potřeby těchto komodit je reálná a přináší mnoho benefitů,“* říká profesor Jeníček.

Velký přínos projektu je také v tom, že přináší jednoduchý softwarový nástroj pro hodnocení potenciálu výroby energie z obnovitelných zdrojů ve specifických lokálních podmínkách a další nástroj umožňující komplexní hodnocení investičního záměru (integrated sustainability assessment) nejen z hlediska ekonomického, ale také technického, sociálního a ekologického. O výsledky projektu již projevil zájem státní orgány řešitelských zemí včetně Ministerstva životního prostředí ČR.

→ <https://www.facebook.com/Reef2w/>

→ <https://twitter.com/ProjectREEF2W>

→ <https://www.interreg-central.eu/Content.Node/REEF-2W.html>

Pro další informace se obračtejte na:

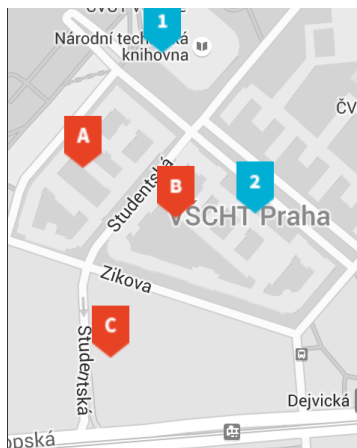
Mgr. Michal Janovský

Vedoucí oddělení komunikace

tel. +420 22044 4159

e-mail michal.janovsky@vscht.cz

Aktualizováno: 19.8.2020 17:56, Autor: Jan Kříž

**A****BUDOVA A**

Rektorát, oddělení komunikace, pedagogické oddělení, děkanát FCHT, centrum informačních služeb

C**BUDOVA C**

Dětský koutek Zkumavka, praktický lékař, Ústav ekonomiky a managementu, Ústav matematiky

B**BUDOVA B**

Věda a výzkum, děkanát FTOP, děkanát FPBT, děkanát FCHJ, výpočetní centrum, zahraniční oddělení, kvestor

1**NÁRODNÍ TECHNICKÁ KNIHOVNA****2****STUDENTSKÁ KAVÁRNA CARBON**

VŠCHT Praha
Technická 5
166 28 Praha 6 – Dejvice
IČO: 60461373
DIČ: CZ60461373

Datová schránka: sp4j9ch

Copyright VŠCHT Praha
Za informace odpovídá Oddělení komunikace, technický správce
Výpočetní centrum

VŠCHT Praha
na sociálních sítích



[zobrazit responzivní verzi](#)