

Pitná voda v Praze: Odkud je, jak se

Letošní velmi suché a horké léto nám naléhavě připomnělo fakt, že voda je stále vzácnější komoditou, a to i v našich zeměpisných šířkách. Platí to samozřejmě i pro vodu, která Pražanům teče z vodovodních kohoutků.

Pražská vodárenská soustava využívá pro zásobování Pražanů několik zdrojů. Voda do metropole přichází z Káraného, to je voda podzemní, a ze Želivky a Vltavy, což je v obou případech voda povrchová. Jednotlivé zdroje se v pražské síti různě míchají. Například ve vodojemu na Floře se setkává voda z Káraného s vodou z Podolské vodárny. Rozdíly jsou především v tvrdosti vody. Káraná voda je tvrdší, což může znamenat více vodního kamene v konvici nebo pračce. Zároveň obsahuje minerály, například vápník a hořčík.

Co pijeme v Praze 4

Jedním ze zdrojů je Podolská vodárna, která od roku 2021 znovu pravidelně vyrábí pitnou vodu z Vltavy. Každou sekundu sem čerpadla přivedou přibližně 500 litrů surové vody. Ta následně prochází několika stupni úpravy. Po hrubém zcezení na česlích se nejprve odstraní většina znečištění pomocí tzv. číření. To spočívá ve vysrážení nečistot po přidání koagulačního činidla do již okyselené vody za tvorby typických vloček. Po odtahování tzv. vločkového mraku a vyrovnání pH následuje ve vedlejší budově písková filtrace a také filtrace přes granulované aktivní uhlí. Ta pomáhá odstraňovat například pesticidy, léčiva a látky způsobující nežádoucí pachy. Nakonec vodu čeká hygienické ošetření ultrafialovým



„Podolská katedrála“, tak se přezdívá hlavní filtrační hale ve vodárně. Foto: PVK

zářením a finální chlorování, které zajistí požadovanou kvalitu vody až do vašeho kohoutku. Modernizace Podolské vodárny zároveň zlepšila kvalitu vody oproti minulosti. Dnes je voda z Podolí kvalitativně srovnatelná s vodou z Káraného a Želivky.

Kvalitu vody hlídají ryby

V Podolské vodárně jsou dvě akvária s pstruhy, kteří slouží jako živý indikátor při-

padné toxicity surové vody z Vltavy. Jejich přirozená citlivost umožňuje v reálném čase sledovat, zda se ve vodě neobjeví nebezpečné látky. Pstruzi jsou pravidelně obměňováni a část starších ryb podstupuje rozbory, při nichž se sleduje například obsah těžkých kovů.

Pstruzi ale nejsou jedinou kontrolou. Kvalita vody se sleduje také pomocí monitorovacích sond a online analyzátorů a vzorky se odebírají i přímo u spotřebitelů. Pitné vody se testují také na far-

Co dělat, když...

...potřebuji řešit, nebo zkontrolovat kvalitu vody?

Problémy s kvalitou pitné vody dodávané společností Pražské vodovody a kanalizace (PVK), tj. kvalitou studené vody, konzultujte na zákaznické lince 840 111 112 nebo 601 274 274, popřípadě zašlete zprávu na info@pvk.cz.

...doma neteče voda?

Havárie vody i plánované odstávky vody naleznete na www.pvk.cz v sekci Havárie. Pokud v odkaze není uvedena

vaše oblast, je dobré si ověřit, zda neprobíhají manipulace v domě. Pokud ne, nahláste problém na zákaznickou linku PVK (tel.: 840 111 112 nebo 601 274 274).

...chci vědět, jakou má voda v mém místě kvalitu?

Interaktivní mapa na https://mapy.veoliavoda.cz/kvalita_vody/pvk/kvalita.jsp?branch=PVK po kliknutí ukazuje měsíčně revidované charakteristické hodnoty ukazatelů reprezentující kvalitu vody z zásobního vodojemu nejbližší vašemu bydlišti. Kvalita vody na kohoutku u spotřebitele se může v čase nepatrně lišit. Další informace na www.pvk.cz/vse-o-vode/pitna-voda.

upravuje a proč ji hlídají pstruzi?



maka, pesticidy a jiné látky. A limity jsou ve srovnání se zahraničím nastaveny velmi přísně. Například limit na pesticidy v jednom litru vody je stokrát nižší než povolený obsah pesticidů v jedné kuličce hroznového vína!

Pitné vody je dost. Zatím...

Letošní žhavé léto způsobilo spoustu problémů a v některých oblastech České republiky se voda ztratila nejen z potoků, ale i ze studní, které jsou mnohde jediným zdrojem pitné vody pro obec. Takové problémy našťastí hlavní město nemá a jak to vypadá, dalších pár let mít nebude. Dostupnost vody pro Prahu je díky promyšleným rekonstrukcím a modernizacím dobře nastavena a zajištěna. Navíc se v posledních třiceti letech snižovala dramaticky spotřeba vody a redukovaly se její ztráty ve vodovodní

síti ze 40 % v polovině 90. let 20. století až na současných 15 %. Výsledkem je, že největší zdroj vody pro Prahu a okolí, úprava vody Želivka, nyní vyrábí zhruba polovinu množství, než produkovala v osmdesátých letech.

Samozřejmě, nelze usnout na vavřínech, protože klimatická změna dává o sobě každým rokem vědět a vedle oteplování se vyskytují také častěji extrémní počasí – dlouhé periody sucha, výkyvy teplot a extrémní srážkové jevy. Proto bychom měli s pitnou vodou šetřit. A stačí začít u sebe doma. Regulovat splachování, nesprchovat se dlouhé minuty nebo dokonce ležet ve vaně naplněné až po okraj. A během čištění zubů zavírat kohoutky. Je dobré si uvědomit, že zmenšením objemu vody na koupání ušetříme také energii na ohřev teplé vody. A to už je při dnešních cenách významná uspořená položka. (md)

3 otázky pro... Michala Hrozu (TOP 09), náměstka pražského primátora

1. Praha letos výrazně posunula systém SWiM, který pomocí moderních technologií a umělé inteligence pomáhá řídit vodárenskou infrastrukturu. Jak může tento systém pomoci třeba při haváriích nebo povodních?

Smart Water Integrated Management (SWiM) je unikátní systém pro řízení a správu vodohospodářské infrastruktury. Poprvé byl ve společnosti Pražské vodovody a kanalizace (PVK) zaveden již v roce 2014. Letos jsme systém zdokonalili a spustili SWiM NG (New Generation), který je postavený na zcela nové softwarové platformě a přináší řadu změn a vylepšení. Došlo ke zefektivnění komunikace mezi provozovatelem vodárenské infrastruktury, městem a odběrateli. Systém přispěje také k lepšímu sledování kvality vody a rychlejšímu odstraňování poruch v síti. Významný přínos pro životní prostředí vidím v novém energetickém dispečinku, který umožní využití našich obnovitelných zdrojů energií a podpoří stabilizaci energetické sítě Prahy.

Mezi zcela nové moduly, které SWiM NG přináší, bych zmínil nejen energetický, ale i bezpečnostní dispečink, dále novou platformu geografického infor-

mačního systému, algoritmy strojového učení (využití umělé inteligence) pro predikci stavů a systém pro sledování stavu technologií. Systém dynamicky reaguje na aktuální hrozby a je propojen se systémy krizového řízení hlavního města Prahy, složek IZS. Dovolím si tvrdit, že patří k nejmodernějším systémům v Evropě.

2. Na Vinohradech vzniká osvětové centrum Hydropolis, které má lidem přiblížit svět vody a fungování pražského vodárenství. Co bude podle vás jeho největším přínosem?

Hydropolis oživuje prostory historické Vinohradské vodárny. Ty promění v moderní interaktivní vzdělávací a zážitkové centrum o vodě, klimatu a hospodaření s tím nejcennějším, co máme. Historická sedmipatrová věž nabídne nejen budoucí jedinečné výhledy na Prahu, ale vzniknou zde i unikátní expoziční prostory zaměřené především na edukační činnost. Bude zde také společenský sál s kavárnou a na přilehlých pozemcích i park. Druhá část centra bude spojena s úpravou dvou vodojemů, kdy z jednoho vznikne nový expoziční interaktivní prostor, jenž představí

nakládání a hospodaření s vodou v rámci celého životního cyklu. Druhý podzemní vodojem bude opraven na funkční a nově bude zásobovat pitnou vodou své okolí.



3. Hlavní město chce propojit informace o infrastruktuře pod ulicemi do jednoho systému GIS. Co to Praze, ale především jejím obyvatelům, přinese?

Na začátku je důležité zmínit, že městské firmy v mé gesci, tedy v oblasti infrastruktury – PVS, PVK, THMP nebo Kolektory Praha – jsou průkopníky lepší vzájemné koordinace všech oprav a staveb. Tedy, že v jednotném systému již fungují. Na toto chceme navázat a v následujícím volebním období plánujeme sjednocení všech digitálních technických map a městských GIS systémů. Praha by tak konečně získala jeden ucelený přehled o tom, co se nachází pod jejími ulicemi a kde se právě připravují opravy a stavební práce. (red)