



**ÚRAD VEREJNÉHO ZDRAVOTNÍCTVA  
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

**Trnavská cesta 52  
P.O.BOX 45  
832 45 Bratislava**



# **Vyhodnotenie Svetového dňa vody 2023**

## ***„Urýchlená zmena“***

***Bratislava, 21. apríl 2023***

## Vyhodnotenie Svetového dňa vody 2023

Svetový deň vody (SDV) si každoročne pripomíname 22. marca už skoro tri desaťročia. Tohtoročnou témou bola „*Urýchlená zmena*“ v kontexte vyriešenia krízy nedostatku vody a osvetu v oblasti hygieny a sanitácie. Cieľom kampane bolo povzbudiť ľudí k zmene každodenných návykov a k šetrnejšiemu zaobchádzaniu s vodou.



Pri tejto príležitosti Úrad verejného zdravotníctva SR v Bratislave (ÚVZ SR) a niektoré regionálne úrady verejného zdravotníctva (RÚVZ) poskytli bezplatné orientačné laboratórne vyšetrenie vzoriek vody z individuálnych zdrojov (studní) v ukazovateľoch **dusičnany a dusitany**. Práve tieto ukazovatele sú najčastejšie prekračovanými chemickými ukazovateľmi v pitnej vode z individuálnych zdrojov a zo zdravotného hľadiska ich prekročenie nie je bezpečné (najmä pre malé deti).



**Obr. 1.** Vyšetrovanie vzoriek vody z individuálnych zdrojov na ÚVZ SR.

Všetky RÚVZ a ÚVZ SR počas SDV poskytovali odborné poradenstvo a konzultácie o vhodnosti budovania vlastných vodných zdrojov a o požiadavkách na kvalitu pitnej vody. Často diskutovaná bola problematika už existujúcich zdrojov znečistenia (žumpy, hnojiská a pod.) v okolí studní, ich ochrany a možnosti úprav vody v prípade nevyhovujúcej kvality. Verejnosť zaujímali možnosti používania vody zo studní, kvalita dodávanej pitnej vody z verejných vodovodov ako aj význam stopových prvkov vo vode pre zdravie človeka. Úrady poskytovali rozhovory a články pre médiá a organizovali prednášky a besedy pre deti základných a materských škôl. Verejnosti boli poskytnuté aj zdravotno-výchovné materiály vo forme letákov a brožúr a bol tiež pripravený dotazník „Mám rád vodu“ s cieľom získať informácie o tom, ako obyvatelia Slovenska vnímajú kvalitu pitnej vody z verejných vodovodov a individuálnych vodných zdrojov. Získané údaje poslúžia ako podklad pri určovaní postupov pre zníženie zdravotných rizík spojených s pitnou vodou.

Odborní pracovníci ÚVZ SR a RÚVZ informovali občanov, ktorí priniesli vzorky vody na vyšetrenie, o spôsobe zverejňovania výsledkov.

Aktivity ÚVZ SR a jednotlivých RÚVZ počas Svetového dňa vody 2023 sú sprehľadnené v nasledujúcich tabuľkách a grafoch.

**Tab. 1.** Prehľad aktivít ÚVZ SR a RÚVZ.

Inštitúcia	Realizované aktivity	Konzultácie a poradenstvo	Orientačné analýzy vzoriek
ÚVZ SR, Bratislava	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu, FB úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ rozhovor pre Rádio Slovensko</li> <li>✓ prednáška na verejnej diskusii Voda nad zlato v obci Rovinka</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>135</b> (osobne + telefonicky/mail)</p>	<p style="text-align: center;">áno</p>
RÚVZ so sídlom v Banskej Bystrici	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu, FB úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ rozhovor pre rádio Regina</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>263</b> (osobne + telefonicky/mail)</p>	<p style="text-align: center;">áno</p>
RÚVZ so sídlom v Bardejove	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ dotazník „Mám rád vodu“</li> <li>✓ informačné materiály pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ informácie v lokálnej televízii</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>130</b> (osobne)</p>	<p style="text-align: center;">áno</p>
RÚVZ so sídlom v Bojniciach	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>29</b> (osobne + telefonicky)</p>	<p style="text-align: center;">áno</p>
RÚVZ Bratislava hl. mesto so sídlom v Bratislave	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu, FB úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>94</b> (osobne + telefonicky/mail)</p>	<p style="text-align: center;">áno</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ rozhovor pre TV Ružinov, Rádio Slovensko, TASR, SITA</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>		
RÚVZ so sídlom v Čadci	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<b>226</b> (osobne + telefonicky)	áno
RÚVZ so sídlom v Dolnom Kubíne	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a na informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<b>114</b> (osobne + telefonicky)	áno
RÚVZ so sídlom v Dunajskej Strede	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a na informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>67</b> (osobne + telefonicky/mail)	nie
RÚVZ so sídlom v Galante	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a na informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>115</b> (osobne)	áno
RÚVZ so sídlom v Humennom	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<b>157</b> (osobne)	áno
RÚVZ so sídlom v Komárne	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> </ul>	<b>99</b> (osobne + telefonicky)	áno

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>		
RÚVZ so sídlom v Košiciach	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<b>39</b> (telefonicky/mail)	nie
RÚVZ so sídlom v Leviciach	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>88</b> (osobne + telefonicky/mail)	nie
RÚVZ so sídlom v Liptovskom Mikuláši	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>74</b> (osobne + telefonicky)	áno
RÚVZ so sídlom v Lučenci	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<b>382</b> (osobne + telefonicky/mail)	áno
RÚVZ so sídlom v Martine	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>95</b> (osobne + telefonicky/mail)	áno
RÚVZ so sídlom v Michalovciach	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<b>50</b> (osobne)	áno

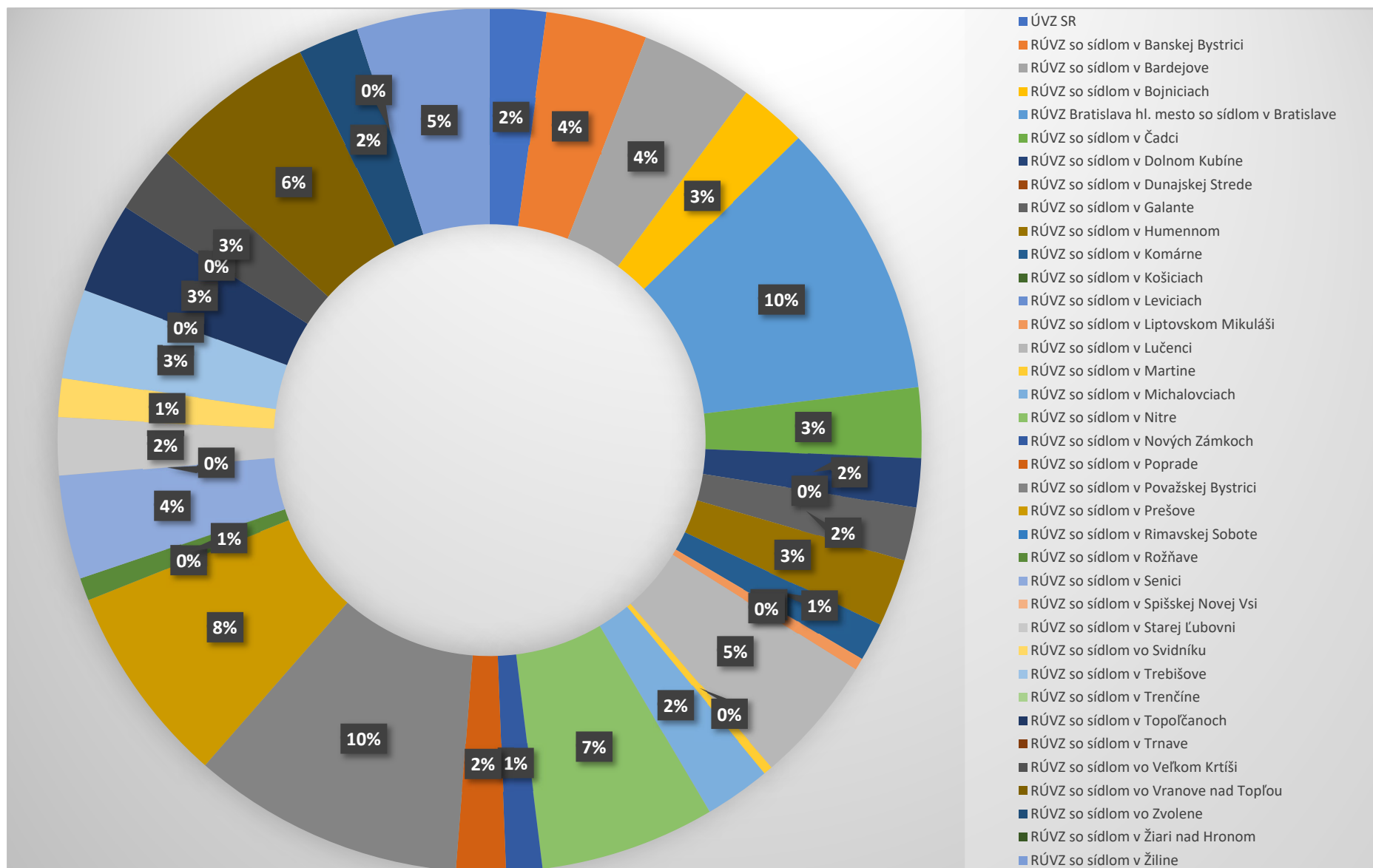
RÚVZ so sídlom v Nitre	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ rozhovor pre TV Centrál</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>350</b> (osobne + telefonicky)</p>	áno
RÚVZ so sídlom v Nových Zámkoch	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>139</b> (osobne + telefonicky)</p>	áno
RÚVZ so sídlom v Poprade	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>140</b> (osobne + telefonicky/mail)</p>	áno
RÚVZ so sídlom v Považskej Bystrici	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> <li>✓ regionálna súťaž pre ZŠ</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>581</b> (osobne + telefonicky/mail)</p>	áno
RÚVZ so sídlom v Prešove	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ poskytnutie informácií pre rádio Regina a miestnu tlač</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>459</b> (osobne + telefonicky/mail)</p>	áno
RÚVZ so sídlom v Rimavskej Sobote	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a informačnom paneli úradu</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>59</b> (osobne + telefonicky)</p>	nie

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>		
RÚVZ so sídlom v Rožňave	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>70</b> (osobne + telefonicky)	áno
RÚVZ so sídlom v Senici	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>122</b> (osobne + telefonicky/mail)	áno
RÚVZ so sídlom v Spišskej Novej Vsi	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>140</b> (osobne + telefonicky/mail)	nie
RÚVZ so sídlom v Starej Ľubovni	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ rozhovor v regionálnej televízii</li> </ul>	<b>172</b> (osobne + telefonicky)	áno
RÚVZ so sídlom vo Svidníku	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a v novinách</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednáška v Dome detí Božieho Milosrdenstva v Stropkove</li> </ul>	<b>98</b> (osobne + telefonicky)	áno
RÚVZ so sídlom v Trebišove	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>102</b> (osobne + telefonicky)	áno

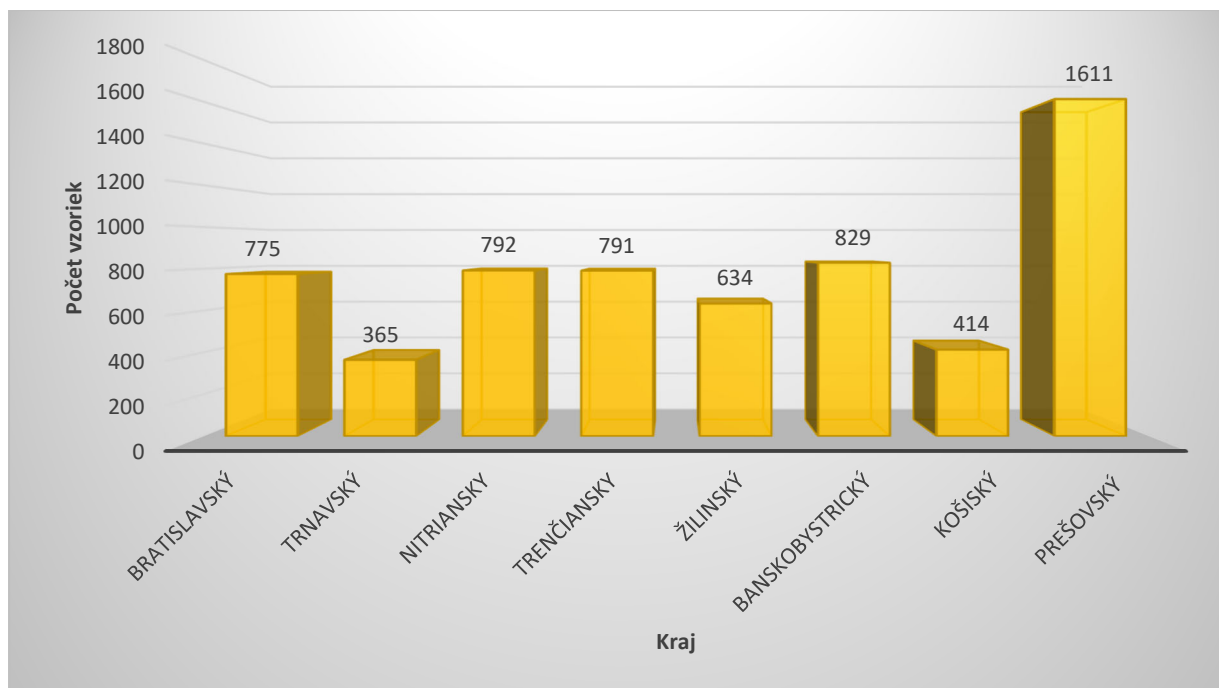
	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ konzultácie do spravodajstva RTVS</li> </ul>		
RÚVZ so sídlom v Trenčíne	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ poskytnutie tzv. „Skráteného rozboru vody“ na vybrané ukazovatele za zvýhodnenú cenu</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>64</b> (osobne + telefonicky)</p>	nie
RÚVZ so sídlom v Topoľčanoch	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>277</b> (osobne + telefonicky/mail)</p>	áno
RÚVZ so sídlom v Trnave	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>165</b> (osobne + telefonicky)</p>	nie
RÚVZ so sídlom vo Veľkom Krtíši	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ článok do regionálnych novín Pokrok</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>130</b> (osobne + telefonicky)</p>	áno
RÚVZ so sídlom vo Vranove nad Topľou	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu, FB úradu a informačnom paneli úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ rozhovor pre rádio Regina a článok v miestnych novinách</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>404</b> (osobne + telefonicky/mail)</p>	áno
RÚVZ so sídlom vo Zvolene	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ dotazník "Mám rád vodu"</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>249</b> (osobne + telefonicky/mail)</p>	áno



	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> <li>✓ prednášky na ZŠ</li> </ul>		
RÚVZ so sídlom v Žiari nad Hronom	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>80</b> (osobne + telefonicky/mail)	nie
RÚVZ so sídlom v Žiline	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ orientačné analýzy vzoriek na dusičnany a dusitany</li> <li>✓ zverejnenie informácií na webovej stránke úradu</li> <li>✓ informačný materiál pre verejnosť</li> <li>✓ konzultácie a poradenstvo</li> </ul>	<b>328</b> (osobne + telefonicky/mail)	áno



Graf 1. Percentuálny podiel vzoriek vody zo studní analyzovaných na ÚVZ SR a RÚVZ.



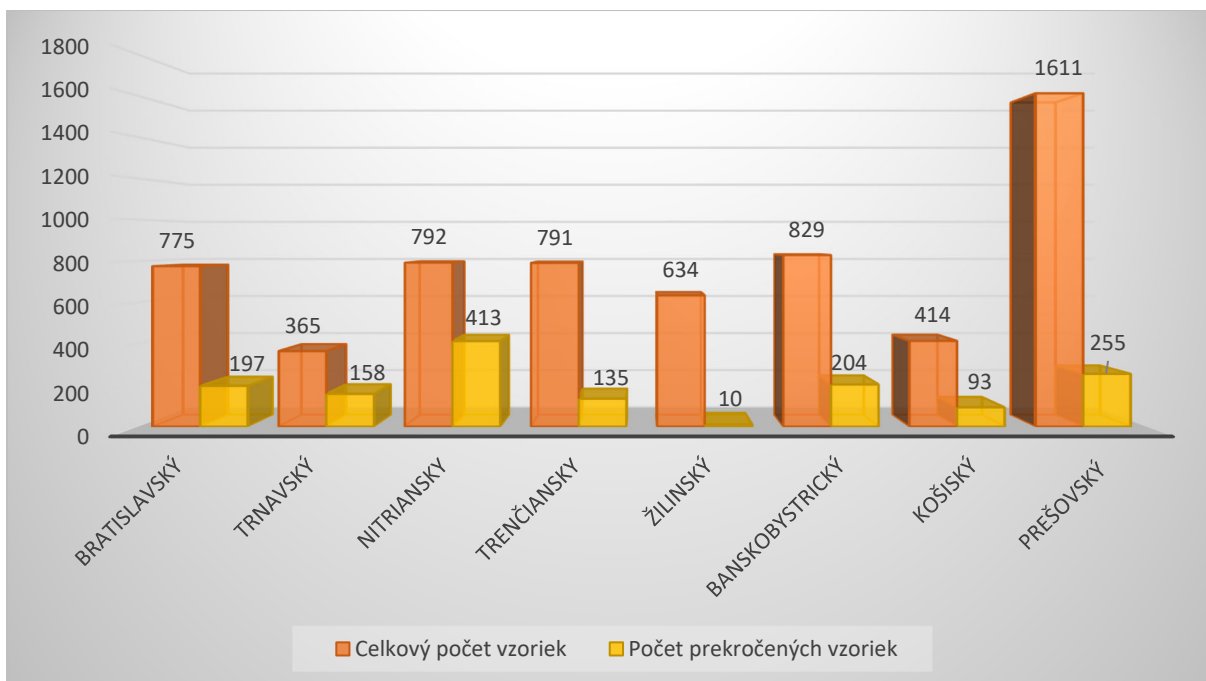
**Graf 2.** Počet analyzovaných vzoriek vody zo studní podľa krajov SR.

Z celkového počtu 6211 vyšetrených vzoriek na Slovensku bolo 775 (12,48 %) vzoriek z Bratislavského kraja, 365 (5,88 %) vzoriek z Trnavského kraja, 792 (12,75 %) vzoriek z Nitrianskeho kraja, 791 (12,74 %) vzoriek z Trenčianskeho kraja, 634 (10,21 %) vzoriek zo Žilinského kraja, 829 (13,35 %) vzoriek z Banskobystrického kraja, 414 (6,67 %) vzoriek z Košického kraja a 1611 (25,94 %) vzoriek bolo z Prešovského kraja.

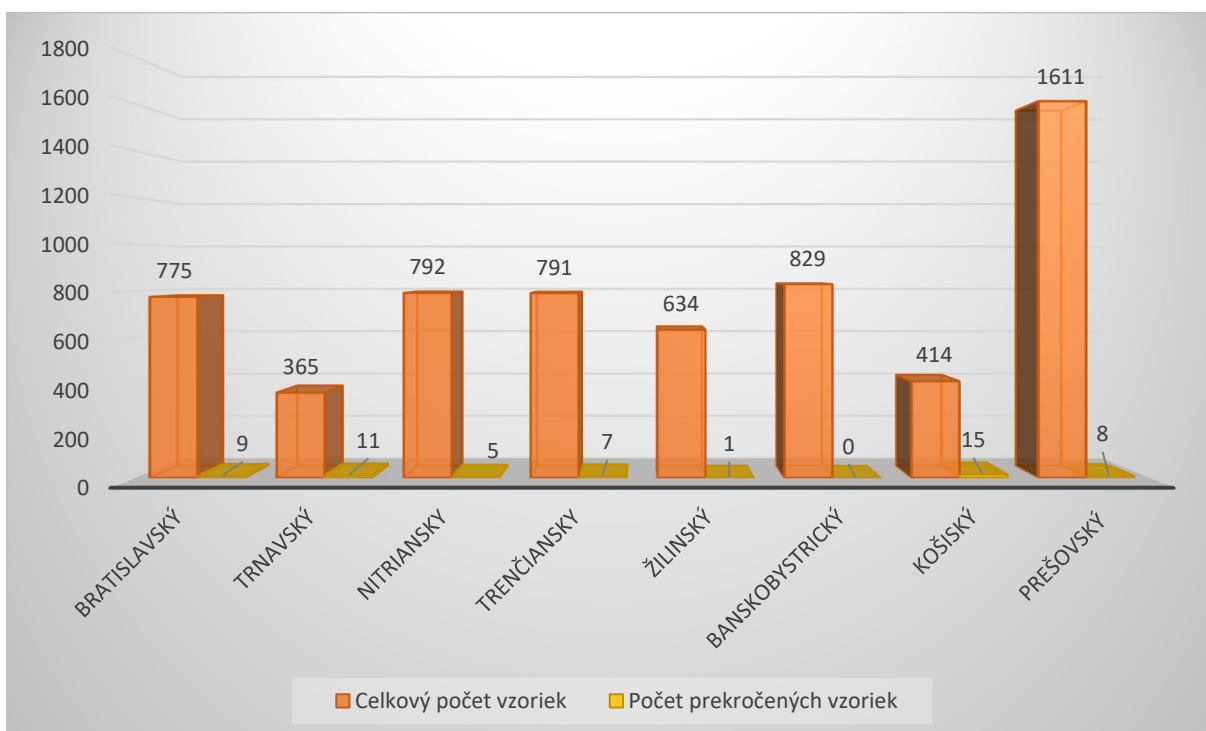
**Tab. 2.** Prehľad počtu analyzovaných a prekročených vzoriek vody zo studní v ukazovateľoch dusičnany a dusitany podľa krajov SR.

Kraj SR	Počet analyzovaných vzoriek	Počet prekročených (dusičnany)	% prekročených (dusičnany)	Počet prekročených (dusitany)	% prekročených (dusitany)
Bratislavský	775	197	25,42	9	1,16
Trnavský	365	158	43,29	11	3,01
Nitriansky	792	413	52,15	5	0,63
Trenčiansky	791	135	17,07	7	0,88
Žilinský	634	10	1,58	1	0,16
Banskobystrický	829	204	24,61	0	0,00
Košický	414	93	22,46	15	3,62
Prešovský	1 611	255	15,83	8	0,50
<b>Spolu</b>	<b>6 211</b>	<b>1 465</b>	<b>23,59</b>	<b>56</b>	<b>0,9</b>

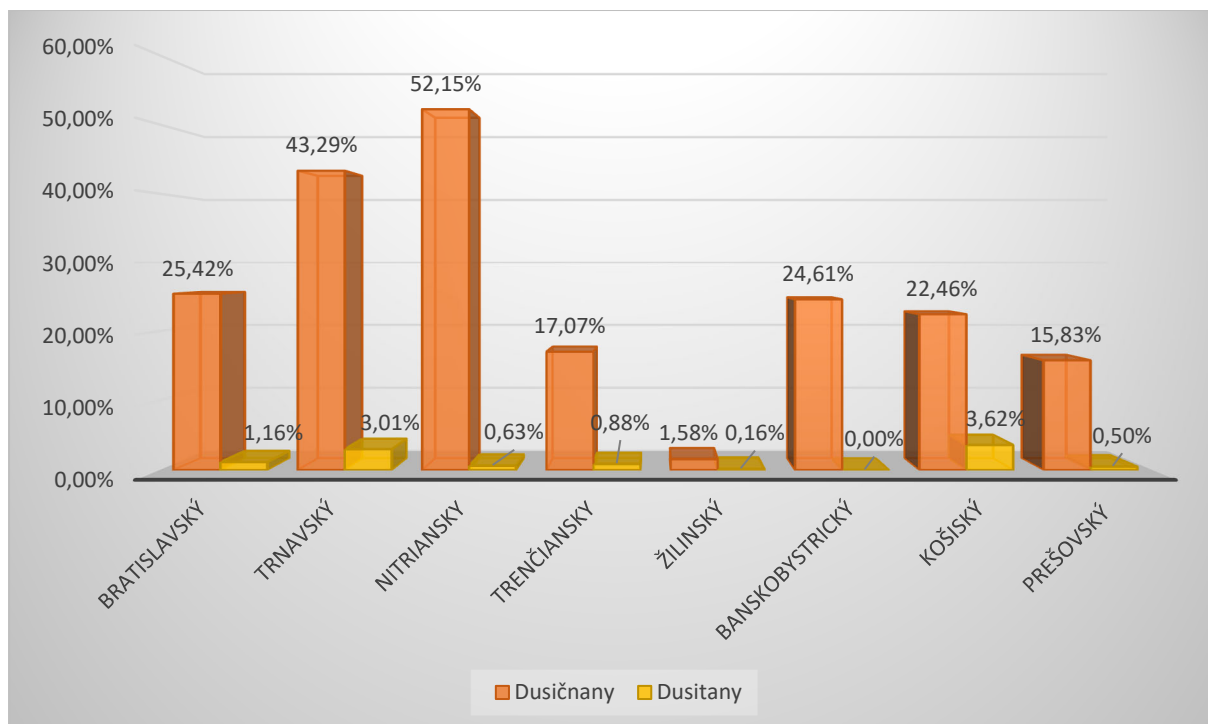
Z celkového počtu **6 211** analyzovaných vzoriek bola v roku 2023 limitná hodnota pre dusičnany [50 mg/l] prekročená v **1 465** vzorkách, čo predstavuje v priemere 23,59 % (Graf 3) a limitná hodnota pre dusitany [0,5 mg/l] bola prekročená v **56** vzorkách, čo je 0,9 % (Graf 4).



**Graf 3.** Grafické zobrazenie prekročených limitov vo vzorkách vody zo studní v ukazovateli **dusičnany** podľa krajov SR.



**Graf 4.** Grafické zobrazenie prekročených limitov vo vzorkách vody zo studní v ukazovateli **dusitany** podľa krajov SR.



**Graf 5.** Percentuálne zobrazenie prekročených limitov vo vzorkách vody zo studní v ukazovateľoch **dusičnany** a **dusitany** podľa krajov SR.

Výsledky laboratórných vyšetrení analyzovaných vzoriek vody boli zverejnené na webovom sídle ÚVZ SR a jednotlivých RÚVZ (v súlade s nariadením na ochranu osobných údajov) alebo boli občanom poskytnuté podľa vyžiadania telefonicky, e-mailom, príp. si ich prišli prevziať osobne.

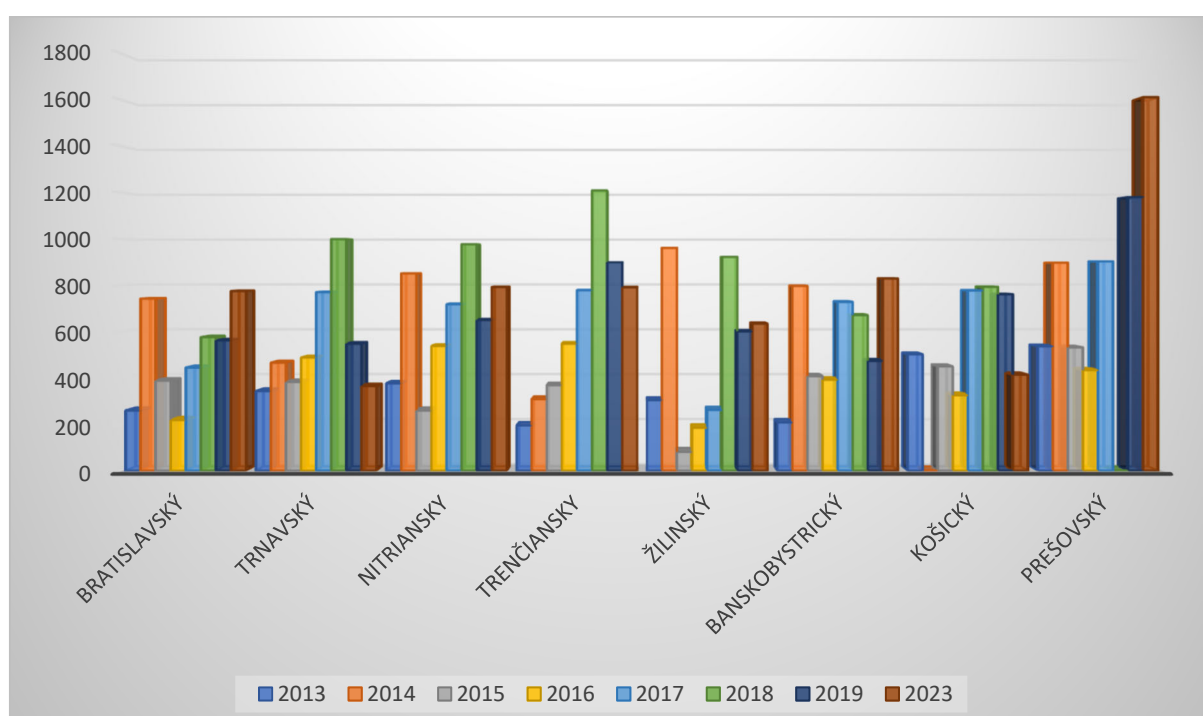
Občania boli upozornení, že vyhovujúce výsledky v ukazovateľoch dusičnany a dusitany ešte nie sú zárukou **zdravotne bezpečnej vody**. Na celkové posúdenie vhodnosti pitnej vody na pitné účely je potrebné vykonať analýzu kvality pitnej vody podľa vyhlášky Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 91/2023 Z. z., ktorou sa ustanovujú ukazovatele a limitné hodnoty kvality pitnej vody a kvality teplej vody, postup pri monitorovaní pitnej vody, manažment rizík systému zásobovania pitnou vodou a manažment rizík domových rozvodných systémov.

Pre zlepšenie situácie a zníženie koncentrácií dusičnanov a dusitanov bolo verejnosti odporučené identifikovať a odstrániť možné zdroje znečistenia v blízkosti studne, napr. hnojiská, chov domácich zvierat, netesné žumpy a kanalizáciu, vylúčiť nadmerné používanie hnojív a postrekov a následne zopakovať laboratórny rozbor vody. Zo strany verejnosti je o bezplatné poskytovanie vyšetrenia vzoriek vody z individuálnych zdrojov pri príležitosti Svetového dňa vody každoročne veľký záujem. Prehľad vyšetrených vzoriek za posledné roky je uvedený v nasledovných tabuľkách a grafoch.

*Pozn.: vzhľadom na nepriaznivú pandemickú situáciu v súvislosti s ochorením COVID-19 sa v rokoch 2020 – 2022 neuskutočnilo bezplatné orientačné laboratórne vyšetrenie vzoriek vody z individuálnych vodných zdrojov v ukazovateľoch dusičnany a dusitany pri príležitosti Svetového dňa vody, z toho dôvodu tieto roky neuvádzame.*

**Tab. 3.** Prehľad počtu vyšetrených vzoriek vody zo studní počas SDV za roky 2013 – 2023 podľa krajoch SR.

Kraj SR	Rok							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2023
Bratislavský	260	742	389	219	445	576	562	775
Trnavský	344	466	383	488	770	999	548	365
Nitriansky	377	851	260	538	718	977	650	792
Trenčiansky	196	309	369	548	778	1 209	899	791
Žilinský	305	961	82	186	263	922	601	634
Banskobystrický	209	797	408	393	728	671	474	829
Košický	502	0	450	326	777	793	761	414
Prešovský	537	897	532	434	903	1 309	1 180	1611
<b>Spolu</b>	<b>2 730</b>	<b>5 023</b>	<b>2 873</b>	<b>3 132</b>	<b>5 382</b>	<b>7 456</b>	<b>5 675</b>	<b>6 211</b>

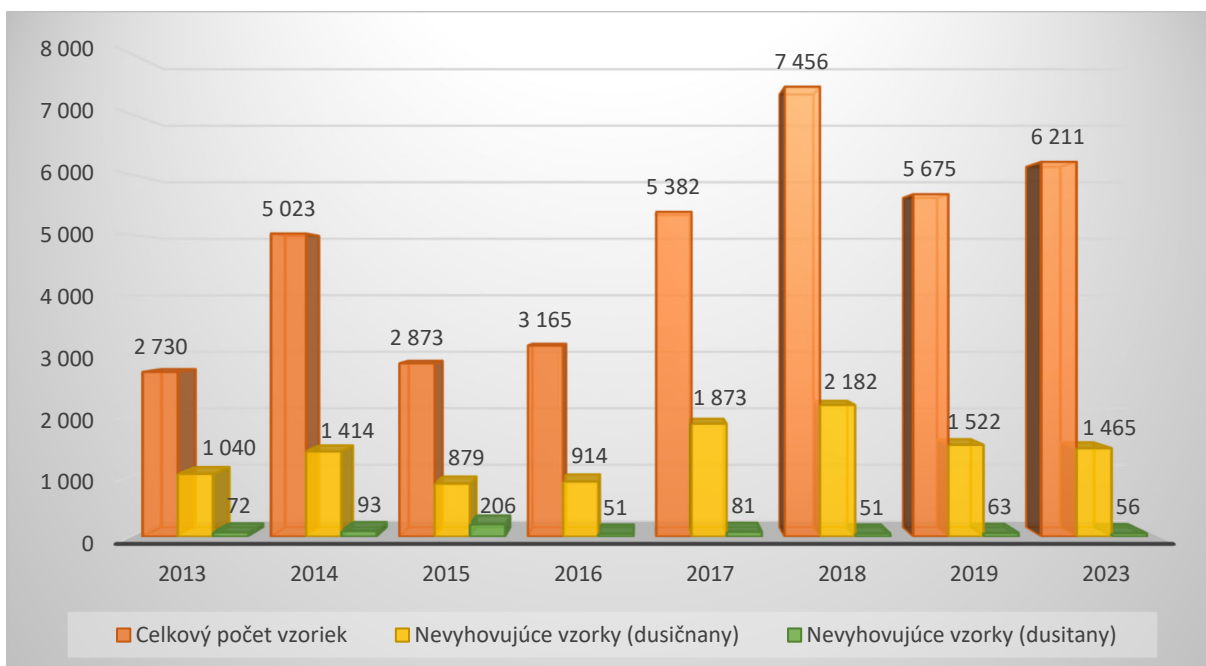


**Graf 6.** Grafické zobrazenie počtu vyšetrených vzoriek vody zo studní analyzovaných počas SDV za roky 2013 – 2023 podľa krajov SR.

**Tab. 4.** Prehľad všetkých vyšetrených vzoriek vody zo studní a počet prekročených limitov vo vzorkách v ukazovateľoch dusičnany a dusitany za roky 2013 – 2023.

Rok	Počet analyzovaných vzoriek	Počet prekročených (dusičnany)	Počet prekročených (dusitany)	% prekročených (dusičnany)	% prekročených (dusitany)
2013	2 730	1 040	72	38,9	2,95
2014	5 023	1 414	93	38,15	1,85
2015	2 873	879	206	30,59	7,17
2016	3 165	914	51	28,88	1,61
2017	5 382	1 873	81	30,25	1,53
2018	7 456	2 182	51	27,99	0,74
2019	5 675	1 522	63	28,98	1,94
2023	6 211	1 465	56	23,59	0,9

<b>Celkový priemer</b>	<b>30,92</b>	<b>2,34</b>
------------------------	--------------	-------------



**Graf 7.** Porovnanie počtu vyšetrených vzoriek vody zo studní a prekročených limitov vo vzorkách vody v ukazovateľoch dusičnany a dusitany analyzovaných počas SDV za roky 2013 – 2023 podľa krajov SR.

Z prehľadu v Tab. 4 možno konštatovať, že dusičnany, resp. dusitany sú naďalej pretrvávajúcim problémom vody zo studní. Percento prekročených vzoriek v ukazovateli dusičnany je za posledné roky v priemere 30,92 %, čo predstavuje takmer 1/3 všetkých analyzovaných vzoriek. V ukazovateli dusitany to bolo 2,34 % vzoriek.

Prostredníctvom SDV orgány verejného zdravotníctva každoročne pripomínajú verejnosti význam „**zdravotne bezpečnej vody**“, ktorej používaním je možné predísť ochoreniam a prispieť k lepšiemu celkovému zdravotnému stavu obyvateľstva. Aj v roku 2023 nám výsledky realizovaných činností opäť potvrdili záujem verejnosti o túto tému a tiež sa nám potvrdilo, že na problémy z využívania individuálnych zdrojov je potrebné verejnosť aj naďalej upozorňovať.

### **Zdravotné riziká z dusičnanov a dusitanov vo vode**

V tráviacom trakte sa dusičnany vplyvom niektorých druhov baktérií redukujú na toxickejšie dusitany, ktoré po vstrebaní do krvi spôsobia premenu krvného farbiva hemoglobínu na methemoglobín, čo v krvnom obehu spôsobuje zníženú schopnosť prenášať kyslík. Prejavom je modranie kože a pier, pri vážnejších stavoch to môže byť dusenie, poškodenie funkcií mozgu až zlyhanie základných životných funkcií. Toto ochorenie – methemoglobinémia - ohrozuje najmä nedonosené deti a dojčatá do 3 mesiacov.

Karcinogénne účinky samotné dusičnany nevykazujú. Dlhodobé prijímanie pitnej vody a potravy s vysokým obsahom dusitanov a dusičnanov však môže viesť v žalúdku k vzniku nitrozlúčenín (napr. nitrozamíny), ktoré sú pre človeka pravdepodobne karcinogénne. Ide najmä o zvýšené riziko nádorov gastrointestinálneho traktu a močových ciest.

Množstvo dusičnanov v podzemných vodách počas roka obyčajne kolíše, preto je vhodné si ich obsah dať vyšetriť opakovane a v rôznych ročných obdobiach. Dusičnany a dusitany nie je možné z vody odstrániť prevarením (ich koncentrácia sa tým, naopak, zvyšuje) a ich nadlimitné množstvo je možné odstrániť iba použitím vhodného zariadenia na úpravu vody.

**Všeobecne platí, že najviac sú nadlimitným obsahom dusičnanov a dusitanov ohrozené oblasti s intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou a územia, kde nie je vybudovaná kanalizácia a čistiarne odpadových vôd.**

**PhDr. RNDr. MUDr. Ján Mikas, PhD., MPH  
hlavný hygienik Slovenskej republiky**