

Zásobovanie pitnou vodou a kontrola kvality vo verejných vodovodoch v spádovej oblasti Regionálneho úradu verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne (RÚVZ Trenčín) v roku 2023

Na zásobovanie pitnou vodou na území v pôsobnosti RÚVZ Trenčín sa využívajú výhradne podzemné vody (zachytené pramene, studne, vrty). Pre ich optimálne využitie sú veľké vodárenské zdroje súčasťou viacerých skupinových vodovodov zásobujúcich veľké zásobované oblasti. Na druhej strane evidujeme i menšie zásobované oblasti, predstavujúce miestne verejné vodovody.

Väčšina skupinových vodovodov je v súčasnej dobe prevádzkovaná väčšími vodárenskými spoločnosťami, vzájomne prepojených s riadením prevádzky cez centrálny dispečing. Medzi uvedené vodárenské spoločnosti, popri prípade subjekty patria: Trenčianske vodárne a kanalizácie a.s., Trenčín (6 skupinových vodovodov, 9 miestnych vodovodov), Bratislavská vodárenská spoločnosť a.s., Bratislava (2 skupinové vodovody, 1 miestny vodovod), Západoslovenská vodárenská spoločnosť a.s., Nitra - OZ Topoľčany (7 skupinových vodovodov, 1 diaľkový vodovod, 2 miestne vodovody), Regionálna vodárenská spoločnosť Vlára - Váh s.r.o. (1 skupinový vodovod, 3 miestne vodovody), Obecná vodohospodárska spoločnosť Šáchor, s.r.o. Lúka (1 skupinový vodovod), SLV s.r.o., Krajný (2 miestne vodovody), PreVaK s.r.o., Bratislava (4 miestne vodovody), OVKS Sochoň s.r.o. Kočovce (3 miestne vodovody), Chirana Prema Energetika s.r.o. (1 miestny vodovod), REPROGAS s.r.o. (1 miestny vodovod), AQUAVITA PLUS, spol. s r.o. (1 miestny vodovod).

Samotné obce majú vo svojej správe 15 miestnych vodovodov, ktorých prevádzku zabezpečujú vďaka osobám s odbornou spôsobilosťou.

Väčšie skupinové vodovody zásobujúce viac ako 5000 obyvateľov sú začlenené do 4 veľkých zásobovaných oblastí (ZO Trenčín, ZO Nové Mesto nad Váhom - Stará Turá – Myjava, ZO Brezová pod Bradlom – Košariská, ZO Bánovce nad Bebravou).

Počet zásobovaných obyvateľov v jednotlivých okresoch spádovej oblasti RÚVZ Trenčín:

V okrese Trenčín je z verejných vodovodov zásobovaných 108 149 obyvateľov, čo predstavuje 95,46 % z celkového počtu obyvateľov daného okresu. Na verejný vodovod nie je v rámci okresu v súčasnosti napojená 1 obec.

V okrese Nové Mesto nad Váhom je z verejných vodovodov zásobovaných 51 148 obyvateľov, čo predstavuje 83,24 % z celkového počtu obyvateľov posudzovaného okresu. Na verejný vodovod nie sú v rámci okresu napojené 2 obce.

V okrese Myjava je z verejných vodovodov zásobovaných 21 907 obyvateľov, čo predstavuje 87,44 % z celkového počtu obyvateľov okresu. Na verejný vodovod nie je v rámci okresu napojená 1 obec.

V okrese Bánovce nad Bebravou je z verejných vodovodov zásobovaných 32 042 obyvateľov, čo predstavuje 90,83 % z celkového počtu obyvateľov okresu. Na verejný vodovod nie je v rámci okresu napojených celkovo 9 obcí.

Zdravotné zabezpečenie pitnej vody sa vykonáva vo všetkých verejných vodovodoch. Na hygienické zabezpečenie sa používa kvapalný chlórnan sodný, plynný chlór.

V 13 obciach, bez verejného vodovodu, slúžia obyvateľom individuálne zdroje pitnej vody – studne (kopané, narážané, vrtné), ojedinele zachytené pramene.

Rozvoj verejných vodovodov počas roku 2023 v spádovom území RÚVZ Trenčín pozostával predovšetkým v rozširovaní jestvujúcich vodovodných sietí v rámci novej bytovej výstavby.

Plánované rekonštrukčné práce sú evidované na skupinových vodovodoch v správe väčších vodárenských spoločností. Miestne a obecné vodovody riešia v rámci svojich obmedzených možností zväčša len opravy a rekonštrukcie spôsobené havarijnými stavmi na vodovodnom potrubí (nevyhnutné investície, absentuje plánovaná rekonštrukcia a rozvoj týchto verejných vodovodov). Problémom pre menšie samosprávy je i fakt, že u časti ich obyvateľov prevláda nezáujem napojiť sa na vybudovaný verejný vodovod v obciach (finančné náklady spojené s vybudovaním vodovodnej prípojky, náklady spojené s fakturáciou dodávanej vody a pod.), čo následne predražuje prevádzkovanie verejného vodovodu (vysoké náklady na prevádzku vodovodu pri malom počte spotrebiteľov) a nedostatok finančných prostriedkov na ich ďalšiu rekonštrukciu a rozvoj.

V roku 2023 neboli zaznamenané a ani hlásené zo strany prevádzkovateľov žiadne dlhodobé problémy, ktoré by súviseli so zásobovaním obyvateľstva pitnou vodou z verejných vodovodov. Nedostatky identifikované prostredníctvom monitoringu pitnej vody súviseli s technickým stavom a vekom vodovodnej siete, vodovodných prípojok, stagnáciou vody vo vodovodnom potrubí, malým odberom vody, resp. možným prepájaním vnútorných rozvodov (rodinné domy) na individuálne zdroje vody. Opakované odbery kontrolných vzoriek (aj na iných miestach spotrebiska z dôvodu vylúčenia vplyvu stavu samotnej vodovodnej prípojky) potvrdili vyhovujúcu kvalitu vo verejných vodovodoch. V prípade zistení boli vlastníci (prevádzkovatelia) vodovodných prípojok upozornení na zistené skutočnosti.

Vo všeobecnosti stále pretrváva stagnácia koncepčného rozvoja v zásobovaní obyvateľstva pitnou vodou najmä u obecných vodovodov a menších verejných vodovodov. Najmä malé obce, v majetku ktorých sú vybudované vodohospodárske diela, nemajú dostatočné množstvo finančných prostriedkov na ich rozvoj a rekonštrukciu. Postupný rozvoj je možné badať u obcí a miest, v ktorých sa realizuje nová bytová zástavba a zároveň v nich obyvatelia prejavujú záujem o napojenie na jestvujúce, resp. vybudované inžinierske siete, t.j. aj na verejný vodovod. V obciach s verejným vodovodom, ale malým počtom obyvateľov dochádza k problému, ako zvýšiť percento napojených obyvateľov. Ich obyvatelia mnohokrát nejavia záujem o napojenie, pričom ako dôvod uvádzajú finančné náklady spojené s vybudovaním vodovodnej prípojky, či náklady spojené s fakturáciou dodávanej vody. Situáciu následne riešia využívaním vody z vlastných studní, v mnohých prípadoch ale s neverenou kvalitou vody.

V okresoch Trenčín, Nové Mesto nad Váhom, Myjava neboli orgánom verejného zdravotníctva udelené výnimky v zmysle platnej legislatívy na používanie vody, ktorá nespĺňa hygienické limity ukazovateľov kvality pitnej vody.

Na základe žiadosti obce Veľké Držkovce, situovanej v okrese Bánovce nad Bebravou, bolo zo strany RÚVZ Trenčín vydané rozhodnutie, ktorým na obdobie 3 rokov bola uložená II. výnimka na používanie vody, ktorá nespĺňa limit ustanovený v nariadení vlády SR č. 354/2006 Z. z. pre ukazovateľ dusičnany. Uvedené rozhodnutie nadobudlo právoplatnosť dňa 13.03.2020. Obec Veľké Držkovce vykonala technické práce súvisiace s revitalizáciou a prevádzkovaním jestvujúceho zdroja – vrt HDD-1, z ktorého je zabezpečené nariadenie surovej vody z vodárenského zdroja – prameň Šafranica, za účelom zabezpečenia vyhovujúcej kvality pitnej vody vo verejnom vodovode v obci Veľké Držkovce. V roku 2023 tak došlo k ukončeniu platnosti udelenej výnimky, kvalita pitnej vody vo verejnom vodovode zodpovedá požiadavkám platnej legislatívy. Vlastník a prevádzkovateľ verejného vodovodu v súčasnosti ešte zabezpečuje potrebnú dokladovú časť k užívaniu vrtu HDD-1 (pasport stavby) a k vydaniu povolenia na odber podzemnej vody príslušným úradom štátnej vodnej správy.

V spádovom území RÚVZ Trenčín sa nachádzajú i hygienicky významné individuálne vodné zdroje (studne kopané, vrážané), ktoré zásobujú objekty ako sú bytové domy, rekreačné a ubytovacie zariadenia, domovy sociálnych služieb v lokalitách bez vybudovaných verejných vodovodov. Mnohé z týchto zdrojov boli budované už dávnejšie v tzv. „akcii Z“ a následne užívané bez potrebnej dokumentácie (povolenia na odber podzemných vôd, užívacie povolenia).

V okresoch Trenčín, Nové Mesto nad Váhom, Myjava a Bánovce nad Bebravou sa na zásobovanie obyvateľov pitnou vodou nepoužívajú verejné studne.

V spolupráci s detskými lekármi RÚVZ Trenčín dlhodobo zabezpečuje odbery pitných vôd z individuálnych zdrojov v oblastiach, ktoré nie sú zásobované vodou z verejných vodovodov. Ich hlavným cieľom je poskytnutie informácii rodičom o kvalite nimi využívanéj pitnej vody za účelom znižovania rizika výskytu dojčenskej methemoglobínémie pri jej následnom používaní na prípravu stravy pre dojčatá. V sledovanom období od 01.01.2023 do 31.12.2023 bolo odobratých celkovo 19 vzoriek zo studní v oblastiach, ktoré nemajú prístup k pitnej vode zásobovanej verejným vodovodom. Z uvedených vzoriek bol v 10 prípadoch zaznamenaný prekročený limit nad 10 mg/l a voda nebola doporučená na prípravu stravy pre dojčatá.

Dňa 22.03.2023 Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne pri príležitosti Svetového dňa vody odborné konzultácie, prednáškovú činnosť na školách a taktiež poskytoval záujemcom tzv. „Skrátený rozbor pitnej vody – informácia o zdravotnej nezávadnosti – odber realizovaný žiadateľom“ v rozsahu ukazovateľov *Escherichia coli*, koliformné baktérie, enterokoky (fekálne streptokoky), amónne ióny, dusičnany, dusitany, chemická spotreba kyslíka manganistanom. V prípade objednania rozboru vody počas Svetového dňa vody bola cena rozboru znížená (ukazovateľ dusičnany bol vyšetrovaný bezplatne). Takýto rozbor poskytol záujemcom komplexnejší pohľad na kvalitu vody v individuálnych zdrojoch využívaných na pitné účely. Celkovo bolo takto vyšetrených 92 vzoriek vôd.

V roku 2023 bola v spádovom území RÚVZ Trenčín sledovaná kvalita pitnej vody na spotrebisku v 118 mestách a obciach. Na základe dlhodobých poznatkov, tak o verejných vodovodoch ako i počte zásobovaných obyvateľov, bol aktualizovaný celoročný harmonogram monitoringu kvality pitnej vody (162 odberových miest na spotrebisku). Odobratých bolo spolu 330 vzoriek pitnej vody na následnú laboratórnu analýzu. Prekročenie limitných hodnôt podľa požiadaviek platnej legislatívy bolo zistené v 50 vzorkách, čo predstavuje 15,15 % z celkového počtu uvedených odobratých vzoriek. Z daného počtu nevyhovujúcich vzoriek boli prekročené fyzikálno-chemické ukazovatele v 5 vzorkách (1,52 %) a mikrobiologické ukazovatele v 47 vzorkách (14,24 %).

V rámci štátneho zdravotného dozoru na verejných vodovodoch bolo odobratých 100 vzoriek vody na laboratórnu analýzu. Prekročenie limitných hodnôt podľa požiadaviek platnej legislatívy bolo zistené u 15 vzoriek, čo predstavuje 15,00 % z celkového počtu odobratých vzoriek. Z uvedených vzoriek 8 vzorka (8,00 %) nevyhovovala vo fyzikálno-chemickom ukazovateli a 9 vzoriek (9,00 %) v mikrobiologických ukazovateľoch.

Prekročenie limitných hodnôt v chemicko-fyzikálnych ukazovateľoch bolo zistené v ukazovateli voľný chlór, vodivosť, železo, zákal a farba. V prípade mikrobiologických a biologických ukazovateľoch boli zaznamenané prekročenia v ukazovateľoch koliformné baktérie, kultivovateľné mikroorganizmy, enterokoky, *E. coli* a abiosestón. Zistené hodnoty sa pohybovali v spodnej hranici prekročenia limitu a nepredstavovali akútne riziko ohrozenia

zdravia obyvateľov, čo sa potvrdilo aj zisteniami v rámci overenie kvality pitnej vody v rámci štátneho zdravotného dozoru.

Závadnosť vzoriek pitnej vody v rámci monitoringu bola zistená podobne ako i v predchádzajúcich rokoch najmä v samotných vodovodných prípojkách u spotrebiteľa, pričom dodávaná voda z verejného vodovodu po overení vykazovala vyhovujúcu kvalitu. V prípade zistenia prekročených limitných hodnôt na verejných vodovodoch bola príčina najmä v nedostatočnom chlôrovaní vody dodávanej do vodovodnej siete, poruchami chlôrovacích zariadení, poruchami na zásobovacom potrubí, stagnáciou vody v potrubí. Zistené nedostatky boli vďaka okamžitým opatreniam odstránené a prečistením a preplachom vodovodnej siete, objektov na vodovodnej sieti ako i domových prípojok a zvýšeným chlôrovaním bola dosiahnutá vyhovujúca kvalita pitnej vody na spotrebiskách.

Akosť podzemnej vody využívanjej pre zásobovanie obyvateľstva a priemyslu pitnou vodou musí zodpovedať príslušným ustanoveniam platnej legislatívy. Zdroje pitnej vody sú chránené ochrannými pásmami vodných zdrojov. Striktné dodržiavanie a uplatňovanie záväzných stanovísk a opatrení v praxi u jestvujúcich vodárenských zdrojov je niekedy problematické, nakoľko v dotknutých územiach leží viacero obcí so všetkými tomu zodpovedajúcimi problémami. Problematické je taktiež zabezpečenie optimálnej ochrany už existujúcich vodárenských zdrojov daných do užívania v dávnejšej minulosti. Orgán verejného zdravotníctva v zmysle platnej legislatívy v oblasti verejného zdravotníctva často nemá kompetencie na konečné doriešenie problematiky (rieši legislatíva vydaná Ministerstvom životného prostredia SR a príslušné orgány štátnej vodnej správy).

V priebehu roka 2023 boli zo strany vodárenských spoločností a prevádzkovateľov verejných vodovodov predložené aktualizované programy prevádzkovej kontroly kvality pitnej vody. Zároveň boli všetkými prevádzkovateľmi priebežne počas celého roku predkladané laboratórne rozbor vykonávané na verejnom vodovode. Pri porovnaní výsledkov kvality vody od prevádzkovateľov verejných vodovodov neboli zistené odchýlky v porovnaní s výsledkami monitoringu pitnej vody u spotrebiteľa, ktorý vykonáva orgán verejného zdravotníctva. V prípadoch zistenia nevyhovujúcej kvality pitnej vody v rámci vykonávaného monitoringu pitnej vody na spotrebiskách, bola táto skutočnosť riešená s prevádzkovateľmi verejných vodovodov. Samotné zistenia súviseli predovšetkým s nedostatočnou dezinfekciou pitnej vody vo vodovodných prípojkách, stagnáciou vody v objektoch, poruchami na zariadeniach zabezpečujúcich dezinfekciu pitnej vody. Uvedené skutočnosti boli operatívne odstránené a zdokumentované vykonanými opatreniami. Opakovanými laboratórnymi rozborami bola deklarovaná vyhovujúca kvalita pitnej vody na spotrebiskách.

V priebehu roka 2023 sa v spádovom území RÚVZ Trenčín nevyskytli žiadne hromadné ochorenia (epidémie), pri ktorých by bola preukázanou cestou prenosu voda. Zároveň sa v uvedenom sledovanom období nevyskytlo, resp. nebolo hlásené žiadne ochorenie kojenca na methemoglobinémiu.