

# VODA

## V URBANIZOVANOM PROSTREDÍ

Spracovala: **Mgr. Veronika Hubková**, oddelenie mestského rozvoja, Ministerstvo dopravy a výstavby SR

**V súčasnosti sú mestá čoraz častejšie konfrontované s negatívnymi dosahmi klimatických zmien. Extrémne prejavy počasia, pri ktorých sa intenzívne dažde a povodne striedajú s dlhotrvajúcimi obdobiami sucha, je možné aspoň čiastočne zmierniť zefektívnením hospodárenia s vodou či už zrážkovou, povrchovou alebo podpovrchovou. V súvislosti so zmenami klímy sme nútení opätovne si uvedomiť jej stále rastúcu hodnotu a nenahraditeľnú úlohu. Je potrebné ochraňovať jej zdroje a regulovať ich tak, aby sme sa vedeli lepšie adaptovať na ďalšie klimatické výzvy, ktoré nás čakajú, a zároveň vedeli minimalizovať škody spôsobené týmito udalosťami. Akým výzvam čelí Slovensko v súvislosti s vodou v urbanizovaných územiach, sme sa spýtali Ing. Romana Havlíčka, povereného vykonávaním funkcie generálneho riaditeľa sekcie vôd MŽP SR.**

**Voda je národným bohatstvom. Myslíte si, že je ochrana zdrojov pitnej vody na Slovensku dostačujúca?**

V oblasti ochrany zdrojov pitnej vody a ochrany podzemnej vody vo všeobecnosti sú zákony nastavené celkom dobre. Avšak veľkým problémom je prax či už pri rozhodovaní alebo pri príprave informácií pre rozhodovanie. Týka sa to predovšetkým tej najnižšej úrovne štátnej vodnej správy, teda okresných úradov. Bohužiaľ, systém, tak ako je nastavený, dnes vôbec nezodpovedá tomu, že práve okresný úrad je najdôležitejší komponent v systéme ochrany vody. Vyzerá to presne naopak. Okresné úrady sú personálne poddimenzované, často bojujú s nedostatkom odbornosti a schopnosti rozhodovať v prospech verejného záujmu ochrany zdrojov pitnej vody. Tento problém sa prejavuje pri povoľovaní stavieb, kde často prevažujú iné záujmy než záujmy ochrany životného prostredia. Ak nebudeme schopní zásadným spôsobom zmeniť tento systém – posilniť štátnu správu v oblasti životného prostredia, tak budeme mať dlhodobý problém. Pri ochrane zdrojov pitnej vody nevidím problém v legislatíve, ale vo vykonávaní legislatívy.

**Niektoré zdroje uvádzajú, že Slovensko patrí medzi veľmoci, čo sa týka zdrojov pitnej vody. Je to pravda?**

Na jednej strane je pravda, že máme množstvo zdrojov pitnej a kvalitnej vody, ale, prirodzene, nie sú rozprestreté na území Slovenska rovnomerne. Väčší problém je to, že v poslednom čase dochádza k odstavovaniu niektorých zdrojov z dôvodu znečistenia pochádzajúceho z aktivít, ktoré súvisia najmä s poľnohospodárstvom. A to nie je trend posledných rokov, ale niekoľkých desaťročí. Zatiaľ ide najmä o malé a lokálne zdroje, avšak našim cieľom by nemalo

byť nahrádzanie týchto zdrojov veľkými, o ktorých si myslíme, že ich ochrániť vieme. Mali by sme sa usilovať znížiť znečistenie pochádzajúce z poľnohospodárstva (predovšetkým dusičnany), aby sme nemuseli odstavovať ďalšie zdroje z používania a namiesto nich budovať diaľkové vodovody a pripájať veľké zdroje, ktoré sú vzdialené desiatky možno stovky kilometrov. Aj v súvislosti s klimatickou zmenou budeme nútení zamýšľať sa nad spôsobom ochrany každého jedného drobného vodného zdroja. Až potom, ak sa ukáže, že miestne zdroje naozaj nepostačujú, môžeme uvažovať o investíciách, ktorými by sme priviedli vodu zo vzdialených zdrojov.

**„Aj v súvislosti s klimatickou zmenou budeme nútení zamýšľať sa nad spôsobom ochrany každého jedného drobného vodného zdroja.“**

**Ako ste už spomenuli, poľnohospodárstvo svojimi aktivitami znečisťuje pôdu a vodu. Dá sa s týmto existujúcim znečistením ešte niečo urobiť?**

Späťne sa s tým, samozrejme, nič urobiť nedá. Navyše pôda je neustále zásobovaná novými priemyselnými hnojivami, pesticídmi a pod. Systémy podzemných vôd majú

istú zotrvačnosť a od chvíle, keď sa nejaký prostriedok prestane používať, je potrebný určitý čas, kým sa prejaví zníženie znečistenia vody. Prírodný systém má celkom dobrú schopnosť regenerácie, ak je mu daný dostatočný priestor a čas. Týka sa to samotnej podzemnej vody, ale aj pôdy. Musíme začať dôsledne sledovať informácie, ktoré máme, a dostatočne ich používať pri rozhodovaní. Poľnohospodári majú napríklad presne zdokumentované, koľko pesticídov používajú na pozemkoch. Avšak na našej strane na to nemáme pripravené informačné systémy, aby sme vedeli tieto informácie dostatočne zohľadniť pri rozhodovaní v oblasti využívania vôd. To neznamená, že by systém ochrany vôd bol nefunkčný, len nie je stavaný na to, aby bol schopný rýchlo a efektívne reagovať na súčasné výzvy. Ochrana vôd je dnes zabezpečená dostatočne,



ale ak systém nezdokonalíme, neprepojíme s informáciami, ktoré máme k dispozícii, a ak nebudeme schopní rozhodovať na základe týchto informácií, tak v budúcnosti by sme mohli mať problémy.

**Ako funguje manažment správy povrchových vôd v praxi?**

Aj keď existuje veľa subjektov, ktoré vplyvajú na povrchové vody, najväčším správcom vodných tokov je Slovenský vodohospodársky podnik. Potom sú drobné vodné toky, ktorých správou môže vykonávať aj iný subjekt, napr. lesy alebo aj obce, ktoré si ich môžu zobrať do správy. Problém je v tom, že my nemáme vytvorený systém správy povodí ako územia, ktorý by integroval rôzne záujmy využívania územia s ochranou vôd. Máme síce legislatívu, ktorá umožňuje takúto integráciu a vytvára pre ňu priestor, ale v praxi je znova problém zosúladiť rôzne záujmy pri využívaní území tak, aby neboli odsúvané záujmy ochrany životného prostredia. Prejavuje sa to pri ochrane zdrojov pitnej vody, ale aj pri využívaní územia na poľnohospodárske účely či v lesníckej praxi. Poľnohospodári a lesníci hospodária na územiach, ktoré sú najvýznamnejšie z hľadiska vodného hospodárstva. Potrebujeme zaviesť tzv. integrovaný manažment povodia, o ktorom sa tu hovorí už desiatky rokov, ale nikdy sa ho nepodarilo urobiť. Vždy to skončilo tým, že každý si presadzoval svoje záujmy, ktoré sme nedokázali zosúladiť a nevymysleli sme ani systém, ktorý by sa pokúšal tieto záujmy zosúladiť. Je to preto, lebo tu prevažujú krátkodobé, predovšetkým ekonomické záujmy a nezohľadňujú sa verejné záujmy a najmä tie na ochranu vôd v povodí.

**Ako sa dajú tieto záujmy harmonizovať?**

My sa usilujeme o to, aby sme v novej koncepcii vodnej politiky, ktorú v týchto mesiacoch tvoríme a ktorá by mala byť hotová do konca roka 2021, prišli s návrhom, ako to urobiť. V prípade, že ho schváli vláda, budeme mať v ruke nástroj na to, aby sme mohli my ako rezort zodpovedný za vodu začať rokovať s poľnohospodármi a les-

níkmi o tom, ako prepojiť územné plánovanie, poľnohospodárstvo, lesníctvo a ochranu vôd. Do toho vstupuje aj rezort výstavby – tam je kľúčový nový stavebný zákon a nový zákon o územnom plánovaní. Potrebne je urobiť dohodu medzi rôznymi hráčmi, či už sú to poľnohospodári, lesníci, stavbári, vlastníci pozemkov alebo obce. Na to potrebujeme ochotu, čas, trpezlivosť, ale aj peniaze, aby sme riešenia, ktoré poznáme, mohli dostať do praxe.

**Aké sú výzvy pri manažmente zrážkovej vody v urbanizovaných územiach?**

Kľúčové je spomaliť povrchový odtok zrážkovej vody a previesť ho na podpovrchový, aby zrážková voda neodtekala priamo do riek, ale aby vsakovala do pôdy. To súvisí aj so suchom. Ministerstvo vie tieto veci do istej miery ovplyvniť aj bez zásadných zmien legislatívy, a to na úrovni vydávania metodických usmernení pre rozhodovanie, pre stavebné konanie a na úrovni technických noriem pre výstavbu objektov v urbanizovanom prostredí na spomaľovanie odtoku a zadržiavanie zrážkovej vody. To je niečo, čo už majú okolité krajiny, ale my to stále nemáme. V súčasnosti sa usilujeme zbierať príklady dobrej praxe v oblasti technických noriem v okolitých krajinách, napr. v Českej republike či v Nemecku, pričom ich potrebujeme adaptovať na naše podmienky, možno dokonca trochu zlepšiť. Hlavne to potrebujeme urobiť rýchlo. Spôsoby na zadržiavanie vody a spomaľovanie odtoku v urbanizovanom území sú známe. Existujú katalógy viacerých typov opatrení, ktoré potrebujeme dostať do praxe, hlavne do praxe stavebných úradov. V urbanizovanom prostredí je kľúčový stavebný zákon a jeho vykonávacie predpisy. Bohužiaľ, prax je dnes taká, že najjednoduchšie riešenie je odvieť zrážkovú vodu do kanalizácie a rýchlo do nejakého toku. Čím rýchlejšie, tým lepšie. Toto je problém, ktorý musíme riešiť. V súvislosti s tým si myslím, že dnes už pre investorov nových stavieb nie je až taký finančný problém, keby museli do projektu povinne zakomponovať (povedzme v závislosti od výmery zastavanej plochy) určité opatrenia na spomalenie odtoku zrážkovej vody alebo jej zadržanie, či ju dokonca využiť na nejaké účely.

Je to vecou financií, ale ak ich do toho teraz neinvestujeme, tak sa nám to v blízkej budúcnosti bude vracat niekoľkonásobne v negatívnych vplyvoch. My to vlastne vidíme už dnes pri každej väčšej búrke, v každom väčšom meste na Slovensku, kde je problém s dopravou, pretože mestská kanalizácia nestíha odvádzať dažďovú vodu. V Bratislave je po búrke problém prejsť po najdôležitejších komunikáciách v meste. Je evidentné, že tieto investície musíme urobiť, pretože sa to začína prejavovať aj vo forme ekonomických strát.

**Čo so zrážkovou vodou a zanedbanou mestskou kanalizáciou, ktorá „nestíha“. Aké riešenie prijať?**

Ak hovoríme o tom, že zrážky nám plnia kanalizáciu, ktorá potom kapacitne nestačí, je na mieste otázka, prečo nie sme schopní zachytiť zrážkovú vodu tam, kde spadne, a zdržať jej odtok, aby nám nespôsobovala kalamitné situácie. My k tej vode musíme pristúpiť už v momente, keď spadne na zemský povrch. Nemôžeme problém riešiť na konci rúry, musíme ho začať riešiť ešte skôr, než sa voda do rúry dostane. Ak to urobíme, zmenšíme problém nedostatočnej kapacity existujúcej kanalizácie.

**Je možné toto realizovať všade?**

Sme si vedomí toho, že nie všade sa to dá. Napríklad v historických centrách miest nie je úplne reálne očakávať to, ale existujú rôzne technické prostriedky na riešenie, čím sa vraciam k technickým normám. Vždy sa dá nájsť nejaký priestor, kde by

→ sa mohla zrážková voda zadržať, a tým jej odtok spomaliť. Treba použiť vhodné opatrenia v danom prostredí a na to práve slúžia už spomínané katalógy opatrení.

**Aké sú možnosti financovania rekonštrukcií vodovodných a kanalizačných sietí?**

Niektorí ľudia si myslia, že platíme za vodu veľa, avšak ceny naozaj nezodpovedajú tomu, aké investície do kanalizácií, ale aj do vodovodov je potrebné urobiť, pretože je to dlhodobá zanedbávaná záležitosť. Dlho sa vie, že na niektorých miestach na Slovensku dosahujú straty v potrubí až 40 %. I keď je dnes cena vody pomerne nízka, začína sa to prejavovať aj v ekonomike vodárenských spoločností. Bohužiaľ, vinou toho, ako sú dnes nastavené ceny za pitnú vodu a odkanalizovanie, vodárenské spoločnosti nie sú schopné investovať z vlastných zdrojov do rekonštrukcie týchto sietí.

Na Slovensku máme vodovodné a kanalizačné siete, ktoré sú staré desiatky rokov, niektoré si možno ešte pamätajú prvú československú republiku. Takáto infraštruktúra je pochopiteľne už nespohľadlivá a dochádza často k poruchám, pričom úniky z kanalizácie ohrozujú kvalitu podzemnej vody. Riziko sa zvyšuje už len tým, že neinvestujeme do rekonštrukcie sietí. Čím dlhšie odkladáme riešenie tohto problému, tým ho len zväčšujeme. Z európskych fondov môžeme čerpať menšiu časť prostriedkov, ale to zďaleka nepokryje všetky potreby. Preto budeme musieť nájsť aj iné spôsoby, ako zabezpečiť financie na rekonštrukcie.

**Dochádza v praxi k problémom preto, že sú vodárenské spoločnosti v súkromnom vlastníctve alebo poloverejné?**

Na Slovensku je 14 veľkých vodárenských spoločností. Z nich Podtatranská vodárenská spoločnosť, Trenčín a stredné Slovensko majú súkromných prevádzkovateľov. Zvyšných 11 je vo verejných rukách. V tejto chvíli si nemyslím, že by bol problém v tom, že tu existujú súkromní prevádzkovatelia. V každom prípade bude potrebné posilniť verejnú kontrolu v zmysle rozhodovania o vodárenských spoločnostiach tak, aby rozhodovanie bolo pod lepšou kontrolou miest a obcí. Za posledný rok by som ako príklad uviedol Mesto Bratislava, ktoré si začalo vykonávať svoje akcionárske práva a povinnosti, tak ako to treba robiť.

**Čo s takými územiami, ktoré sú veľmi málo osídlené? Keby sa tam budovala kanalizácia klasického typu, tak by to bolo nerentabilné, pretože účastníkov je veľmi málo. Aké možnosti majú obce v týchto prípadoch?**

Nás ako ministerstvo najviac zaujíma to, či vypúšťaná odpadová voda spĺňa stanovené hygienické limity. To, akým spôsobom budú limity splnené, je vecou konkrétneho vlastníka nehnuteľnosti či prevádzkovateľa daného systému. Ministerstvo môže dať odporúčania a usmernenia, aby to robili maximálne efektívne, keďže veľmi často ide o využívanie verejných zdrojov. Ukazuje sa, že z ekonomického hľadiska je oveľa efektívnejšie, práve v riedko osídlených územiach, netlačiť obce za každú cenu do rozsiahlych

kanalizačných systémov dlhých desiatky kilometrov, ale riešiť čistenie odpadovej vody lokálne, napríklad využitím menších koreňových čistiarní alebo domových čistiarní odpadových vôd. Legislatíva hovorí jasne, kto je zodpovedný za kontrolu plnenia hygienických limitov odpadových vôd z týchto malých systémov. Sú to práve obce a okresné úrady, ktoré majú v prípade individuálnych technológií pre

jednotlivé domy vykonávať kontrolu, ale v súčasnosti ju ani jeden z nich nie je schopný zabezpečiť na požadovanej úrovni.

**Čo v prípade obcí, ktoré nie sú odborne ani kapacitne schopné efektívne plniť tieto funkcie?**

V tom prípade nech začne starosta rokovať s okresným úradom o odovzdaní kompetencie a nech okresný úrad vykonáva túto kontrolu. Avšak ten na to potrebuje posilniť finančne, personálne aj odborne. Tam zase narážame na problém, na ktorý som upozornil na začiatku, že prvá línia ochrany vôd nám nefunguje.

**Aký má názor ministerstvo na koreňové čistiarne?**

Každá technológia má svoje plusy a mínusy. Napríklad nevýhodou koreňových čistiarní je to, že na vyššie kapacity potrebujú väčšie územie, na ktorom musí byť technológia umiestnená. Čím väčšie znečistenie a čím viac obyvateľov je pripojených, tým viac štvorcových metrov technológia potrebuje. Tým sú väčšie investičné náklady na vybudovanie, pretože potrebujete kúpiť pozemok. Na druhej strane, ak sú koreňové čistiarne urobené dobre, tak majú úplne minimálne prevádzkové náklady a ich údržba je pomerne

jednoduchá. To je práve plus pre malé obce. V prípade, že má obec prístup k zdrojom financií, ktoré môže investovať do výstavby a chce znížiť prevádzkové náklady a má k dispozícii dostatočný pozemok, tak koreňová čistiareň je ideálne riešenie. Ak však obec alebo nejaký producent odpadových vôd nemá vhodný pozemok, musí siahnuť po iných technológiách.

**Ako je to s financovaním týchto opatrení? Sú tieto finančné zdroje dostatočné?**

Peňazí nie je nikdy dost. V momente, keď Slovensko musí plniť svoje záväzky, v ktorých plnení mešká, musí veľmi starostlivo vyberať, čo budú priority pre financovanie. Dlhodobá bola medzi prioritami riešenie čistenia odpadových vôd vo veľkých aglomeráciách nad 10-tisíc ekvivalentných obyvateľov, čo by sme už mali mať vyriešené. Potom sme sa sústreďovali na aglomerácie od 2-tisíc do 10-tisíc obyvateľov a v súčasnosti už v novom programovom období štrukturálnych fondov navrhujeme financovanie aj pre menšie aglomerácie, ktoré sú okrem toho oprávnené aj na financovanie z Environmentálneho fondu. Sme si, samozrejme, vedomí toho, že to stále ani zďaleka nepokrýva všetky finančné potreby, ktoré sú obrovské, pretože je to dlhodobá zanedbávaná záležitosť. Je jasné, že nie na každého sa v dohľadnom čase dostane. Jedna z vecí, na ktoré sa chceme sústrediť práve v novej koncepcii vodnej politiky, je, akým finančným mixom zabezpečiť zdroje na výstavbu a rekonštrukciu sietí. Nemôžeme sa spoliehať len na peniaze, ktoré nám niekto dá, či už je to štátny rozpočet, Environmentálny fond alebo Európska únia. Musíme nájsť spôsoby financovania, ktoré by sme boli schopní zabezpečovať čím ďalej tým viac sami. Zatiaľ nemáme predstavu, z akých zdrojov budeme financovať túto výstavbu po roku 2027, resp. 2030, keď sa skončia európske štrukturálne fondy z tohto programového obdobia. Dovtedy by sme si to mali vyjasniť a nachystať také finančné programy, ktoré budú aspoň sčasti schopné tieto potreby naplňať. Na to potrebujeme spoluprácu so samosprávami a vodárenskými spoločnosťami. Spolupráca s vodárenskými spoločnosťami funguje v tejto chvíli pomerne dobre, potrebujeme však zlepšiť spoluprácu so samosprávami.

**Čím by ste chceli apelovať na samosprávy?**

Potrebujeme, aby samosprávy boli akcioskopné, funkčné a dostatočne vybavené na to, aby plnili svoje povinnosti. A to sa pri počte vyše 2 900 obcí na Slovensku nedá, čo je zásadný problém nielen pre sektor vodného hospodárstva. Preto dúfam, že v tejto

oblasti príde čo najskôr k určitej zhode a k zefektívneniu územnosprávneho členenia samospráv a ich činností.

Čo sa týka schopnosti samospráv financovať svoj rozvoj zo svojich vlastných zdrojov, Slovensko sa v rebríčku krajín OECD nachádza na predposlednom mieste. Takmer vo všetkých krajinách OECD sú samosprávy od štátu finančne oveľa nezávislejšie.

Samozrejme, je to spôsobené množstvom faktorov, nastavením daňového systému, daňovej politiky, veľkosťou samospráv atď. Nemôžeme donekonečna predlžovať tento stav finančnej závislosti samospráv od štátu a zdrojov, ktoré distribuuje. Zmeniť tento stav však vôbec nebude jednoduché.

Pre nás ako pre štátnych úradníkov by bola najlepším partnerom taká samospráva, ktorá má personálne a odborné kapacity na rozhodovanie, je dostatočne sebavedomá, ale na druhej strane dostatočne zodpovedná v tom, že si uvedomuje závažnosť problémov, svoju schopnosť a povinnosť riešiť problémy a s ktorou môžeme hovoriť ako s partnerom. Ja si plne uvedomujem, že to nie je jednoduché a že to nie je vina starostov malých obcí, ale ak sa nebudeme usilovať o zefektívnenie samospráv, tak nebudeme schopní postihnúť príčiny problémov a stále budeme riešiť iba dôsledky.

Pre tvorbu „Koncepcie vodnej politiky na roky 2021 – 2030 s výhľadom do roku 2050“ sme zriadili 8 expertných skupín, v ktorých je dokopy asi 220 členov. Ja dúfam, že s týmto tímom expertov na rôzne oblasti vodného hospodárstva sa nám podarí dosiahnuť to, že tento dokument budú títo ľudia považovať za svoj a že naplnenie tohto dokumentu svojou prácou budú považovať za svoju povinnosť a zároveň do značnej miery za svoje právo. Zámerom nie je len ho napísať a nechať schváliť vo vláde. Takých dokumentov už bolo schválených stovky. Kľúčové je ho naplňať a tu zatiaľ zlyhala veľká časť koncepcií a tomu by sme sa chceli vyhnúť. Jedným z kľúčových krokov je obnovenie a zlepšenie komunikácie, a keď sa nám to podarí, môžeme potom zlepšiť aj spoluprácu so všetkými, ktorých sa tieto záležitosti týkajú, či už je to samospráva, poľnohospodári, lesníci alebo vlastníci pozemkov. ■

**RESUME:** Nowadays, cities are more frequently confronted with negative impact of climate change. Extreme weather events, in which heavy rains and floods alternate with prolonged periods of drought, can be at least partially alleviated by streamlining water management. In the context of climate change, we are forced to realize its increasing value and irreplaceable role. It is necessary to protect its resources and regulate them in terms of better adaption to the other climate challenges that await us and minimisation of damages caused by these events. What challenges Slovakia has to face in connection with water in urban areas, we asked Ing. Roman Havlíček, entrusted with the function of the General Director of the Water Section of the Ministry of the Environment of the Slovak Republic.



Po silnejších dažďoch sa objavujú problémy s nedostatočným odvodnením zrážkovej vody a kanálmi v zanedbanom stave  
Foto: Veronika Hubková

