

HOSPODÁŘSKÉ NOVINY

SPECIÁLNÍ PŘÍLOHA



BUDOUCNOST VODY A VODÁRENSTVÍ

Soustava v nebezpečí

Hackerských útoků na vodovodní soustavy přibývá. Na vině je geopolitické napětí i zastaralé IT systémy.

Závislost na srážkách

Jsme zvyklí, že otočíme kohoutkem a voda teče. Množství je přitom omezené srážkami a jistota zabezpečených odběrů klesá.

Česko žije v iluzi vodního blahobytu. Stát by měl propojit vodárenské soustavy, říká Jiří Wanner

HN archiv.hn.cz/c1-67844380-cesko-zije-v-iluzi-vodniho-blahobytu-stat-by-mel-propojit-vodarenske-soustavy-rika-jiri-wanner

Miroslava Kohoutová

February 11, 2026



Jiří Wanner, expert na světové vodní hospodářství. Autor ▪ [Jiří Wanner](#)

Přítok vody ze zahraničí je v Česku zanedbatelný, většinu objemu tvoří srážky. Jenže jejich charakter se mění a daří se zadržet stále menší část vody v krajině. Naše návyky se přitom nemění – zaostáváme v recyklaci a pitnou vodou dál kropíme ulice i parky. „Jsme vychováni v pocitu vodního blahobytu. Domníváme se, že máme vody dostatek, protože kdykoli otočíme kohoutkem, voda teče,“ říká profesor Jiří Wanner z Ústavu technologie vody a prostředí na Vysoké škole chemicko-technologické (VŠCHT) v Praze. Podle něj se už v odborných kruzích ale mluví o tom, že v budoucnu může klesat zabezpečení odběrů.

| [Předplatné HN+ je zcela bez reklam.](#)

Jak v Česku hospodaříme s vodními zdroji?

Struktura spotřeby je tu výrazně odlišná od zbytku Evropy. Evropské státy vykazují v průměru největší spotřebu v zemědělství, kolem šedesáti procent, u nás to jsou tři procenta. Je to dáno tím, že u nás pořád ještě trochu prší a sněží, takže zemědělci nejsou úplně odkázáni na umělé zavlažování. Naproti tomu největší spotřebu máme v energetice. Přibližně čtyřicet procent přírodní vody spotřebují elektrárny na chlazení. Pokud si chceme zachovat určitý standard, s touto spotřebou toho moc neuděláme. Můžeme ale zlepšit bilanci ve vodárenství, tedy v zásobování obyvatel pitnou vodou.

V Česku ročně vyrobíme přes půl miliardy kubíků pitné vody a k tomu využíváme jak povrchové, tak podzemní zdroje. V posledních letech jsme začali čerpat více z podzemních zdrojů. I když je dnes poměr vyrovnaný, měli bychom se více zaměřit na odběr povrchových vod. Podzemní se totiž velmi obtížně obnovují a klimatické změny na ně dopadají více než na povrchové.

Od roku 1989 se množství pitné vody fakturované domácnostem snížilo na osobu o více než polovinu. Dá se ještě v rámci domácností šetřit?

Obávám se, že ne. Hygienici už začínají zvedat varovný prst, že pokud bychom se dostali hodně pod 80 litrů, bylo by to na úkor hygieny a nárůstu chorob. Můžeme se ale podívat na strukturu spotřeby vody v domácnostech a začít uvažovat o možných náhradách. České domácnosti zkonsumují řádově kolem devadesáti litrů vody na osobu a den, zhruba 40 litrů používají na věci, u kterých není nutná vysoce kvalitní pitná voda, jako je splachování toalet, mytí rukou nebo zalévání zahrádek. Tam by se dalo uvažovat o náhradách. Ovšem narážíme na to, že ve stávajících sídlech je klasicky jen jeden rozvod vody. Pitnou vodu můžeme nahradit užitkovou u nových sídel, kde se dá postavit dům rovnou se dvěma rozvody.

Budeme v Česku někdy masivněji využívat odpadní vodu?

V recyklaci vody výrazně zaostáváme za Evropskou unií, přitom umožňuje snížit tlak na přírodní zdroje. Většina evropských států nemá dostatečně velké obnovitelné zdroje vody, obvykle se pohybují kolem 5000 kubíků na obyvatele za rok, v Česku je to jen 1500. Přesto je u nás recyklace skoro nulová. Je to dáno dvěma faktory. Zaprvé jsme tradičně vychováni v pocitu vodního blahobytu. Žijeme v prostředí, kde se domníváme, že máme vody dostatek, protože kdykoli otočíme kohoutkem, teče, a to i v dobách největšího sucha.

Zadruhé narážíme na setrvačné myšlení ministerských úředníků, kteří stále chápou odpadní vodu pouze jako problém: něco, co je třeba vyčistit a následně vypustit. O recyklaci nechtějí slyšet. Když v roce 2000 Evropská unie vydala nové nařízení o recyklaci odpadních vod, obsahovalo derogační paragraf, který umožňoval státům prohlásit, že recyklaci nepotřebují, a tím pádem nařízení nepřijmou. A naše ministerstvo zemědělství tehdy rozhodlo, že ho nepřijmeme. Naštěstí letos do našeho právního řádu implementujeme novou směrnici o čištění městských odpadních vod, která obsahuje ustanovení vyzývající členské státy k podpoře recyklace odpadních vod v návaznosti na toto nařízení. Takže máme v ruce určitý nástroj, jak se k tomuto nařízení vrátit. Problém je totiž v tom, že pokud nebudeme mít právní předpis, vodoprávní úřady si nebudou chtít vzít na triko povolovat recyklační projekty.

Přitom odpadní voda se dá zrecyklovat jednoduše.

Ano, měli jsme několik projektů, včetně jednoho velkého evropského, který jednoznačně ukázal, že pražskou odpadní vodu lze s poměrně nízkými náklady upravit tak, aby byla bezpečná pro zavlažování městských parků. Místo toho ale kvalitní pitnou vodou, kterou na Želivce s ozonizací vyrábíme za velké peníze, zavlažujeme sportoviště, myjeme ulice a kropíme parky, ve kterých běhají psi a vykonávají potřebu. Musíme se proto vrátit k právní

stránce věci, teprve pak bude možné rozjet recyklační projekty, o které je velký zájem – jednak z ekonomických důvodů, protože pitná voda je stále dražší, a jednak proto, že lidé si začínají uvědomovat, že její používání na takové účely je plýtvání.



Analýza

[Žádná spálená země. Česká ekonomika se rozjíždí jako před deseti lety, vrátil se optimismus](#)

12. 2. 2026 ▪ 6 min. čtení

Máme i technologie, které dokážou zcela odstranit z odpadní vody mikroplasty, kosmetiku nebo léčiva?

To je další oblast, kterou se teď intenzivně zabýváme při zavádění nové směrnice do české legislativy. Směrnice totiž stanovuje, za jakých podmínek a od jaké velikosti aglomerací bude povinné čistit odpadní vody i od těchto specifických sloučenin. Technologie na to existují. Na VŠCHT jsme dělali rozsáhlou rešerši pro Pražskou vodohospodářskou společnost, jezdili jsme po Evropě a zjišťovali, kde už tyto technologie používají. Aktuálně máme vytipovaných zhruba pět kombinací různých procesů, jak tyto látky z vody dostávat.

Obvykle jde o dvoustupňový postup, kdy v prvním stupni se složité molekuly léčiv naruší, ve druhém se oddělí produkty jejich rozkladu. Typickou kombinací je ozonizace následovaná sorpcí na aktivním uhlí. V Česku zatím taková velká čistírna není, ale technologie už se testují. Pražské vodovody a kanalizace je vyzkoušely na čistírně pro Fakultní Thomayerovu nemocnici a podobnou čistírnu buduje i nemocnice Na Homolce.

Naším hlavním zdrojem pitné vody je voda srážková. Jaké problémy to s sebou přináší s ohledem na klimatické změny?

Česko je skutečně v tak nešťastné hydrologické situaci, že srážkové vody tvoří naprostou většinu kladné části vodní bilance. Přítok ze zahraničí je téměř zanedbatelný. Veškerá voda, kterou máme k dispozici, je ta, která u nás spadne. Velká část z toho se odpaří, což samozřejmě není čistá ztráta, ale znamená to, že nám zbývá jen omezené množství vody, se kterým můžeme hospodařit a které musíme umět v krajině zadržet. Klimatická změna se na tomto množství projevuje dvěma hlavními způsoby. Zaprvé se mění charakter a intenzita srážek. Dříve byly běžné několikadenní málo intenzivní srážky na velkém území. To dnes prakticky neexistuje. Dnešní srážky jsou převážně příválové. Trvají pár hodin, ale s obrovskou intenzitou. Spadne při nich množství vody, které dříve napršelo za několik dní a krajina ji nedokáže pojmout.

Druhý problém je změna zimních srážek. Dříve sněhová pokrývka vydržela dlouho, pomalu odtávala a doplňovala podzemní vody. Nedávno v Praze napadlo poměrně dost sněhu, ale o týden později po něm nebyla ani stopa. Všechno rychle roztálo a oteklo, aniž by se to stačilo vsáknout.

Jaké jsou tedy možnosti pro zlepšení vodní bilance?

V Česku máme díky prozíravosti našich předků vybudované přehrady. Stavět se začaly už na konci 19. století, největší rozmach přišel po válce. Celkem vytvořily zhruba tři miliardy metrů krychlových zásobního prostoru. To je ale méně, než kolik bychom mohli zachytit. Mluvím o další miliardě kubíků, na kterou mají naše řeky kapacitu.

Budoucnost vody a vodárenství

Měli bychom proto začít stavět přehrady. Poslední, Slezská Harta, se začala stavět v roce 1987, dokončena byla o deset let později a od té doby se u nás neuvedl do provozu jediný nový velký zdroj tohoto typu. Samozřejmě že ne všude se dají postavit, a tak prakticky realizovatelná kapacita pro výstavbu přehrad je asi 0,3 miliardy kubíků, jak plánuje i ministerstvo zemědělství.

Budeme mít i v budoucnu dostatek pitné vody?

V kruzích kolem vodovodů a kanalizací se začíná mluvit o tom, že v budoucnu bude klesat zabezpečení odběrů. U některých zdrojů nebude voda k dispozici po celý rok. Vodárny budou muset začít diverzifikovat své zdroje a nespolehat se pouze na jeden. Prozíravá je v tomto ohledu Praha, která má možných zdrojů pitné vody několik a udržuje je a investuje do nich. Stát by měl také začít řešit propojení regionálních vodárenských soustav. Je to nesmírně drahé, ale podle mě se bez toho do budoucna neobejdeme.

Co se týče dostatku pitné vody, tak i pro doby největšího sucha je legislativně ošetřeno, že ji lidé mít budou. Vodárenské společnosti jsou na to připravené. Mají velké zdroje i pro nouzové zásobování.

Článek byl publikován ve speciální příloze HN [Budoucnost vody a vodárenství](#).

- [#voda](#)
- [#vodohospodářství](#)
- [#srážka](#)
- [#recyklace](#)