



CHYTRÉ HOSPODAŘENÍ S VODOU VE MĚSTECH

Instituce / autor: CzWA SERVICE s.r.o.

Datum zveřejnění: 17.2.2020

Registrační číslo: 50

Klíčová slova: smart řešení, město, hospodaření s vodou

Souhrn problematiky

Metodika navazuje na Metodiku Smart Cities (MMR, 2018) a rozpracovává ji o **chytrá řešení hospodaření s vodou ve městech**. Je určena zejména představitelům měst, zástupcům samosprávy i státní správy, s cílem popsat možné „chytré“ postupy ve vodním hospodářství, které mohou být vodítkem při zpracování Smart strategií a přípravu komplexních řešení pro oblast vodohospodářské infrastruktury. Výběr jednotlivých opatření a konkrétních řešení vždy záleží na analýze dané situace a neobejde se bez spolupráce s odborníky v dané oblasti.

Vodní hospodářství města zahrnuje veškerou infrastrukturu týkající se zásobování pitnou vodou, odvádění a čištění odpadních vod, hospodaření se srážkovými vodami a ochrany města před zaplavením.

Chytrá řešení spočívají především v doplnění stávající či nové infrastruktury o chytré technologie (např. senzory, přenos dat, analýzu dat, off-line i prediktivní modelování a řízení v reálném čase) tak, aby byla spravována a řízena efektivněji (tj. s nižšími nároky na zdroje vody a na energii, bez nutnosti dalších investic např. do zvětšování potrubí), s větším komfortem pro obyvatele a s vyšší ochranou životního prostředí.

Pro aplikaci těchto řešení je klíčová **digitalizace infrastrukturních dat** a monitoring pro provozování a řízení jednotlivých částí vodohospodářské infrastruktury, který integruje aktuální systémová data a externí data jako např. předpovědi počasí. Všechna relevantní data a informace by měly být skladovány v jediné databázi nebo v navzájem propojitelných databázích, aby byly možné jejich interakce. Některá data je po jejich zpracování vhodné zveřejňovat v informačním systému/na webovém portálu města či v mobilních aplikacích pro informování veřejnosti. Informovanost přispívá ke zvýšení transparentnosti vodohospodářských služeb, k ochraně obyvatelstva (např. výstražné systémy před zaplavením, jakost koupacích vod) i ke změně jeho chování (např. šetření vodou či odběry vody mimo špičku). **Řešení nejsou stejná pro všechna města**, protože záleží na již vybudované infrastruktuře, geografických podmínkách, klimatických podmínkách (riziko záplav, riziko sucha), velikosti města ad.

Pro chytrá města lze definovat i **podrobnější specifické vodohospodářské cíle**, kterými jsou:

- I. spolehlivé a efektivní zabezpečení zásobování kvalitní pitnou vodou, šetření zdrojů vody
- II. efektivní a ekologické odvádění a čištění odpadních vod
- III. efektivní hospodaření se srážkovými vodami
- IV. účinná ochrana před zaplavením, snížení rizika pro obyvatele
- V. zlepšení mikroklimatu
- VI. podpora využití vody pro zajištění rekreačních, estetických a společenských služeb
- VII. zisk zdrojů z odpadních vod

Přílohy

1. https://mmr.cz/getmedia/7c63d5ff-5c47-4381-af78-304a13bfa56c/Priloha-Metodiky-Smart-Cities-VO-DNI-HOSPODARSTVI_1.pdf.aspx?ext=.pdf