

# SPRACOVANIE ÚDAJOV O NAKLADANÍ S VODAMI AKO SÚČASŤ HODNOTENIA STAVU VÔD V SR

Döményová, Ďurkovičová, Lovásová, Čaučík

## Abstrakt

Vývoj nakladania s povrchovými a podzemnými vodami na Slovensku je závislý na reálnych a potenciálnych možnostiach súvisiacich s kvantitatívnymi a kvalitatívnymi podmienkami, ale v súčasnosti ho výrazne tiež ovplyvňujú ekonomické podmienky. Ten, kto odoberá povrchovú alebo podzemnú vodu a ten kto vypúšťa odpadové alebo osobitné vody do povrchových resp. podzemných vôd, je povinný v zmysle zákona o vodách č. 364/2004 Z. z., §6 ods. 5 a 6 každoročne oznamovať tieto údaje poverenej osobe v súlade s požiadavkami určenými v povoleniach.

Príspevok sa zaoberá analýzou skutočne realizovaných odberov povrchovej a podzemnej vody ako aj hodnoteniu ročného bilancovaného množstva a znečistenia vypúšťaných odpadových vôd z nahlasovaných údajov. Zároveň poskytuje spracovanie údajov o nakladaní s vodami podľa hlavných kategórií ekonomických činností, podľa čiastkových povodí a sumárne za Slovensko.

**Kľúčové slova:** nakladanie s vodami, evidencia, povrchová voda, podzemná voda, odpadová voda

## Úvod

Údaje o nakladaní s vodami sa pravidelne ročne oznamujú Slovenskému hydrometeorologickému ústavu (SHMÚ), ktorý je poverený viesť ich evidenciu v súlade s §6 odsek 5 a 6 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov (vodný zákon).

V príspevku je uvedené vyhodnotenie údajov o nakladaní s vodami za rok 2013, ktoré boli oznámené v zmysle vodného zákona nasledovne:

- Ten, kto odoberá povrchovú vodu alebo podzemnú vodu z jedného vodárenského zdroja v množstve nad 15 000 m<sup>3</sup> ročne alebo nad 1 250 m<sup>3</sup> mesačne alebo využíva osobitné vody na podnikateľskú činnosť, je povinný oznamovať údaje o týchto odberoch a údaje určené v povolení podľa § 21 ods. 2 písm. b) a c) raz ročne poverenej osobe, ktorá ich poskytne správcovi vodohospodársky významných vodných tokov.
- Ten, kto vypúšťa odpadové vody alebo osobitné vody do povrchových vôd v množstve nad 10 000 m<sup>3</sup> ročne alebo nad 1 000 m<sup>3</sup> mesačne, je povinný oznamovať údaje o vypúšťaných odpadových vodách a údaje určené v povolení podľa § 21 ods. 2 písm. d) raz ročne poverenej osobe, ktorá ich poskytne správcovi vodohospodársky významných vodných tokov.

Údaje o nakladaní s vodami sú nahrávané do jednotného informačného systému Súhrnnej evidencie o vodách podľa §29 odsek 3) vodného zákona a §25, písm. b) bod 4 a 7 vyhlášky Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 418/2010 Z. z. zo 14. októbra 2010 o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona (vyhláška č. 418/2010 Z. z.). Slovenský hydrometeorologický ústav okrem zberu oznamovaných údajov zabezpečuje ich kontrolu, spracovanie a archiváciu v databázovom systéme Súhrnnej evidencie o vodách.

Oznamované údaje o odberoch vôd a vypúšťaní odpadových vôd sa spracúvajú v zmysle §6 odsek 3 vodného zákona a §19 vyhlášky č. 418/2010 Z. z. v rámci vodohospodárskej bilancie. Vodohospodárska bilancia porovnáva požiadavky na vodu s využiteľným množstvom vody a jej kvalitou. Požiadavky na vodu predstavujú odbery povrchovej vody, odbery podzemnej vody a vypúšťanie odpadovej vody a osobitnej vody.

## Postup zberu údajov o nakladaní s vodami

Prevádzkovatelia oznamujú údaje o odberoch vôd a vypúšťaní odpadových vôd na SHMÚ na predpísaných tlačivách (tlačivá o začatí odberov/vypúšťania do 30 dní od vzniku oznamovacej povinnosti a ročné tlačivá do 31. januára nasledujúceho kalendárneho roka). Tlačivá aj s číselníkmi potrebnými k vyplneniu sú sprístupnené na stránke SHMÚ <http://www.shmu.sk/sk/?page=1094>.

Možnosť zasielania oznámení v dohodnutom elektronickom xml formáte využívajú zatiaľ len všetky vodárenské spoločnosti, čo predstavuje približne polovicu ročných oznámení.

Údaje spracovávané na SHMÚ sú v xml alebo v Excel formáte importované do jednotného informačného systému pre vodu v ORACLE, zaužívaný názov pre informačný systém je „Súhrnná evidencia o vodách“. Okrem oznamovaných údajov o nakladaní s vodami sa v informačnom systéme uchováva aj údaje základnej evidencie o vodách v pôsobnosti SHMÚ (údaje z monitorovania povrchových a podzemných vôd). Aplikačný software umožňuje vykonať prvú validáciu dát už pri importe dát, ďalšie kontroly je množné vykonávať využívaním preddefinovaných reportov. Pre kontrolu ročných údajov sú využívané aj oznámenia o začatí

odberov/vypúšťania vôd. Tlačivá o začatí obsahujú informácie a požiadavky určené v platných povoleniach na nakladanie s vodami. Ročné oznámenia o odberoch povrchových vôd a podzemných vôd obsahujú mesačné množstvá odobieraných vôd a ďalšie k nim potrebné informácie. Ročné oznámenia o vypúšťaní odpadových vôd do povrchových resp. podzemných vôd obsahujú mesačné množstvá vypúšťaných odpadových vôd ako aj výsledky analýz produkovaného a vypúšťaného znečistenia v určenom rozsahu a frekvencii meraní a ďalšie k nim potrebné informácie. V priebehu validácie dát prebieha spätná komunikácia s prevádzkovateľmi najmä elektronickou poštou, prípadne telefonicky.

Fáza elektronického spracovania dát a ich validácia je časovo náročná, nakoľko prvá požiadavka na poskytovanie dát o ročných odberoch vôd v zmysle vykonávacej vyhlášky 418/2010 Z. z. je už do 15. februára nasledujúceho kalendárneho roka a pre vypúšťanie odpadových vôd za zdroje znečistenia podliehajúce plateniu poplatkov do 28. februára, pre ostatné zdroje do 31. marca.

Z uvedeného dôvodu už koncom roka pred každou oznamovacou povinnosťou je zasielaná prevádzkovateľom výzva s upozornením na oznamovaciu povinnosť a potrebnými podkladmi k vyplneniu (tlačivá, pokyny k vyplneniu a súvisiace číselníky potrebné k následnému elektronickému spracovaniu dát). Počet oznámení za posledný spracovaný rok 2013 je v tabuľke č. 1.

**Tabuľka 1. Počet oznámení za rok 2013**

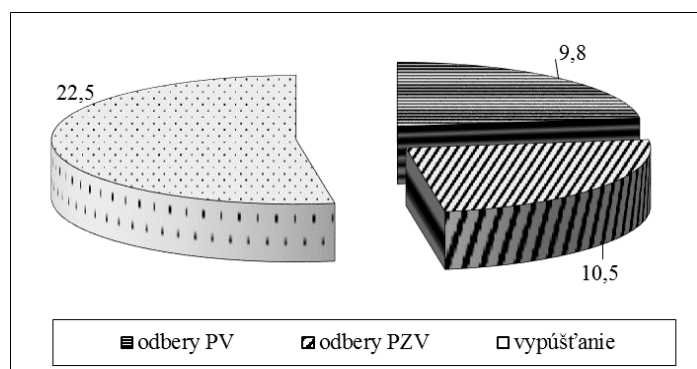
| Druh nakladania s vodami  | Počet oznámení za rok 2013 |
|---------------------------|----------------------------|
| Odbery povrchových vôd    | 367                        |
| Odbery podzemných vôd     | 5 427                      |
| Vypúšťanie odpadových vôd | 1 009                      |

### Spracovanie údajov o nakladaní s vodami

SHMÚ zabezpečuje spracovanie vodohospodárskej bilancie množstva a kvality povrchovej a podzemnej vody za uplynulý rok. Jedným zo zdrojových údajov ročnej vodohospodárskej bilancie sú údaje o odberoch a vypúšťaní vôd oznámené prevádzkovateľmi.

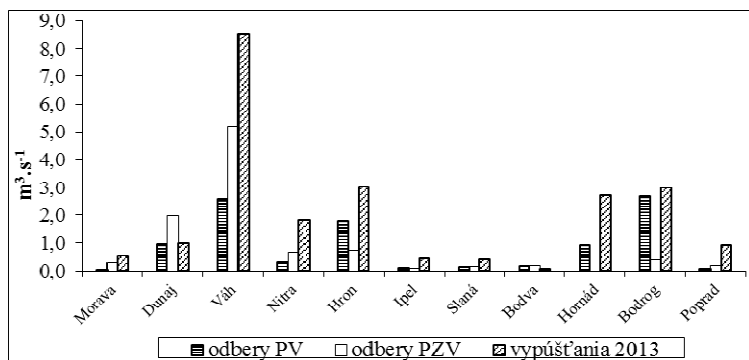
Vo vodohospodárskej bilancii sa spracovávajú všetci užívatelia povrchovej a podzemnej vody, ktorí odoberajú ročne nad 15 000 m<sup>3</sup> alebo mesačne nad 1250 m<sup>3</sup>. Pri vypúšťaní sa evidujú všetci užívatelia, ktorí vypúšťajú do povrchových vôd nad 10 000 m<sup>3</sup> ročne alebo nad 1000 m<sup>3</sup> mesačne.

Odbery povrchových vôd v roku 2013 dosiahli hodnotu 9,8 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, odbery podzemných vôd 10,5 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> a vypúšťanie 22,5 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> (obr. 1). Rozdiel medzi celkovým množstvom odobratej vody a vypúšťanej odpadovej vody je spôsobený vypúšťaním zrážkových vôd (rok 2013 bol zrážkovo vodný), ktoré zvyšujú celkové množstvo vypúšťaných odpadových vôd, ako aj nastavenými limitmi pre oznamovanie údajov o nakladaní s vodami.



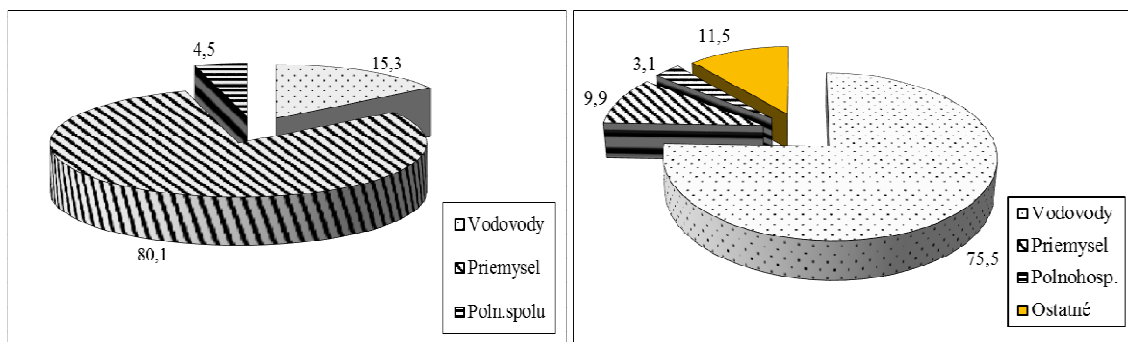
Obr. 1. Užívanie vody v SR v roku 2013 v m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>

Rozdelenie užívania vody v čiastkových povodiach SR v roku 2013 znázorňuje obr. 2.



Obr. 2. Užívanie vody v čiastkových povodiach SR v roku 2013

Z celkových odberov za rok 2013 predstavovali odbery povrchových vôd 48,2 % a odbery podzemných vôd 51,8 %. Z celkového množstva odberov povrchových vôd bolo 15,3 % ( $1,499 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) pre verejné vodovody, 80,1 % ( $7,828 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) pre priemysel a 4,5 % ( $0,442 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) pre poľnohospodárstvo. Z celkového množstva odberov podzemných vôd bolo 75,5 % ( $7,886 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) pre verejné vodovody, 9,9 % ( $1,031 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) pre priemysel, 3,1 % ( $0,322 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) pre poľnohospodárstvo a 11,5 % ( $1,199 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) pre iné účely (obr. 3).

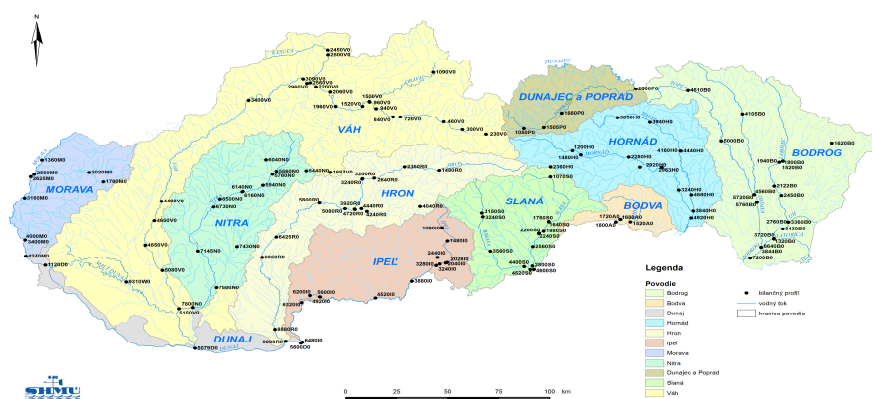


Obr.3 Odbery povrchovej a podzemnej vody podľa užívateľských skupín v SR v roku 2013

Najväčšie odbery povrchových vôd boli v roku 2013 v povodí rieky Bodrog ( $2,667 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ), Váh ( $2,580 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ), Hron ( $1,798 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) a Dunaj ( $1,798 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ). Najväčšie odbery podzemných vôd boli v povodí rieky Váh ( $5,189 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ), Dunaj ( $1,984 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ), Hron ( $0,725 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) a Nitra ( $0,659 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ). Najväčšie vypúšťanie do povrchových vôd bolo v povodiach rieky Váh ( $8,525 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ), Hron ( $3,003 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ), Hornád ( $2,723 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ) a Nitra ( $1,837 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ ).

Vo vodohospodárskej bilancii množstva povrchových vôd za rok 2013 bolo spracovaných 1209 položiek užívateľov SR k 137 bilančným profilom, z toho počet odberateľov povrchových vôd bol 285 a počet vypúšťaní do povrchových vôd bol 924 (mapa č. 1).

PROFILY VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD ZA ROK 2013



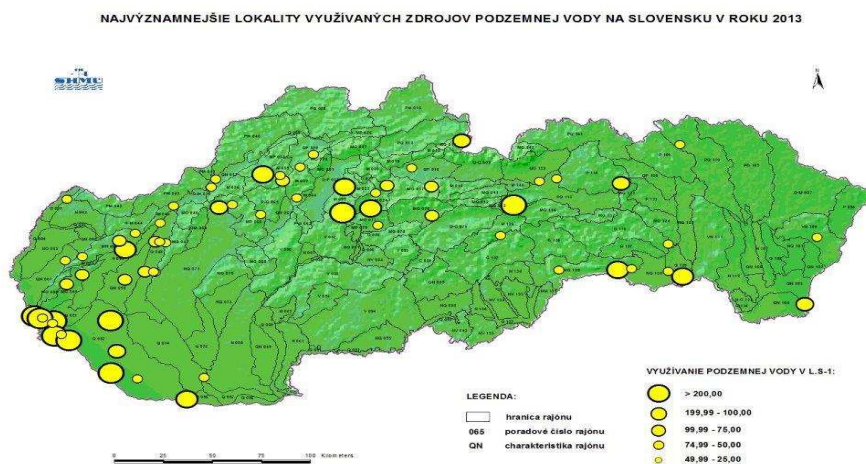
Mapa č.1 Profily vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd za rok 2013

V roku 2013 v zmysle vyhlášky č. 418/2010 Z. z. bolo evidovaných 5427 využívaných zdrojov podzemných vôd, z toho bolo 138 nových zdrojov.

Najvýznamnejšími odberateľmi povrchovej vody v roku 2013 boli Elektrárň Vojany (1,872 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>) na Laborci, ktorý reprezentuje 70,2 % z celého množstva realizovaných odberov v povodí Bodrogu, Slovnaft, a.s. Bratislava na Dunaji, ktorý odoberal 0,950 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, čo reprezentuje 97,9 % z celého množstva realizovaných odberov v povodí Dunaja a U.S.STEEL Košice, s.r.o. (0,789 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>) na Hornáde, ktorý tvorí 84,4 % z celého množstva realizovaných odberov v povodí Hornádu.

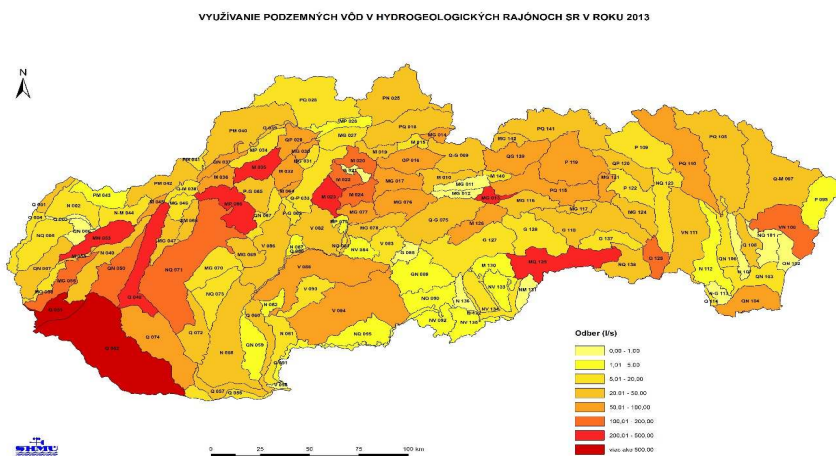
Najvýznamnejšími vypúšťaniami v roku 2013 boli SE, a.s. Elektrárň Vojany (1,856 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>) na Laborci, ktorý reprezentuje 61,0 % z celého množstva realizovaných vypúšťaní v povodí Bodrogu, Slovnaft, a.s. Bratislava s hodnotou 1,348 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> a BVS - ČOV Vrakuňa (1,327 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>), predstavujúce spolu 75,4 % všetkých zrealizovaných vypúšťaní v povodí Malého Dunaja.

Najvýznamnejšie odbery podzemnej vody (mapa č. 2) boli dokumentované zo zdrojov na lokalitách Vlčie hrdlo (Slovnaft), Ostrovné Lúčky, Gabčíkovo, Karlova ves - Sihot', Jelka, Petržalka - Pečniansky les, Šamorín. Medzi najvýznamnejšie pramene z hľadiska využívania patria pramene v Necpaloch - Lazce, Jergaloch, Harmanci, Dolných Motešiciach, Slatinke nad Bebravou, Turni nad Bodvou, Vitanovej, Vyšnom Slavkove. Najvýznamnejšími odberateľmi v roku 2013 boli: Skupinový vodovod (SV) Bratislava (1,457 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>), Slovnaft, a.s. Bratislava (0,908 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>), Diaľkovod Gabčíkovo (0,475 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>), Diaľkovod Jelka (0,376 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>) a Pohronský SV (0,365 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>).



Mapa č. 2 Najvýznamnejšie lokality využívaných zdrojov podzemnej vody na Slovensku v roku 2013

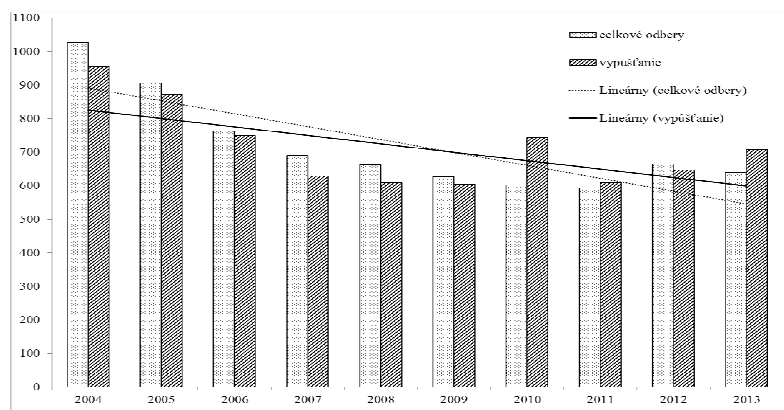
Prehľad využívania zdrojov podzemných vôd v hydrogeologických rajónoch dokumentuje mapa č. 3 „Využívanie podzemných vôd v hydrogeologických rajónoch SR v roku 2013“.



Mapa č. 3 Využívanie podzemných vôd v hydrogeologických rajónoch SR v roku 2013

Celkové odbery podzemných vôd v roku 2013 predstavujú len 13,2 % z celkového dokumentovaného množstva využiteľných množstiev podzemných vôd Slovenska ( $78\,886,74\text{ l}\cdot\text{s}^{-1}$ ), preto môžeme konštatovať, že predpokladaná potreba vody je zabezpečená. Aj napriek tomuto priaznivému stavu však v niektorých oblastiach a lokalitách naďalej najmä v suchých obdobiach pretrváva deficit zdrojov pitnej vody v dôsledku nerovnomerného kvantitatívneho rozloženia vodných zdrojov v Slovenskej republike. Z hľadiska vodohospodárskeho využitia výrazne kolíše pomer využiteľných množstiev a odberov v jednotlivých hydrogeologických útvaroch, pričom najnižšiu hodnotu využitia vykazujú neogénne rajóny a najvyššiu kvartérne a mezozoické rajóny.

Obrázok č. 4 zobrazuje klesajúci trend v množstve užívania vôd v rokoch 2004 – 2013. Zvýšené množstvo vypúšťaných vôd v rokoch 2010 a 2013 bolo spôsobené vplyvom vypúšťanej zrážkovej vody (rok 2010 bol zrážkovo mimoriadne vodný a rok 2013 zrážkovo vodný).



Obr. 4 Užívania vody 2004 – 2013 v mil. m<sup>3</sup>.rok<sup>-1</sup>

Vodohospodárska bilancia kvality povrchových vôd spracúva údaje z výsledkov hodnotenia kvality povrchových vôd a z údajov o vypúšťaní odpadových vôd oznámených prevádzkovateľmi. Súčasťou oznamovacej povinnosti sú údaje o vypúšťaní odpadových vôd do povrchových vôd, ktoré obsahujú mesačné množstvá vypúšťaných odpadových vôd ako aj výsledky analýz produkovaného a vypúšťaného znečistenia.

Ročná bilancia množstva vypúšťaného znečistenia z bodových zdrojov do povrchových vôd je vyjadrená jednotlivými ukazovateľmi kvality a spracovaná v zmysle platnej metodiky. Ak je početnosť meraní znečisťujúcej látky minimálne 1x mesačne, vypočíta sa ročné bilančné znečistenie ako súčet mesačných bilancií. Ak je meraní menej, stanoví sa priemerná ročná hodnota koncentrácie pre vybraný ukazovateľ, ktorá sa vynásobí ročným množstvom vypúšťanej odpadovej vody z konkrétneho bodového zdroja (vyjadreného v kg resp. tonách za rok).

Prehľad celkového množstva znečisťujúcich látok vo vybraných ukazovateľoch (BSK<sub>5</sub>, ChSK<sub>Cr</sub>, Ncelk a Pcelk), vypúšťaných do vodných tokov podľa jednotlivých čiastkových povodí v roku 2013, je uvedený v tabuľke 2.

Tabuľka 2. Zaťaženie z bilancovaných zdrojov vypúšťaných do povrchových vôd v roku 2013

| Čiastkové povodie | BSK <sub>5</sub>     | ChSK <sub>Cr</sub> | Ncelk           | Pcelk          |
|-------------------|----------------------|--------------------|-----------------|----------------|
|                   | [t.r <sup>-1</sup> ] |                    |                 |                |
| Dunaj             | 568,973              | 1755,616           | 493,030         | 24,386         |
| Morava            | 69,154               | 445,434            | 156,510         | 7,262          |
| Váh               | 2162,766             | 11477,089          | 2690,769        | 183,356        |
| Hron              | 430,946              | 2228,756           | 548,014         | 59,821         |
| Ipeľ              | 135,401              | 457,010            | 78,178          | 6,722          |
| Slaná             | 53,079               | 208,680            | 77,969          | 4,913          |
| Bodrog            | 406,208              | 2178,276           | 218,123         | 17,350         |
| Hornád            | 345,847              | 1357,121           | 671,073         | 31,501         |
| Bodva             | 10,827               | 34,583             | 0,004           | 0,000          |
| Dunajec a Poprad  | 142,554              | 394,639            | 169,469         | 16,396         |
| <b>SR spolu</b>   | <b>4325,755</b>      | <b>20537,204</b>   | <b>5103,139</b> | <b>351,707</b> |

Osobitnú pozornosť je potrebné venovať najmä znečisťujúcim látkam patriacim do zoznamu prioritných látok a ďalších znečisťujúcich látok, ktoré sú uvedené v prílohe č. 1 vodného zákona. Uvedené znečisťujúce látky môžu spôsobiť ohrozenie vodného prostredia s dôsledkami, ako sú akútna a chronická toxicita vodných organizmov, ako aj ohrozenie ľudského zdravia. Prevádzkovatelia v SR sú povinní vypúšťať každú znečisťujúcu látku v odpadovej vode v zmysle požiadaviek určených v povoleniach (IPKZ povolenia, vodoprávne povolenia). V roku 2013 bolo nahlásených spolu 212 bodových zdrojov, ktorých vypúšťané odpadové vody obsahovali prioritné látky. Zoznam prioritných látok vypúšťaných do povrchových vôd v Slovenskej republike v roku 2013 v členení na čiastkové povodia a počty bodových zdrojov s jednotlivými prioritnými látkami sú uvedené v tabuľke č 3. Najčastejšie oznamovanou prioritnou látkou bol nikel.

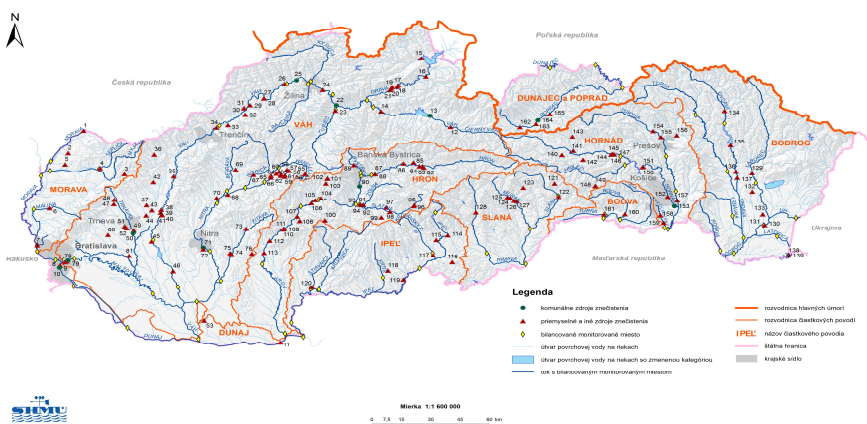
**Tabuľka 3. prioritných látok vypúšťaných do povrchových vôd Slovenska v roku 2013**

| Čiastkové povodie | Prioritná látka /Počet oznámení v roku 2013   |
|-------------------|---|
| Dunaj             | benzén/1, benzo(a)pyrén/1, bis(2-etylhexyl)-ftalát/1, kadmium/2, olovo/1, ortuť/2, trichlórmetán/1, PAU/2   |
| Morava            | antracén/1, benzén/2, benzo(b)fluorantén/1, benzo(k)fluorantén/1, bis(2-etylhexyl)-ftalát/1, fluorantén/1, naftalén/2, nikel/3, nonylfenoly/1, olovo/1, trichlórmetán/1, PAU/1  |
| Váh               | antracén/4, benzén/4, benzo(a)pyrén/3, benzo(b)fluorantén/3, benzo(k)fluorantén/3, benzo(g,h,i)perylén/2, bis(2-etylhexyl)-ftalát/3, 1,2-dichlórétán/1, fluorantén/3, ideno (1,2,3-c,d) pyrén/2, kadmium/5, naftalén/5, nikel/17, nonylfenoly/2, olovo/8, ortuť/6, tetrachlóretylén/5, 1,2,4-trichlórbenzén/1, trichlóretylén/5, trichlórmetán/5, PAU/5 |
| Hron              | antracén/1, benzo(a)pyrén/1, benzo(b)fluorantén/1, benzo(k)fluorantén/1, benzo(g,h,i)perylén/1, fluorantén/1, ideno (1,2,3-c,d) pyrén/1, kadmium/10, naftalén/1, nikel/9, olovo/9, ortuť/8, pentachlórfenol/2, PAU/8  |
| Ipeľ              | kadmium/2, nikel/3, olovo/3, ortuť/2, PAU/1   |
| Slaná             | kadmium/1, nikel/1, olovo/1, ortuť/1  |
| Bodrog            | kadmium/2, nikel/1, olovo/1, ortuť/2, PAU/4   |
| Hornád            | antracén/1, benzén/1, benzo(a)pyrén/1, benzo(b)fluorantén/1, benzo(g,h,i)perylén/1, bis(2-etylhexyl)-ftalát/1, fluorantén/1, ideno (1,2,3-c,d) pyrén/1, kadmium/5, naftalén/1, nikel/5, olovo/4, ortuť/6, 4-terc-oktylfenol/1, tetrachlóretylén/1, trichlóretylén/1, PAU/3  |
| Bodva             | kadmium/1, ortuť/1, PAU/1   |
| Dunajec a Poprad  | nikel/1   |

Z ďalších znečisťujúcich látok vo vypúšťaných odpadových vodách v roku 2013 boli nahlásené najmä: arzén, chróm celkový, kyanidy celkové, meď a zinok.

V roku 2013 bolo identifikovaných 165 významných bodových zdrojov vypúšťania, z toho bolo 10 komunálnych zdrojov (mapa č. 4).

**Významné zdroje znečistenia (komunálne, priemyselné a iné zdroje znečistenia) za rok 2013**



**Mapa č. 4 Významné zdroje znečistenia v roku 2013**

## Záver

V roku 2013 pokračoval klesajúci trend v množstve odberov podzemnej vody a povrchovej vody, ktorý zaznamenávame od roku 1991, najmä v dôsledku zmien v hospodárstve a ekonomických opatrení súvisiacich s reguláciou ceny vody. Pri vypúšťaných odpadových vodách je zaznamenávaný pokles v bilančnom množstve vypúšťaných znečisťujúcich látok a menej výrazný vo vypúšťanom množstve odpadových vôd.

V súvislosti s novelou zákona o vodách č. 409/2014 Z. z. sa v porovnaní s predchádzajúcim obdobím rozširuje oznamovacia povinnosť prevádzkovateľov vôd definovaná v §6 ods.5 (odbery vôd) a v ods.6 (vypúšťanie vôd).

V zmysle nového znenia vodného zákona, ods. 5, každý, kto odoberá povrchovú alebo podzemnú vodu na podnikateľské účely je povinný oznamovať údaje raz ročne poverenej osobe, ktorá ich poskytne správcovi vodohospodársky významných tokov.

V zmysle nového znenia vodného zákona, ods. 6, každý, kto pri podnikateľskej činnosti produkuje a vypúšťa odpadové vody, alebo osobitné vody alebo geotermálne vody do povrchových alebo podzemných vôd je povinný oznamovať údaje o týchto vypúšťaných vodách raz ročne poverenej osobe, ktorá ich poskytne správcovi vodohospodársky významných tokov.

Limity oznamovania množstva odoberaných vôd (nad 15 000 m<sup>3</sup>/rok alebo 1250 m<sup>3</sup>/mesiac) a limity množstva vypúšťaných vôd (nad 10 000 m<sup>3</sup>/rok alebo 1000 m<sup>3</sup>/mesiac) sú určené len pre fyzické osoby (pre domácnosti).

Tento zákon vstúpil do platnosti 15. januára 2015, niektorí prevádzkovatelia podali oznámenia za rok 2014 už v zmysle požiadavky uvedenej novely zákona. O koľko stúpnu počty oznámení a aký vplyv budú mať na vodohospodársku bilanciu množstva a kvality vôd, by sa malo odzrkadliť po spracovaní oznámení za rok 2015.

## Literatúra

Ing. L. Lovásová, Ing. V. Gápelová, RNDr. J. Podolinská, Ing. L. Lupták, Mgr. K. Melová, RNDr. P. Škoda, Ing. S. Liová, Ing. B. Síčová, Ing. J. Staňová: Vodohospodárska bilancia množstva povrchových vôd za rok 2013. SHMÚ Bratislava, 2014.

Ing. J. Döményová, Ing. D. Ďurkovičová, Ing. J. Škôrnová, Ing. M. Svetoňová: Vodohospodárska bilancia kvality povrchových vôd SR v roku 2013. SHMÚ Bratislava, 2014.

Mgr. P. Čaučík, Mgr. B. Bodáčz, RNDr. M. Kurejová Stojkovicová PhD., Mgr. D. Lehotová, RNDr. Š. Leitmann, Mgr. I. Mada, Mgr. L. Molnár, Ing. K. Možiešiková, Mgr. M. Sopková: Vodohospodárska bilancia množstva podzemnej vody za rok 2013. SHMÚ Bratislava, 2014.

## Data processing concerning water use as a part of water status assessment in the Slovak Republic

### Sumár v anglickom jazyku

Development of water use in Slovakia is dependent on the actual and potential possibilities, but now is also significantly affected by economic conditions.

Whoever withdraws surface water or groundwater and the one who discharges waste water from point sources into surface respectively groundwater is obliged to report data annually to the authority (Slovak Hydrometeorological Institute) in accordance the Water Act No. 364/2004 Coll., Article 6 (5) and (6).

The paper deals with analysis of the realized water abstraction as well as with the assessment of the annual balance amount of waste water pollution discharged into surface water from the reported data. It also provides data processing on water use by main categories of economic activities, according to sub-basins and summary in Slovakia.

### Informácie o autoroch:

Jana Döményová, Ing.  
Daniela Ďurkovičová, Ing.  
Ľubica Lovásová, Ing.  
Čaučík Pavol, Mgr.

### Adresa pracoviska:

Slovenský hydrometeorologický ústav  
Jeséniova 17  
833 15 Bratislava 37

Tel.: 02/59 41 53 18, 02/59 41 52 91, 02/59 41 54 39, 02/59 41 53 58

E-mail:

[jana.domenyova@shmu.sk](mailto:jana.domenyova@shmu.sk), [daniela.durkovicova@shmu.sk](mailto:daniela.durkovicova@shmu.sk), [lubica.lovasova@shmu.sk](mailto:lubica.lovasova@shmu.sk), [pavol.caucik@shmu.sk](mailto:pavol.caucik@shmu.sk)