

## Z REGIONŮ

### Investice, stavby, rekonstrukce

#### • ČEVAK a. s.

Epidemie koronaviru a s ní spojená bezpečnostní opatření ovlivnily v loňském roce spotřebu pitné vody. Od počátku roku 2020 klesla v porovnání se stejným obdobím roku loňského v lokalitách provozovaných společností ČEVAK a. s. o téměř 4 procenta. Největší úbytek zaznamenala místa silně zaměřená na cestovní ruch, a především pak na zahraniční turistickou klientelu. „Typickým příkladem je město Český Krumlov, které se při jarních restrikcích v podstatě vylidnilo. Praktické zastavení cestovního ruchu se tak například v dubnu a v květnu projevilo poklesem spotřeby pitné vody o dvacet procent a ani letní měsíce nedokázaly tento výpadek dorovnat,“ řekl Miloš Trnka, ekonomický ředitel společnosti ČEVAK a. s. Uvedený trend se v Českém Krumlově potvrdil také v říjnu 2020, kdy byly znovu uzavřeny obchody a služby. Navíc řada zemí svým občanům nedoporučuje kvůli vysokému riziku nákazy do Česka cestovat. „Jestliže se v roce 2019 v říjnu v Českém Krumlově spotřebovalo přes 89 tisíc m<sup>3</sup> pitné vody, v roce 2020 to bylo pouhých 75 tisíc,“ potvrdil Miloš Trnka. Z dat společnosti ČEVAK a. s., která provozuje vodohospodářský majetek 321 měst a obcí na jihu a západě Čech a Vysočině, však vyplývá, že každé místo je svým způsobem jedinečné. Například Lipno nad Vltavou po třetinovém poklesu spotřeby pitné vody v dubnu a květnu zažilo v létě masivní návrat turistů. „Od července do září 2020 zde byla v porovnání s rokem 2019 spotřeba naopak vyšší. Rekordní byl v tomto ohledu srpen, kdy spotřeba stoupla o 15 procent,“ vyčíslil Miloš Trnka. Poklesy spotřeby vodohospodářství zaznamenali také ve městech. „Odhadujeme, že tady se spotřeba pitné vody částečně přesunula z uzavřených škol a pracovišť do domácností. I přesto jsme například v Českých Budějovicích zaznamenali tříprocentní pokles. Můžeme se jen domnívat, že se spotřeba pitné vody z krajského města přesunula do přílehlých obcí, odkud lidé za prací dojíždějí,“ řekl Trnka. Za bezproblémovými dodávkami pitné vody a čištěním vody odpadní stojí velké úsilí vodohospodářů, a to i přesto, že i oni se stejně jako ostatní obyvatelé České republiky potýkají s rizikem onemocnění covid-19. Zvýšená hygiena je nezbytnou součástí prevence proti této nemoci. Bez spolehlivých dodávek kvalitní pitné vody by se základní pravidlo 3R jen těžko udržovalo.

#### • Vodovody a kanalizace Hradec Králové, a. s.

Společnost zahájila k 1. listopadu 2020 rekonstrukci úpravní vody na Orlici v Hradci Králové. Jejím předmětem bude rozšíření výrobní kapacity ze současných 150 na 250 litrů za sekundu. Opatření je nezbytné provést z důvodu zvýšení zabezpečení v dodávkách pitné vody pro obyvatele a průmysl okresu Hradec Králové. V posledních několika letech se výrazně projevuje sucha a mohlo by tak dojít k omezení v čerpání vody na jiných zdrojích. Úpravna vody je jedním ze zdrojů Vodárenské soustavy východní Čechy, která zásobuje pitnou vodou okresy Hradec Králové, Pardubice, Náchod a Chrudim s celkovým počtem 500 tisíc obyvatel a průměrnou spotřebou 720 litrů za sekundu. V rámci rekonstrukce úpravní dojde k doplnění strojné technologického vybavení. Náklady stavby jsou 46,9 milionů korun (bez DPH). Tyto budou ze 70 % pokryty dotací poskytnutou Ministerstvem zemědělství (tj. 32,8 milionů korun). Předpokládané ukončení stavby bude v dubnu 2022. Úpravna vody v Hradci Králové procházela rozsáhlou rekonstrukcí již

v letech 2012–2014, při které došlo ke kompletní výměně technologických zařízení a instalaci moderního řídicího systému. V roce 2019 došlo na ÚV Orlice k další významné investici – byl rekonstruován stupeň filtrace přes granulované aktivní uhlí. Došlo k výměně vnitřní technologie filtrů a bylo dodáno nové aktivní uhlí. Navíc je nově k dispozici všech osm filtrů, tedy doba zdržení na tomto stupni je dvojnásobná. Video je k dispozici na <https://youtu.be/FH3Jg5G84UM>.

#### • Pražské vodovody a kanalizace, a. s.

Na pražské vodovodní síti bylo v loňském roce odstraněno 4 372 havárií. Je to o 657 událostí méně než v roce 2019. Zároveň poklesl i počet havárií na kanalizační síti z 3 507 na 2 827. „Nižší počet havárií byl způsoben nouzovým stavem a omezením činností vyvolaných protiepidemickými opatřeními a jejich dopady na různé obory činností, zejména snížením spotřeby vody, redukcí dopravní zátěže a omezením stavebních činností, které mají přímý či nepřímý vliv na vznik havárií,“ vysvětlil Petr Kocourek, provozní ředitel Pražských vodovodů a kanalizací, a. s. Havárií I. kategorie, kdy je bez vody více než



tisíc odběratelů či strategické, zdravotnické a sociální objekty, bylo 73, což je o jednu méně než předloni. Z osmi na pět klesl počet havárií na profilech větších než 1 000 milimetrů. Nejčastější příčinou havárií byla koroze materiálu (74 %) a pohyb zeminy (20 %). Doba přerušení dodávky jednou havárií mírně vzrostla na 9 hodin a 7 minut. Z celkového počtu havárií na kanalizační síti (2 827) bylo 42 % na přípojkách, 35 % na stokách a necelých 20 % na šachtách, komorách, nádržích a spadištích. Pražané mohou sledovat webové stránky [www.pvk.cz](http://www.pvk.cz), kde jsou informace o výlukách ve speciální sekci. Info o haváriích běží v režimu online včetně upřesnění, zda mají vliv na dodávky pitné vody a kde jsou případně umístěny cisterny s náhradním zásobováním. Vše je dostupné na Google mapách. Odběratelé si také mohou aktivovat službu SMS INFO, prostřednictvím které dostávají bezplatně do svého mobilního telefonu zprávy o haváriích v jimi zvolené lokalitě.

#### • Ostravské vodárny a kanalizace a. s.

Přes veškerá omezení a za dodržení přísných hygienických opatření proběhla ve společnosti Ostravské vodárny a kanalizace a. s. (OVAK) přejímka nového kanalizačního vozidla Kaiser Aquastar IV, které je první svého druhu v České republice a rovněž ve střední Evropě. OVAK investoval více než 10 mil. Kč (bez DPH) do pořízení technologické jedničky sloužící k čištění téměř 1 000 km dlouhé kanalizační sítě v Ostravě. Speciální

## Z REGIONŮ

vozidlo s názvem Kaiser (Císař) Aquastar IV umí nejen kanalizace vyčistit, ale díky recyklaci čisticí vody šetří náklady na provoz úsporou vody i spotřebou paliva, a tím i životní prostředí. Cisterna naplněná 10 kubíky čisticí vody tak dokáže čistit kontinuálně kanalizaci bez nutnosti přejezdů celou směnu. Samotné čištění probíhá tak, že vozidlo vhání čisticí vodu přes kanalizační šachtice pod vysokým tlakem do potrubí a pohybem čisticí trysky tam a zpět odstraňuje nečistoty a usazeniny, které poté z kanalizace odsaje, vodu předčistí a znovu použije. Způsob čištění popsal Marcel Ulrich, vedoucí provozu kanalizační sítě: „Akční rádius vozu je přes 300 metrů z jednoho místa – kanalizační šachtice. Vozidlo má nerezovou kalovou nádrž, aby odolalo agresivním odpadním vodám a dlouho tak plnilo svůj účel,“ sdělil Ulrich s tím, že vysokotlaké čerpadlo



dokáže při průtoku 500 litrů vody za minutu vyvinout tlak až 200 barů. Z trysky vychází vodní paprsek, který dokáže svojí intenzitou i poškodit staré kanalizace, proto je nezbytné, aby obsluha takové techniky byla zkušená a vždy vhodně zvolila způsob čištění a všechny jeho parametry, které vedou k úspěšnému dokončení práce bez poškození kanalizace. Novinkou na vozidle je např. optimalizovaná filtrace vzduchu z chlazení kalového čerpadla, která max. eliminuje vypuštění vodní páry – aerosolu do okolí, přestože ta je mimo zvýšenou teplotu sama o sobě neškodná. Někdy ale může na neznalé pozorovatele působit jako výfukový plyn, se kterým nemá nic společného. V našem kraji, který mívá problémy se smogem, je tak toto vylepšení také zajímavou změnou. Velkým vývojem prošlo ovládání samotné nástavby vozidla, takže je to první smart vozidlo do Smart city Ostrava. Ovládací přes dotykový display, smart funkce na optimalizaci výkonu, a tím i snížení spotřeby vozu stejně tak jako režim automatické údržby jednotlivých komponent, je jen střípek ze všech vylepšení, kterým vozidlo prošlo. Osvětlení celého vozidla, včetně pracovních prostor a výstražné signalizace pro okolí, je uzpůsobeno tak, aby napomáhalo bezpečnosti na ulicích v duchu pravidla „vidět a být viděn“. Přestože v Ostravě je tuhá a dlouhotrvající zima spíše výjimkou, je

vozidlo vybaveno i systémem ochrany před mrazem při přejezdu, kdy je doplněno o naftový ohřev, cirkulaci a předehřev vody. Jednotka zajišťuje dostatečný ohřev pro přepravu vozidla až do max.  $-15^{\circ}\text{C}$ . Toto pomáhá alespoň na pár hodin při zajištění nezbytné práce v době, kdy uhoří mrazy. Aquastar se bude využívat ve dvousměnném provozu. Firma disponuje ještě dalšími třemi auty s podobnými parametry, která se mohou využít pro ostatní druhy prací, tj. čištění menších profilů, čerpací práce nebo práce v režimu ADR (kanalizační vozidlo určené k přepravě nebezpečných látek).

- **Středočeské vodárny, a. s., Vodárny Kladno – Mělník, a. s.**  
V současné době finišují práce na obnově významného přírodního řadu DN 700 mm, který vede z největšího zemního vodojemu Kožova Hora do ulice Železničářů v Kladně. Investorem akce a vlastníkem vodohospodářského zařízení jsou Vodárny Kladno – Mělník, a. s., provozovatelem vodovodů a kanalizací na Kladně Středočeské vodárny, a. s. Město Kladno je zásobováno pitnou vodou ze zemního vodojemu Kožova Hora třemi přírodními řady. Realizovaná obnova se dotýká jednoho z přívadeců o profilu DN 700 mm. Naplánovaná 1. etapa stavby,



v délce přes 1 km, pokračuje v termínu od poloviny ledna 2021 do května 2021. Aktuální informace o případných odstávkách mohou odběratelé sledovat na [www.svas.cz](http://www.svas.cz) prostřednictvím Google map. Lze doporučit zobrazení mapy minimálně v měřítku 1 : 1 700, kdy se detailně ukáže každý dům a instituce, jež se přerušení dodávky vody dotkne. Středočeské vodárny nabízejí bezplatnou službu SMS Info, kdy registrovaní uživatelé dostávají informace o aktuálních haváriích na vodovodní a kanalizační síti a v dostatečném předstihu o plánovaných odstávkách. Tuto službu využívá na 11 821 odběratelů Středočeských vodáren. Tato významná akce je pokračováním největší vodárenské investice na Kladně, která probíhá od roku 2017 a její dokončení se předpokládá v roce 2023.

Zdroje rubriky Z regionů: internet a tiskové zprávy uvedených vodárenských společností.

Rádi uveřejníme informace i o vašich akcích či projektech. Napište nám o nich do redakce.