

SLOVENSKÝ HYDROMETEOROLOGICKÝ ÚSTAV



VODOHOSPODÁRSKA BILANCIA SR

**VODOHOSPODÁRSKA BILANCIA MNOŽSTVA
POVRCHOVÝCH VÔD ZA ROK 2012**

BRATISLAVA 2013

OBSAH

1. CIEĽ VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD ZA ROK 2012	7
2. METODIKA	11
3. ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY BILANČNÝCH PROFILOV A VÝSLEDKY VHB MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH ZA ROK 2012	31
3.1 ZOZNAM BILANČNÝCH PROFILOV JEDNOTLIVÝCH POVODÍ	33
3.2 VÝSLEDKY VHB MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH ZA ROK 2012	38
4. ANALÝZA A ZHODNOTENIE VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD ZA ROK 2012	53
4.1 ZHODNOTENIE VODNOSTI ROKA	55
4.2 ANALÝZA A ZHODNOTENIE VÝSLEDKOV V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH	61
4.2.1 Povodie Moravy	61
4.2.2 Povodie Dunaja	62
4.2.3 Povodie Malého Dunaja	63
4.2.4 Povodie Váhu	64
4.2.5 Povodie Nitry	66
4.2.6 Povodie Hrona	68
4.2.7 Povodie Ipl'a	70
4.2.8 Povodie Slanej	71
4.2.9 Povodie Bodvy	73
4.2.10 Povodie Hornádu	74

4.2.11 Povodie Bodrogu	76
4.2.12 Povodie Popradu	78
4.3 HODNOTENIE VODNÝCH NÁDRŽÍ A PREVODOV VODY	79
4.3.1 Nádrže	79
4.3.2 Prevody vody	84
5. ZÁVER	85
6. LITERATÚRA	101
7. VÝZNAMNÍ UŽÍVATELIA POVRCHOVÝCH VÔD V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH V ROKU 2012	105
7.1 ODBERY	109
7.2 VYPÚŠŤANIA	113
8. BILANČNÉ ZOSTAVY JEDNOTLIVÝCH POVODÍ VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD ZA ROK 2012	121
8.1 POVODIE MORAVY	127
8.2 POVODIE DUNAJA	141
8.3 POVODIE MALÉHO DUNAJA	149
8.4 POVODIE VÁHU	157
8.5 POVODIE NITRY	193
8.6 POVODIE HRONA	211
8.7 POVODIE IPEA	235
8.8 POVODIE SLANEJ	251
8.9 POVODIE BODVY	267
8.10 POVODIE HORNÁDU	273
8.11 POVODIE BODROGU	291
8.12 POVODIE POPRADU	311

ZOZNAM TABULIEK

Tab. 1	Priemerné úhrny zrážok na území SR v roku 2012	55
Tab. 2	Priemerné výšky zrážok a odtoku v jednotlivých povodiach SR v roku 2012	56
Tab. 3	Ovplyvnené priemerné mesačné prietoky [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$] a dlhodobé prietoky [%] vo vybraných vodomerných staniach SR v roku 2012	58
Tab. 4	Zoznam vodných nádrží bilancovaných vo VHB SR za rok 2012 a ich parametre	79
Tab. 5	Akumulačné vodné nádrže SR v roku 2012	82
Tab. 6	Hodnotené prevody povrchovej vody za rok 2012	84
Tab. 7	Počet jednotlivých bilancovaných položiek v roku 2012	91
Tab. 8	Užívanie vody [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$] v roku 2012	92

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obr. 1	Úroveň vetvenia s označením strany prítoku	22
Obr. 2	Umiestnenie užívateľa na toku	23
Obr. 3	Mapa - Profily vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd v SR - stav v roku 2012	27
Obr. 4	Výška nadbytku (resp. deficitu) mesačných úhrnov zrážok v roku 2012	57
Obr. 5	Priemerné výšky zrážok a odtoku v jednotlivých povodiach SR v roku 2012	57
Obr. 6	Rozdelenie odtoku v povodí Dunaja, Moravy, Váhu a Nitry v roku 2012	60
Obr. 7	Rozdelenie odtoku v povodí Hrona, Ipľa a Slanej v roku 2012	60
Obr. 8	Rozdelenie odtoku v povodí Hornádu, Bodrogu a Popradu v roku 2012	60
Obr. 9	Mapa - Ročný úhrn atmosférických zrážok na Slovensku v roku 2012	93
Obr. 10	Mapa - Priemerný úhrn zrážok na povodie [mm] v jednotlivých povodiach SR v roku 2012	95
Obr. 11	Mapa - Priemerná výška odtoku z povodia [mm] v jednotlivých povodiach SR v roku 2012	97
Obr. 12	Mapa - Odtokový koeficient (% priemerného ročného odtoku z priemerného ročného úhrnu zrážok) v jednotlivých povodiach SR v roku 2012	99
Obr. 13	Mapa - Administratívne členenie a hlavné povodia SR	321

ZOZNAM SKRATIEK

ISŽP SR	- Informačný systém o životnom prostredí Slovenskej republiky
MŽP SR	- Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
SHMÚ	- Slovenský hydrometeorologický ústav
VÚVH	- Výskumný ústav vodného hospodárstva
BVS, a.s.	- Bratislavská vodárenská spoločnosť, akciová spoločnosť
ZVS, a.s.	- Západoslovenská vodárenská spoločnosť, akciová spoločnosť
SeVS, a.s.	- Severoslovenská vodárenská spoločnosť, akciová spoločnosť
TVS, a.s.	- Trenčianska vodárenská spoločnosť, akciová spoločnosť
StVS, a.s.	- Stredoslovenská vodárenská spoločnosť, akciová spoločnosť
PVS, a.s.	- Popradská vodárenská spoločnosť, akciová spoločnosť
BS	- bilančný stav
BSC	- bilančný stav prírodného vodného zdroja
BSENP	- bilančný stav vodného zdroja
C	- očistený prietok
ČS	- čerpacia stanica
ČOV	- čistička odpadových vôd
D	- dlhodobý prietok (dlhodobý priemerný mesačný a ročný prietok za reprezentatívne obdobie)
E	- ovplyvnený prietok
ENP	- prietok ovplyvnený nádržami, prevodmi vody alebo rozdeľovacími objektmi
KV	- koeficient vodnosti
KZC	- kapacita prírodného vodného zdroja
KZENP	- kapacita vodného zdroja
MP	- maximálna potreba
MPP	- minimálny potrebný prietok
MQ	- minimálny bilančný prietok
N	- vplyv nádrží
O	- odber vody
P	- vplyv prevodov vody a manipulácie na rozdeľovacích objektoch
PD	- pôdohospodárske družstvo

PO	- súčet odberov povrchovej vody
PZO	- súčet odberov podzemnej vody
Q_a	- priemerný dlhodobý ročný prietok
Q_{ma}	- priemerný dlhodobý mesačný prietok
Q_{mes}	- priemerný mesačný prietok
Q_{min,a}	- priemerný denný prietok dosiahnutý alebo nedostúpený priemerne raz za a rokov
SES	- spoločný evidenčný súbor
SK	- skupinový vodovod
VHB	- vodohospodárska bilancia
V	- vypúšťanie do toku
VK	- verejná kanalizácia
VKZ	- využiteľná kapacita vodného zdroja
VHB	- vodohospodárska bilancia
VN	- vodná nádrž
X	- zmena prietoku
W	- mesačne vyparené množstvo vody z nádrže

**1. CIEĽ VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE MNOŽSTVA
POVRCHOVÝCH VÔD ZA ROK 2012**

1. CIEĽ VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD ZA ROK 2012

Vodohospodárska bilancia (VHB), v zmysle Zákona č. 364/2004 o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) a Vyhlášky č. 221/2005 o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona je podkladom na výhľadové bilancovanie vôd na účely zostavovania vodohospodárskych plánov. VHB množstva povrchových vôd je súčasťou vodohospodárskej bilancie množstva a kvality povrchových vôd. Hodnotí vzťah medzi požiadavkami na vodu s využiteľným množstvom vôd a ich kvalitou v uplynulom roku, pričom požiadavky na vodu reprezentujú uskutočnené odbery a vypúšťania odpadových vôd a osobitých vôd.

Dokument vodohospodárskej bilancie minulého roka obsahuje hodnotenie skutočne realizovaných požiadaviek na vodu a skutočného stavu vodných zdrojov v hodnotenom (predchádzajúcom) roku v profiloch štátnej vodohospodárskej bilancie.

Cieľom VHB množstva povrchových vôd za rok 2012 je objektívne, vecne a časovo aktuálne zhodnotiť a vyjadriť stav a možnosti využívania vodných zdrojov v roku 2012, a tak zabezpečiť záväzné podklady pre hospodárenie s vodami pre nasledujúce obdobie. Podstata VHB množstva povrchových vôd je založená na posudzovaní kvantitatívnych vzťahov medzi požiadavkami na vodu a zdrojmi vody (potreba verzus zdroje). Vo VHB množstva povrchových vôd uplynulého roka sa v súčasnosti využíva ako spôsob bilancovania, bilancovanie povrchových vôd spolu s odbermi podzemných vôd, ktoré sa uvažujú v sumárnych hodnotách ako možný vplyv na povrchový odtok.

Požiadavky na vodu sú reprezentované tzv. minimálnym potrebným prietokom, ktorý zabezpečuje krytie minimálneho bilančného prietoku a prietoku potrebného na vyrovnanie negatívneho vplyvu z užívania vody v dôsledku uskutočnených odberov a vypúšťaní. Na strane vodných zdrojov vystupujú charakteristiky priemerných mesačných prietokov, ktoré obsahujú ovplyvnené (skutočné) priemerné mesačné prietoky, priemerné mesačné prietoky ovplyvnené iba nádržami a prevodmi vody a očistené priemerné mesačné prietoky. Na posúdenie charakteru vodnosti sú očistené mesačné prietoky porovnávané s dlhodobými priemernými mesačnými prietokmi za reprezentatívne obdobie 1961 - 2000 (používané od roku 2006).

Profily VHB množstva povrchových vôd sú vybrané vzhľadom na rozhodujúce zdroje znečistenia, dosahované stupne bilančnej napätosti a dostupnosť hydrologických údajov.

Výsledkom bilančného hodnotenia je overenie, či sa v hodnotenom roku dosiahli predpokladané ciele hospodárenia s vodou (nadlepšovanie nádržami, poskytnutie potrieb vody ...).

Zároveň dokument VHB množstva povrchových vôd minulého roka je podkladom pre rozhodovacia činnosť štátnej správy v oblasti životného prostredia. Dokument má nenahraditeľný význam v oblasti zhromažďovania údajov o vplyve ľudskej činnosti na zmenu prietokových pomerov slovenských tokov.

Dokument „Vodohospodárska bilancia množstva povrchových vôd za rok 2012“, okrem vstupných údajov zo SR, obsahuje aj údaje o užívaní a manipulácii na VN z ČR.

2. METODIKA SPRACOVANIA VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD ZA UPLYNULÝ ROK

2. METODIKA SPRACOVANIA VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD ZA UPLYNULÝ ROK

2.1 VSTUPNÉ ÚDAJE

2.1.1 Odber povrchovej vody a vypúšťanie odpadovej vody

Vo VHB sa evidujú všetci užívatelia povrchovej vody, ktorí odoberajú z povrchových vôd ročne nad 15 000 m³ alebo mesačne nad 1250 m³. Pri vypúšťaní sa evidujú všetci užívatelia, ktorí vypúšťajú do povrchových vôd nad 10 000 m³ ročne alebo nad 1000 m³ mesačne.

Údaje o odberoch povrchovej vody a vypúšťaní do povrchovej vody za hodnotený rok 2011 boli získané v zmysle Vyhlášky 221/2005 §19 a §21 k Zákonomu 364/2004 Z.z. §6 o vodách odsek 5 a 6 zo súhrnnej evidencie spracovávanej na SHMÚ.

2.1.2 Odber podzemnej vody

Všetky významné odbery podzemnej vody na Slovensku za hodnotený rok eviduje a zaraďuje do hydrologických rajónov Odbor kvantity a kvality podzemných vôd SHMÚ v zmysle Zákona 364/2004 Z.z. o vodách.

Vodohospodárska bilancia povrchovej vody spočíva v zisťovaní bilančnej situácie v dohodnutých profiloch na tokoch v tzv. bilančných profiloch, a tak odbery z podzemných vôd sa priradujú kolmicou na príslušný tok a uvádzajú sumárne k najbližšiemu nižšie položenému bilančnému profilu. Údaje sa z objemových jednotiek prepočítavajú na prietokové [m³.s⁻¹] obdobne ako údaje v 2.1.1.

Sumárne odbery podzemnej vody sa priradujú k bilančným profilom rozdelené podľa odvetvového členenia organizácií, ktoré vodu odoberajú ako vodárenský odber, odber pre priemysel a pre poľnohospodárstvo. (Podrobnejšie rozčlenenie podľa účelu sa vykonáva v publikácii Vodohospodárska bilancia za rok. Časť Podzemné vody.).

2.1.3 Minimálny bilančný prietok (MQ)

Minimálny bilančný prietok (MQ) je bilančná hodnota, ktorá má charakter prednostne zabezpečeného nároku na vodný zdroj z hľadiska ochrany prírodného prostredia. Reprezentuje zachovanie podmienok pre biologickú rovnováhu toku a jeho najbližšieho okolia a umožňuje všeobecné užívanie vody, t. j. ktoré nevyžaduje povolenie z vodohospodárskych orgánov. Pre jednotlivé bilančné profily hodnoty MQ v m³.s⁻¹ sú stanovené podľa postupu schváleného MŽP SR.

2.1.4 Mesačne vyparené množstvo vody z nádrže (W)

Mesačne vyparené množstvo vody z nádrže v hodnotenom roku sa vypočíta podľa vzorca:

$$W = w \cdot F \quad (1)$$

W - mesačne vyparené množstvo [tis.m³]

w - mesačný výpar [mm]

F - priemerná plocha [km²] zatopeného územia v danom mesiaci

Mesačný výpar [mm] je odvodený ako mesačná suma výparu z voľnej hladiny v hodnotenom roku podľa meraní výparomermi GGI 3000. Výpar z hladiny vodnej nádrže je rovnaký alebo až o 20 % nižší ako z výparomeru GGI 3000 (v závislosti od veľkosti, tvaru, hĺbky a okolia vodnej nádrže). Výpar GGI 3000 sa meria iba v mesiacoch 4.-10., resp. 5.-9.

Priemerná plocha [km²] zatopeného územia v mesiaci sa stanoví z krivky zatopených plôch nádrže ako priemer zatopených plôch v 1. dni príslušného a 1. dni nasledujúceho mesiaca podľa napozorovanej hladiny v príslušných dňoch.

Pri súvislej ľadovej pokrývke je výpar nepatrný, a preto v takýchto mesiacoch sa udávajú nulové hodnoty výparu.

2.1.5 Priemerné mesačné ovplyvnené (namerané) prietoky

Priemerné mesačné ovplyvnené prietoky v hodnotenom roku stanovuje SHMÚ v sieti bilančných profilov. Hlavné zásady rozmiestnenia siete bilančných profilov sú:

- plošné pokrytie územia Slovenska
- zachytenie významných lokalít z hľadiska koncentrácie užívania vody,
- zachytenie vplyvu nádrží a prevodov vody,
- maximálna väzba na jestvujúcu sieť vodomerných staníc SHMÚ.

Hodnoty priemerných mesačných prietokov v bilančných profiloch, kde nie sú vodomerné stanice, sa stanovujú hydrologickou analógiou. Prietoky sa uvádzajú v m³.s⁻¹. Údaje o prietokoch v bilančných profiloch v zmysle normy STN 75 1400: "Hydrologické údaje povrchových vôd" sú zatriedené podľa predpokladanej spoľahlivosti do jednej zo štyroch tried. Zatriedenie údajov sa vykonáva s prihliadnutím na všetky okolnosti, ktoré ovplyvňujú presnosť údajov (dĺžka pozorovania, typ stanice, kvalita pozorovania, vhodnosť analogónu, metódy odvodzovania, vplyv užívania a nádrží).

2.1.6 Dlhodobé priemerné mesačné neovplyvnené (prirodzené) prietoky

Dlhodobé priemerné mesačné neovplyvnené (prirodzené) prietoky v zmysle normy STN 75 1400: "Hydrologické údaje povrchových vôd" reprezentujú referenčné obdobie 1961-2000 (používané od roku 2006). Sú uvádzané v $\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a používajú sa na hodnotenie vodnosti jednotlivých mesiacov. Ich hodnoty stanovuje pre všetky bilančné profily SHMÚ na základe metodík v zmysle štúdií [10], [11], [12], [13]. Podkladovým materiálom riešenia týchto úloh boli homogénne, neovplyvnené prietokové rady.

2.1.7 Priemerné mesačné zmeny objemov vody v nádrži

Priemerná mesačná zmena objemu vody v nádrži v hodnotenom roku v tis. m^3 je rozdiel objemov medzi 1. dňom príslušného a 1. dňom nasledujúceho mesiaca zistený z objemovej krivky príslušnej vodnej nádrže podľa napozorovanej hladiny v príslušných dňoch.

Môžu nastať nasledujúce alternatívy činnosti nádrže:

1. Objem vody na konci mesiaca je väčší ako na začiatku mesiaca - akumulácia objemu VN - zmenšenie prietokov v toku. Ako vstupný údaj sa nahráva so znamienkom +.
2. Objem vody na konci mesiaca je menší ako na začiatku mesiaca - vyprázdňovanie objemu VN - nadlepšovanie prietokov v toku. Ako vstupný údaj sa nahráva so znamienkom -.
3. Objem vody na konci mesiaca sa rovná objemu na začiatku mesiaca - nádrž neovplyvnila prietoky. Vstupný údaj je nulový.

2.1.8 Prevody vody a manipulácia na rozdeľovacích objektoch

Prevody vody a manipulácia na rozdeľovacích objektoch v hodnotenom roku vstupujú do bilančného hodnotenia ako priemerné mesačné hodnoty množstiev vody v tis. m^3 odvedených vodohospodárskym zariadením do iného povodia. Vstupné údaje jednotlivých prevodov vody sa vyskytujú v spracovaní 2-krát:

1. V povodí, odkiaľ sa voda odvádza; vstupné údaje sa nahrávajú so znamienkom +.
2. V povodí, do ktorého sa voda privádza; vstupné hodnoty sa nahrávajú so znamienkom -.

2.2 BILANČNÝ VÝPOČET

Bilančný výpočet sa vykonáva v sieti bilančných profilov pre všetkých 12 mesiacov kalendárneho roka a ročný priemer v prietokových jednotkách [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$]. Pre každý bilančný profil sa určujú a uvádzajú nasledujúce bilančné charakteristiky:

2.2.1 Súčet odberov povrchovej vody (PO)

Pre každý bilančný profil sa spracováva súčet odberov povrchových vôd, ktorý vyjadruje sumu odberov povrchových vôd od ústia po daný bilančný profil.

2.2.2 Súčet odberov podzemnej vody (PZO)

Pre každý bilančný profil sa spracováva súčet odberov podzemných vôd, ktorý vyjadruje sumu odberov podzemných vôd od ústia po daný bilančný profil.

2.2.3 Súčet vypustení do tokov (V)

Pre každý bilančný profil sa spracováva vypúšťaní do povrchových vôd, ktorý vyjadruje sumu vypúšťaní do povrchových vôd od ústia po daný bilančný profil.

2.2.4 Zmena prietoku (X)

Vypočítané súčty odberov povrchových vôd a podzemných vôd a vypúšťaní sa použijú na zistenie zmeny prietoku, t. j. vplyvu užívania vody na tok. Od súčtu vypúšťaní sa odčíta súčet odberov povrchovej a podzemnej vody. Ak prevládajú v hodnotenom povodí (povodie k danému bilančnému profilu) odbery vody, výsledný vplyv užívania vody na tok je záporný (voda ubúda), ak prevládajú vypúšťania vody, výsledný vplyv užívania vody je kladný (voda pribúda).

$$X = V - (PO + PZO) \quad (2)$$

2.2.5 Minimálny bilančný prietok (MQ)

Hodnoty MQ pre všetky bilančné profily sa prevezmú zo vstupných údajov (kap. 2.1.3).

2.2.6 Minimálny potrebný prietok (MPP)

Minimálny potrebný prietok je ukazovateľ, ktorý zahrňuje požiadavky na vodu zo strany užívania vody (reprezentované zmenou prietoku X), ako aj požiadavky z hľadiska zabezpečenia minimálneho bilančného prietoku MQ.

MPP sa vypočíta sčítaním hodnoty MQ a zmeny prietoku X nad hodnoteným bilančným profilom. Vzhľadom na znamienkovú konvenciu uvedenú v 2.2.4, sa počíta podľa vzorca:

$$\text{MPP} = \text{MQ} - X \quad (3)$$

2.2.7 Ovplynený prietok (E)

Ovplynený prietok je priemerný mesačný prietok nameraný v bilančnom profile (ak je totožný s vodomernou stanicou SHMÚ) alebo transformovaný do bilančného profilu pomocou analógie s prihliadnutím na užívanie. Údaje sa prepíšu zo vstupných údajov (kap.2.1.5)

2.2.8 Vplyv nádrží (N)

Ak sa nad bilančným profilom vyskytuje nádrž, resp. viac nádrží, ich účinok na tok v hodnotenom roku sa prejaví podľa konkrétnej manipulácie (súčet činností jednotlivých nádrží nad bilančným profilom) v jednotlivých mesiacoch hodnoteného roka. V prípade celkovej akumulácie je uvedený výsledný vplyv nádrží záporný. Ak nádrže celkove nadlepšovali, je ich výsledný vplyv kladný.

2.2.9 Vplyv prevodov vody a manipulácie v rozdeľovacích objektoch (P)

Ak sa nad bilančným profilom vyskytuje prevod vody alebo rozdeľovací objekt, resp. viac týchto objektov, ich účinok na tok sa prejaví podľa konkrétnej manipulácie (súčet jednotlivých prevodov, resp. rozdelení prietokov nad bilančným profilom) v jednotlivých mesiacoch hodnoteného roka. V prípade celkového odvádzania vody z povodia nad bilančným profilom je uvedený vplyv záporný, v prípade celkového privádzania vody do povodia nad bilančným profilom je uvedený vplyv kladný.

2.2.10 Prietok ovplyvnený nádržami, prevodom vody a rozdeľovacími objektami (ENP)

Prietok ovplyvnený nádržami, prevodom vody a rozdeľovacími objektami je prietok, ktorý by v danom profile tiekol za podmienok, že na toku by nebolo žiadne užívanie a bol by ovplyvnený iba manipuláciou nádrží, resp. prevodom vody.

$$\text{ENP} = C + N + P \quad (4) \text{ po úprave}$$

$$ENP = E - (V - O) - N - P + N + P \quad (5)$$

$$ENP = E - X \quad (6)$$

ENP sa vypočíta tak, že od ovplyvneného prietoku sa odpočíta zmena prietoku spôsobená vplyvom užívania vody.

2.2.11 Očistený prietok (C)

Očistený prietok je prietok očistený od užívania vody. To znamená, že je to prietok, ktorý by v danom profile tiekol za prirodzených podmienok. V povodiach, v ktorých nie sú VN, prevody vody, resp. iné vodohospodárske diela slúžiace na nadlepšovanie prietokov v toku alebo iné významné užívanie, tento prietok je neovplyvnený (prirodzený). V povodiach so slabým prirodzeným hydrologickým potenciálom, ktoré musia byť výrazne vodohospodársky nadlepšované (prevody vody, VN), aby bola zabezpečená potreba vody, hodnoty očistených prietokov sa blížia k nulovým hodnotám (povodie Malého Dunaja).

Súčty odberov, vypúšťaní a vplyv nádrží, prevodov a rozdeľovacích objektov počítané od prameňa k ústi, sa použijú v každom bilančnom profile na výpočet očisteného priemerného mesačného prietoku. Očistený prietok sa vypočíta tak, že od ovplyvneného (nameraného) prietoku sa v zmysle znamienkovej konvencie odčítajú všetky vplyvy užívania vody nad uvedeným profilom. Vypočítajú sa teda podľa vzorca:

$$C = E - (V - O) - N - P \quad (7)$$

$$C = E - X - N - P \quad (8)$$

2.2.12 Dlhodobý prietok (D)

Hodnoty priemerných mesačných a ročných dlhodobých prietokov pre všetky bilančné profily sa prevezmú zo vstupných údajov (kap. 2.1.6).

2.2.13 Koeficient vodnosti (KV)

Koeficient vodnosti je pomocná bezrozmerná charakteristika. Porovnáva neovplyvnený prietok konkrétneho mesiaca v roku so zodpovedajúcim dlhodobým mesačným prietokom. Má význam predovšetkým pre analýzu vodnosti roka a hrubú kontrolu vstupných údajov (o prietokoch i užívaní). Vypočíta sa podľa vzorca:

$$KV = C/D \quad (9)$$

2.2.14 Bilančný stav (BSC, BSENP)

Bilančný stav je bezrozmerná charakteristika a vyhodnocuje sa v dvoch alternatívach:

1. kde sa hodnotí, aká by bola bilančná situácia za prirodzených prietokov pri uvažovaní zrealizovaných odberov a vypúšťaní vody v hodnotenom roku:

$$BSC = C / MPP , \quad (10)$$

2. kde sa hodnotí bilančná situácia na toku ovplyvnenom VN alebo prevodom vody. V bilančných profiloch bez vplyvu nádrže alebo prevodu sa $BSC = BSENP$:

$$BSENP = ENP / MPP , \quad (11)$$

Podľa veľkosti hodnoty bilančného stavu sa určujú jeho kategórie.

Ak je :

		BSC (BSENP)	>	1,1	- ide o kategóriu A - aktívny bilančný stav
1,1	>	BSC	>	0,9	- ide o kategóriu B - napätý bilančný stav
0,9	>	BSC	>	0	- ide o kategóriu C - pasívny bilančný stav

Ak je:

BSC	<	0	- je nutné testovať veľkosť MPP, resp. hodnotu C
MPP	<	0	- ide o kategóriu A - aktívny bilančný stav
C	<	0	- ide o kategóriu C - pasívny bilančný stav (tento prípad môže nastať len vo veľmi špeciálnych prípadoch, 2.1.11)

2.2.15 Kapacita zdroja (KZC, KZENP)

Táto charakteristika sa vyhodnocuje v dvoch alternatívach:

1. Kapacita prírodného zdroja, KZC, predstavuje prietok [$m^3 \cdot s^{-1}$], ktorý by bol v bilančnom profile pri uvažovaní prirodzených prietokov a zrealizovaných odberov a vypúšťaní vody v hodnotenom roku. Vypočíta sa podľa vzorca:

$$KZC = C - MPP \quad (12)$$

V prípade, že KZC nadobudne zápornú hodnotu, neboli by pokryté požiadavky na vodu, resp. požiadavky na MQ.

2. Kapacita zdroja ovplyvneného nádržami a prevodmi vody KZENP, predstavuje prietok [$\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$], ktorý by bol v bilančnom profile pri uvažovaní prietokov ovplyvnených iba činnosťou nádrží a prevodov vody a zrealizovaných odberov a vypúšťaní vody v hodnotenom roku. Vypočíta sa podľa vzorca:

$$\text{KZENP} = \text{ENP} - \text{MPP} \quad (13)$$

2.3 SPÔSOB BILANČNÉHO SPRACOVANIA

Systém spracovania VHB SR je od roku 1993 vytvorený v databáze systéme INGRES v prostredí UNIX.

2.3.1 Vstupné databázy

Všetky vstupné údaje a informácie sú usporiadané do navzájom prepojených vstupných databáz:

2.3.1.1 Spoločný evidenčný súbor

2.3.1.2 Ročné údaje javov

2.3.1.3 Databáza dlhodobých prietokových údajov v bilančných profiloch

2.3.1.4 Databáza minimálnych bilančných prietokov v bilančných profiloch

2.3.1.1 Spoločný evidenčný súbor (SES)

Spoločný evidenčný súbor VHB SR, ktorý slúži ako katalóg, resp. adresár všetkých spracovávaných javov vo VHB SR minulého roka je rozdelený do dvoch podsystémov: Evidenčný súbor užívateľov a Evidenčný súbor bilančných profilov.

V SES sú registrované nasledujúce údaje: odberatelia povrchovej a podzemnej vody, vypúšťania odpadovej vody, nádrže, výpar z vodných nádrží, prevody vody a bilančné profily na tokoch celého územia Slovenska. Za každý spracovávaný rok sa evidenčný súbor aktualizuje. Užívatelia, ktorým bolo zrušené užívanie vody zostávajú zaevidovaní v SES. Všetky javy sú v evidenčnom súbore usporiadané podľa nasledujúcich položiek:

- a) evidenčné číslo
- b) názov a miesto (napr. názov organizácie nakladajúcej s vodou, nádrže alebo profilu)
- c) názov toku a úroveň vetvenia s označením strany prítoku
- d) hydrografické číslo
- e) plocha povodia [km²] v bilančných profiloch
- f) kód správy

a) Evidenčné číslo

Evidenčné číslo je vytvorené šiestimi alfanumerickými znakmi.

- Na prvých štyroch miestach sú číslice. Ak niekoľko javov má rovnaký názov (napr. 1 užívateľ má viac odberov alebo vo vodnej nádrži sa hodnotí aj výpar...) prvé 4 číslice sú spravidla rovnaké.

- Na piatom mieste je písmeno, označujúce čiastkové povodie, v ktorých sa robí bilančné hodnotenie (A - Bodva, B - Bodrog, D - Dunaj, H - Hornád, I - Ipel', M - Morava, N - Nitra, P - Poprad, R - Hron, S - Slaná, V - Váh, W - Malý Dunaj, C - Dunajec, T - Tisa).

Poznámka: Povodie Tisy v bilančnom hodnotení je priradené k povodiu Bodrogu.
Povodie Dunajca je priradené k povodiu Popradu.

- Na šiestom je alfanumerický znak podľa nasledujúceho kľúča:

0	- bilančný profil
1,2 ... 8	- odbery povrchovej vody (1,2-vodovody, 3,4-priemysel, 5,6,7-závlahy, 8-poľnohospodárstvo)
9	- výpar z nádrží
V, X, Y	- odbery podzemnej vody (vodovody, priemysel, poľnohospodárstvo)
Z	- nádrže
P	- prevody
Q	- vodomerná stanica
U	- fiktívny profil
Ostatné písmená	- vypúšťanie odpadovej vody

Evidenčné čísla sú priraďované tak, aby vystihovali prirodzený pohyb vody v tokoch. Smerom dolu po toku majú evidenčné čísla spravidla stúpajúcu tendenciu.

b) Názov a miesto: organizácie nakladajúcej s vodou, nádrže alebo profilu

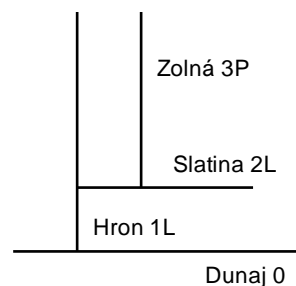
V indikačnej vete je pre túto indikáciu vymedzených 20 znakov. Ak počet písmen názvu organizácie a jej sídla, resp. nádrže, profilu je vyšší, sú použité skrátené alebo neúplné názvy.

c) Názov toku a úroveň vetvenia s označením strany prítoku

Názov toku je prevzatý z vodohospodárskej mapy SR, 3. vydanie, M 1 : 50 000.

Úroveň vetvenia s označením strany prítoku je informácia o tom, či predmetný tok vteká sprava (P) alebo zľava (L) do toku s nižšou úrovňou vetvenia. Podľa nej sú jednotlivé položky zaradené k bilančným profilom.

Obr. 1 Úroveň vetvenia s označením strany prítoku



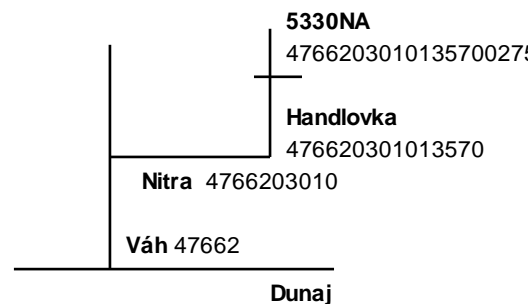
d) Hydrografické číslo

Hydrografické číslo spolu s úrovňou vetvenia sú veľmi dôležité pre bilančný výpočet. Podľa nich sú jednotlivé javy radené k bilančným profilom. Samotné hydrografické číslo slúži na lokalizáciu všetkých hodnotených javov vo VHB SR v sieti tokov Slovenska. Všetky javy sa triedia podľa hydrografického čísla zostupne. Hydrografické číslo sa skladá z päťíc.

Prvá päťica zľava predstavuje nultú úroveň (Dunaj, Visla), druhá prvú úroveň (Morava, Váh, Hron, Ipel', Slaná, Hornád, Bodrog, Poprad), atď. Hydrografické číslo môže byť maximálne 40-miestne, to znamená 7 úrovní. Všetky päťice číslíc, okrem prvej, predstavujú kilometráž miesta na toku príslušnej úrovne vetvenia, pričom prvé tri číslice sú celé kilometre. Hydrografické číslo sa preberá z doteraz

spracovávanej VHB SR [7] a zodpovedá poslednému platnému ISŽP SR, ktorý vychádza z vodohospodárskej mapy SR, 3. vydanie, M 1 : 50 000. Výnimku v štruktúre hydrografického čísla má Dunaj. Hydrografické číslo Dunaja je vytvorené päticou začínajúcou fiktívnou číslicou 4, ktorá reprezentuje, že prvé štyri číslice sú celé kilometre. Skutočná kilometráž na Dunaji sa získa zámennou číslice 4 za číslicu 1.

Obr. 2 Umiestnenie užívateľa na toku



e) Plocha povodia bilančného profilu

Plocha povodia v km² je stanovená z vodohospodárskej mapy SR, 3. vydanie, M 1 : 50 000.

f) Kód správy

Kód správy je numerický znak (1 - 6), ktorý slúži na identifikáciu javu v SES podľa správy povodia:

1 - Povodie Dunaja

2 - Povodie Váhu

3 - Povodie Hrona

4 - Povodie Bodrogu a Hornádu

5 - Údaje zo zahraničia

6 - Údaje vyjadrujúce sumárny vplyv na odtokový režim - t.j. v povodí Váhu je započítaný vplyv Nitry a Malého Dunaja, v povodí Dunaja je započítaný vplyv Moravy, Váhu a Hrona.

2.3.1.2 Ročné údaje javov

Do databázy Ročné údaje javov, ktorá je rozdelená na databázu Ročné údaje členov (údaje o odberoch povrchovej a podzemnej vody, vypúšťaniach, vplyve nádrží, prevodov vody a rozdeľovacích objektov, výpare) a Ročné údaje bilančných profilov (údaje o ovplyvnených prietokoch) sa každoročne ukladajú vstupné údaje podľa rokov. Jednotlivé javy sú zoradené podľa evidenčného čísla (kap. 2.3.1.1a) a jednotlivých rokov. V databáze sa nachádzajú údaje od roku 1993.

2.3.1.3 Databáza dlhodobých prietokových údajov v bilančných profiloch

V databáze sú nahrané dlhodobé priemerné mesačné a ročné prietoky pre všetky bilančné profily.

2.3.1.4 Databáza minimálnych bilančných prietokov v bilančných profiloch

V databáze sú nahrané minimálne bilančné prietoky v bilančných profiloch.

Všetky databázy sú navzájom prepojené pomocou evidenčného čísla.

2.3.2 Výsledky vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd za uplynulý rok

2.3.2.1 Zostava vstupných údajov (VYTVOR)

2.3.2.2 Očistené prietoky v bilančných profiloch

2.3.2.3 Základné charakteristiky a výsledky vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd

2.3.2.4 Analýza a zhodnotenie vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd

2.3.2.5 Významní užívatelia vody

2.3.2.6 Základná bilančná zostava

2.3.2.1 Zostava vstupných údajov (VYTVOR)

Prepojením databáz SES a Ročné údaje javov sa vytvára pre všetky hlavné povodia tzv. VYTVOR za hodnotený rok, ktorý je ucelenou zostavou všetkých vstupných údajov v tis. m³ a m³.s⁻¹ a ich indikácií v hodnotenom roku a zároveň obsahuje sumárne hodnoty všetkých javov rozdelených podľa indikácií SES, počet spracovaných javov v hodnotenom roku s vymedzením tzv. pasívnych užívateľov v roku. Pasívny užívateľ má v hodnotenom roku nulové hodnoty, ale nebol aktívny a zrušený.

2.3.2.2 Očistené prietoky v bilančných profiloch

Zostava obsahuje rozdelenie prirodzeného odtoku v hodnotenom roku v pozdĺžnom profile jednotlivých bilančných profilov podľa hlavných povodí. Zostava slúži na zhodnotenie vodnosti roka a kvalitatívne posúdenie vstupných údajov.

2.3.2.3 Základné charakteristiky a výsledky vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd

Zostava obsahuje bilančné vyhodnotenie vodohospodárskej bilancie minulého roka podľa hlavných povodí. Pre všetky bilančné profily sú spracované členy základnej bilančnej rovnice vodospodárskej bilancie (potreba versus zdroje) v hodnotenom roku z hľadiska minimálneho mesačného prietoku osobitne vo vegetačnej a mimovegetačnej sezóne hodnoteného roka. Je spracovaná v dvoch ukazovateľoch: KZENP a BSENP.

2.3.2.4 Analýza a zhodnotenie vodohospodárskej bilancie množstva povrchových vôd

Obsahuje zhodnotenie výsledkov vodohospodárskej bilancie v hodnotenom roku za jednotlivé čiastkové povodia.

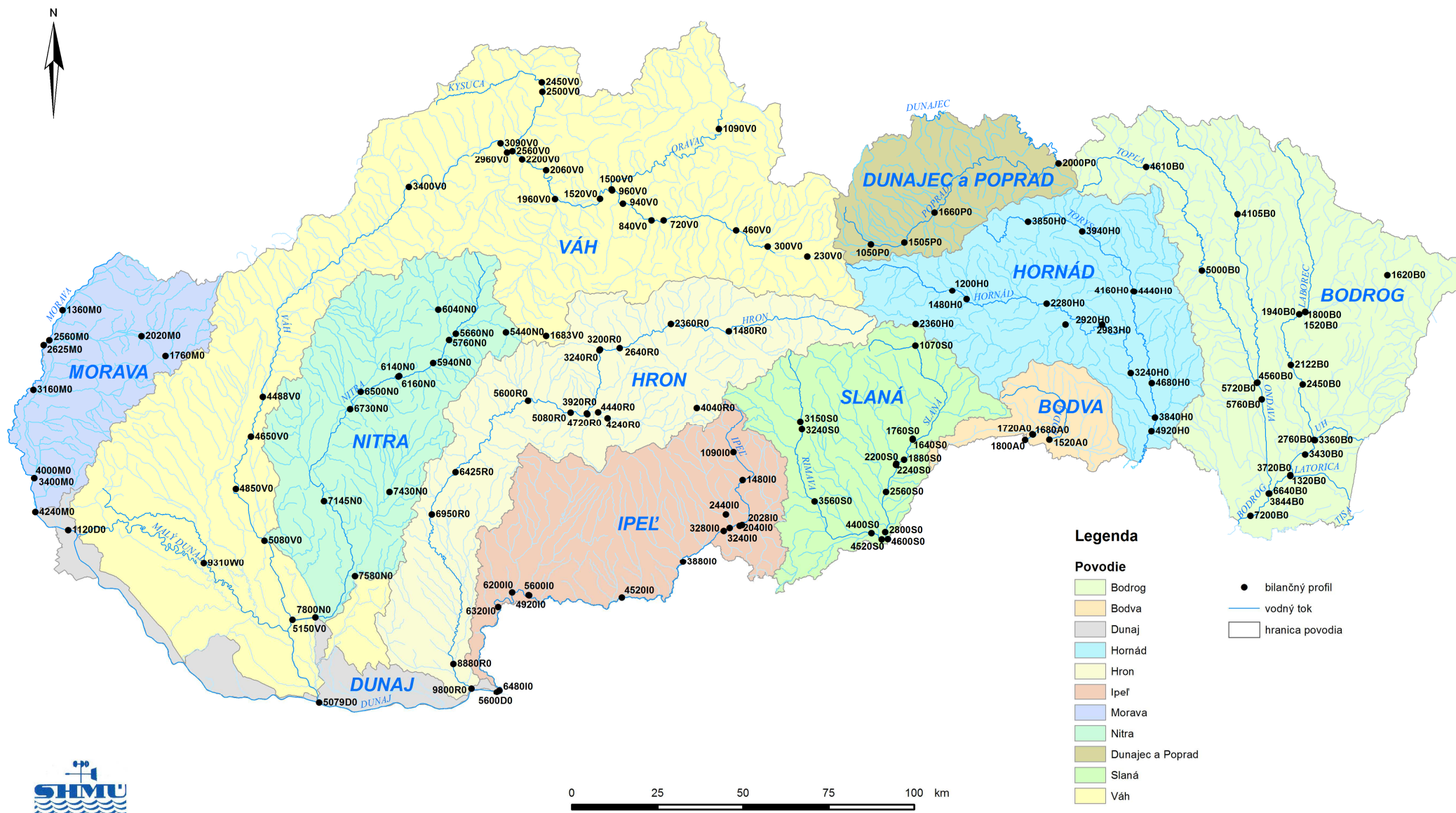
2.3.2.5 Významní užívatelia vody

Prehľad odberov povrchových vôd a vypúšťaní nad 400 000 m³ za hodnotený a predchádzajúci rok v jednotlivých čiastkových povodiach.

2.3.2.6 Základná bilančná zostava

Základná bilančná zostava obsahuje všetky javy a ich indikácie podľa SES a hodnoty podľa VYTVOR-u spracované v hodnotenom roku pre všetky čiastkové povodia osobitne, usporiadané zostupne podľa hydrografického čísla. Pri každom bilančnom profile sú, okrem hodnôt prepísaných zo vstupných údajov, vypočítané bilančné charakteristiky a zaznamenané kategórie bilančného stavu (kap. 2.2). Ak pod posledným bilančným profilom sú odbery, vypúšťania alebo nádrže, zostava je ukončená piatimi riadkami s celkovými sumami odberov povrchovej a podzemnej vody, vypúšťaní, vplyvu nádrží a prevodov vody.

PROFILY VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD ZA ROK 2012



**3. ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY BP A VÝSLEDKY VHB MNOŽSTVA
POVRCHOVÝCH VÔD V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH
ZA ROK 2012**

3. ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY BILANČNÝCH PROFILOV A VÝSLEDKY VHB MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH ZA ROK 2012

Vodohospodárska bilancia množstva povrchových vôd za rok 2012 je vyhodnotená v 137 bilančných profiloch.

V kap. 3.1 - „ZOZNAM BILANČNÝCH PROFILOV JEDNOTLIVÝCH POVODÍ“ je uvedené:

➤ Evidenčné číslo BP (vytvorené 6 znakmi)

- Na prvých štyroch miestach sú číslice.
- Na piatom mieste je písmeno, označujúce čiastkové povodie, v ktorých sa robí bilančné hodnotenie:
A - Bodva, B - Bodrog, D - Dunaj, H - Hornád, I - Ipeľ, M - Morava, N - Nitra, P - Poprad, R - Hron, S - Slaná, V - Váh, W - Malý Dunaj,
C - Dunajec (v bilančnom hodnotení je priradené k Popradu), T - Tisa (v bilančnom hodnotení je priradené k Bodrogu).
- Na šiestom je alfanumerický znak:
0 - označuje bilančný profil

Evidenčné čísla sú priraďované tak, aby vystihovali prirodzený pohyb vody v tokoch. Smerom dolu po toku majú evidenčné čísla spravidla stúpajúcu tendenciu.

➤ Riečny km

Udáva polohu vodomernej stanice na toku. Číselná hodnota staničenia začína v ústí a postupuje proti toku.

➤ Plocha povodia

Plocha povodia prislúchajúca bilančnému profilu, ohraničená rozvodnicou, sa udáva v km². Údaje sú podľa 3. vydania Vodohospodárskej mapy v mierke 1:50 000.

➤ Priemerný ročný prietok Q_a

Hodnota vyjadruje dlhodobý prietok v m³.s⁻¹ za referenčné obdobie 1961-2000.

V kap. 3.2 - „VÝSLEDKY VHB MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH ZA ROK 2012“ sú uvedené údaje pre obdobie *mimovegetačné* (január až marec a október až december) a *vegetačné* (apríl až september):

- **Evidenčné číslo BP** (vytvorené 6 znakmi)
- **V skupine údajov „Požiadavky na vodu v m³.s⁻¹“**
 - **MQ** - minimálny bilančný prietok
 - **O** - súčet odberov povrchovej a podzemnej vody k bilančnému profilu
 - **V** - súčet vypúšťaní do povrchových tokov k bilančnému profilu
 - **X** - zmena prietoku, t. j. vplyv užívania vody na tok
 - **MPP** - minimálny potrebný prietok
- **C** - priemerný mesačný očistený prietok: je prietok očistený od užívania vody.
- **ENP** - prietok ovplyvnený nádržami, prevodom vody a rozdeľovacími objektami je prietok, ktorý by v danom profile tiekol za podmienok, že na toku by nebolo žiadne užívanie a bol by ovplyvnený iba manipuláciou nádrží, resp. prevodom vody.
- **Kapacita zdroja (KZC; KZENP):** $Q_{mes} - MPP$
- **Bilančný stav (BSC; BSENP)** je bezrozmerná charakteristika a vyhodnocuje sa v dvoch alternatívach:
 - $BSC = C / MPP$
 - $BSENP = ENP / MPP$

Podľa veľkosti hodnoty bilančného stavu sa určujú jeho kategórie.

Ak je :

	BSC (BSENP)	>	1,1	- ide o kategóriu A - aktívny bilančný stav	
1,1	>	BSC	>	0,9	- ide o kategóriu B - napätý bilančný stav
0,9	>	BSC	>	0	- ide o kategóriu C - pasívny bilančný stav

3. ZÁKLADNÉ CHARAKTERISTIKY BILANČNÝCH PROFILOV A VÝSLEDKY VHB MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH ZA ROK 2012

3.1 ZOZNAM BILANČNÝCH PROFILOV JEDNOTLIVÝCH POVODÍ

Por. číslo	Evid. číslo	Bilančný profil	Tok	Staničenie [rkm]	Plocha povodia [km ²]	Qa [m ³ .s ⁻¹]
------------	-------------	-----------------	-----	------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

Povodie Moravy

1.	1360 M0	Brodské	Morava	81,00	9 821,93	60,391
2.	1760 M0	Jablonica	Myjava	39,20	238,45	1,284
3.	2020 M0	Teplica ústie	Teplica 3	0,03	152,84	0,710
4.	2560 M0	Myjava ústie	Myjava	0,03	745,12	3,000
5.	2625 M0	pod Dyjou	Morava	69,30	23 910,82	106,370
6.	3160 M0	Rudava ústie	Rudava	0,03	417,74	1,924
7.	3400 M0	nad Malinou	Morava	10,75	25 568,23	109,020
8.	4000 M0	Malina ústie	Malina	0,03	740,94	1,804
9.	4240 M0	Devínska Nová Ves	Morava	0,01	26 577,00	111,200

Povodie Dunaja a Malého Dunaja

10.	1120 D0	Bratislava nad	Dunaj	1 868,80	131 331,10	2 060,990
11.	5079 D0	Komárno pod	Dunaj	1 765,40	171 622,60	2 248,270
12.	5600 D0	Dunaj štátna hranica	Dunaj	1 708,40	178 530,53	2 314,200
51.	9310 W0	pod preložkou Čiernej vody	Malý Dunaj	49,00	1 562,84	31,100 *

* priemerný ročný prietok z napozorovaného radu ovplyvnených prietokov

Povodie Váhu

13.	230 V0	Čierny Váh	Čierny Váh	11,50	243,34	3,553
14.	300 V0	Liptovský Hrádok nad	Váh	364,00	622,68	8,678
15.	460 V0	Liptovský Mikuláš nad	Váh	351,20	1 025,65	18,358
16.	720 V0	Lisková	Váh	324,90	1 714,35	28,570
17.	840 V0	Revúca ústie	Revúca	0,03	265,73	5,330
18.	940 V0	Hubová	Váh	308,80	2 133,20	35,671
19.	960 V0	nad Oravou	Váh	301,95	2 276,00	38,280

Por. číslo	Evid. číslo	Bilančný profil	Tok	Staničenie [rkm]	Plocha povodia [km ²]	Qa [m ³ .s ⁻¹]
20.	1090 V0	Tvrdošín pod VN	Orava	57,70	1 199,50	18,484
21.	1500 V0	Orava ústie	Orava	0,03	1 991,77	33,550
22.	1520 V0	Krpeľany pod VN	Váh	294,20	4 303,50	72,302
23.	1683 V0	Turček	Turiec	68,80	44,90	0,314
24.	1960 V0	Turiec ústie	Turiec	0,03	930,70	11,040
25.	2060 V0	Váh nad Varínkou	Váh	264,80	5 460,51	86,610
26.	2200 V0	Žilina pod VN	Váh	256,70	5 703,40	91,411
27.	2450 V0	Čadca	Kysuca	25,30	504,24	8,670
28.	2500 V0	Bystrica ústie	Bystrica	0,03	242,09	4,570
29.	2560 V0	Kysuca ústie	Kysuca	0,03	1 037,67	17,600
30.	2960 V0	Rajčianka ústie	Rajčianka	0,03	359,04	4,800
31.	3090 V0	Hričov pod VN	Váh	247,00	7 153,15	114,400
32.	3400 V0	Púchov	Váh	204,25	7 912,60	123,595
33.	4488 V0	Drahovce pod VN	Váh	113,80	10 288,90	139,900
34.	4650 V0	Hlohovec	Váh	99,00	10 441,34	140,121
35.	4850 V0	Sereď	Váh	80,00	10 987,50	141,502
36.	5080 V0	Šaľa	Váh	58,50	11 217,56	141,962
37.	5150 V0	Komoča	Váh	30,20	11 377,62	142,055

Povodie Nitry

38.	5440 N0	Handlová pod	Handlovka	22,60	54,40	0,730
39.	5660 N0	Handlovka ústie	Handlovka	0,03	176,49	1,600
40.	5760 N0	Nováky nad	Nitra	133,00	467,21	4,490
41.	5940 N0	Chalmová	Nitra	123,90	601,08	6,075
42.	6040 N0	Nitrianske Rudno pod VN	Nitrica	28,20	160,20	2,150
43.	6140 N0	Nitrica ústie	Nitrica	0,03	319,07	2,658
44.	6160 N0	Nitra pod Nitricou	Nitra	111,90	1 100,73	10,033
45.	6500 N0	Bebrava ústie	Bebrava	0,03	630,54	3,700
46.	6730 N0	Nitrianska Streda	Nitra	91,10	2 093,71	15,427
47.	7145 N0	Nitra pod	Nitra	53,30	2 876,70	17,185
48.	7430 N0	Vieska nad Žitavou	Žitava	34,20	295,46	1,601
49.	7580 N0	Dolný Ohaj nad	Žitava	2,40	906,45	2,450
50.	7800 N0	Nové Zámky	Nitra	6,80	4 071,21	19,920

Por. číslo	Evid. číslo	Bilančný profil	Tok	Staničenie [rkm]	Plocha povodia [km ²]	Qa [m ³ .s ⁻¹]
------------	-------------	-----------------	-----	------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

Povodie Hrona

52.	1480 R0	Brezno nad	Hron	223,30	582,08	7,416
53.	2360 R0	Nemecká	Hron	202,20	1 249,81	18,100
54.	2640 R0	Šalková	Hron	181,60	1 540,82	21,580
55.	3200 R0	Bystrica ústie	Bystrica	0,03	169,96	3,844
56.	3240 R0	Hron pod Bystricou	Hron	175,20	1 766,47	26,008
57.	3920 R0	Hron nad Slatinou	Hron	153,80	1 999,10	28,610
58.	4040 R0	Hriňová pod VN	Slatina	48,00	70,82	0,856
59.	4240 R0	Môťová nad VN	Slatina	8,10	411,02	3,287
60.	4440 R0	Zolná ústie	Zolná	0,03	200,92	1,655
61.	4720 R0	Slatina ústie	Slatina	0,03	792,58	6,120
62.	5080 R0	Budča	Hron	148,20	2 844,57	34,983
63.	5600 R0	Žiar nad Hronom	Hron	131,50	3 310,62	40,398
64.	6425 R0	Tekovská Breznica	Hron	88,90	3 900,62	46,580
65.	6950 R0	Kozmálovce pod VN	Hron	73,40	4 015,67	47,160
66.	8880 R0	Kamenín	Hron	10,70	5 149,80	49,626
67.	9800 R0	Hron ústie	Hron	0,03	5 464,56	50,080

Povodie Ipľa

68.	1090 I0	Málinec pod VN	Ipel'	190,20	97,38	1,032
69.	1480 I0	Breznička	Ipel'	176,50	279,03	1,840
70.	2028 I0	Suchá ústie	Suchá	0,03	331,52	0,888
71.	2040 I0	Holiša	Ipel'	157,20	685,67	2,905
72.	2440 I0	Tuhársky p. ústie	Tuhársky p.	0,03	60,58	0,372
73.	3240 I0	Krivánsky p. ústie	Krivánsky p.	0,03	328,52	1,908
74.	3280 I0	Rapovce	Ipel'	151,90	1 105,40	4,978
75.	3880 I0	Muľa pod Tisovníkom	Ipel'	134,40	1 848,10	8,136
76.	4520 I0	Slovenské Ďarmoty	Ipel'	94,60	2 768,00	10,216
77.	4920 I0	Ipel' nad Krupinicou	Ipel'	54,30	3 557,71	12,544
78.	5600 I0	Krupinica ústie	Krupinica	0,03	564,39	2,634
79.	6200 I0	Štiavnica ústie	Štiavnica	0,03	443,40	2,255
80.	6320 I0	Ipel'ský Sokolec	Ipel'	35,20	4 838,37	17,852
81.	6480 I0	Ipel' ústie	Ipel'	0,03	5 151,04	18,100

Por. číslo	Evid. číslo	Bilančný profil	Tok	Staničenie [rkm]	Plocha povodia [km ²]	Qa [m ³ .s ⁻¹]
------------	-------------	-----------------	-----	------------------	-----------------------------------	---------------------------------------

Povodie Slanej

82.	1070 S0	Slaná pod Dobšinským p.	Slaná	75,10	123,16	1,781
83.	1640 S0	Slaná nad Štítnikom	Slaná	35,50	600,08	5,297
84.	1760 S0	Štítnik ústie	Štítnik	0,03	225,47	1,668
85.	1880 S0	Čoltovo	Slaná	28,10	876,46	7,281
86.	2200 S0	Muráň ústie	Muráň	0,03	386,58	3,305
87.	2240 S0	Slaná pod Muráňom	Slaná	25,40	1 276,01	10,622
88.	2560 S0	Turiec 2 ústie	Turiec 2	0,03	305,19	1,456
89.	2800 S0	Lenartovce	Slaná	3,60	1 829,65	12,693
90.	3150 S0	Klenov. Rimava ústie	Klenov. Rimava	0,03	115,82	1,074
91.	3240 S0	Hnúšťa-Likier	Rimava	58,00	275,64	2,449
92.	3560 S0	Rimavská Sobota	Rimava	31,30	594,30	4,526
93.	4400 S0	Blh ústie	Blh	0,03	270,66	1,064
94.	4520 S0	Vlkyňa	Rimava	1,60	1 377,41	6,658
95.	4600 S0	Slaná štátna hranica	Slaná	0,03	3 225,10	19,360

Povodie Bodvy

96.	1520 A0	Ida ústie	Ida	0,03	380,65	1,560
97.	1680 A0	Bodva nad Turňou	Bodva	2,75	663,88	3,225
98.	1720 A0	Turňa ústie	Turňa	0,03	179,34	1,022
99.	1800 A0	Hosťovce	Bodva	0,03	865,52	4,500

Povodie Hornádu

100.	1200 H0	Smižany	Hornád	135,20	333,90	2,747
101.	1480 H0	Spišská Nová Ves pod	Hornád	128,50	443,10	3,371
102.	2280 H0	Krompachy pod	Hornád	95,80	1 054,38	6,563
103.	2360 H0	Palcianská Maša pod VN	Hnilec	71,20	84,50	1,268
104.	2920 H0	Hnilec ústie	Hnilec	0,03	654,90	7,200
105.	2983 H0	Ružín pod VN	Hornád	70,60	1 907,50	15,461
106.	3240 H0	Košice	Hornád	38,80	2 403,00	17,903
107.	3840 H0	Hornád nad Torysou	Hornád	22,20	2 536,04	18,532
108.	3850 H0	Brezovica	Torysa	105,70	134,16	1,163
109.	3940 H0	Torysa pod Lutinkou	Torysa	85,60	461,23	3,259

Por. číslo	Evid. číslo	Bilančný profil	Tok	Staničenie [rkm]	Plocha povodia [km ²]	Qa [m ³ .s ⁻¹]
110.	4160 H0	Torysa nad Sekčovom	Torysa	56,50	675,99	4,143
111.	4440 H0	Sekčov ústie	Sekčov	0,03	355,43	2,044
112.	4680 H0	Košické Olšany	Torysa	13,00	1 298,30	7,623
113.	4920 H0	Ždaňa	Hornád	17,20	4 232,20	28,367

Povodie Bodrogu

114.	1320 B0	Latorica nad Laborcom	Latorica	9,40	3 099,62	35,742
115.	1520 B0	Laborec nad Cirochou	Laborec	68,80	728,24	7,760
116.	1620 B0	pod VN Starina	Cirocha	37,20	130,67	2,000
117.	1800 B0	Cirocha ústie	Cirocha	0,03	499,81	5,850
118.	1940 B0	Humenné	Laborec	66,60	1 272,40	13,720
119.	2122 B0	Petrovce	Laborec	45,30	1 386,02	14,600
120.	2450 B0	Michalovce	Laborec	36,90	1 629,36	17,000
121.	2760 B0	Laborec nad Uhom	Laborec	16,35	1 708,00	17,200
122.	3360 B0	Uh ústie	Uh	0,03	2 640,58	34,590
123.	3430 B0	Vojany - Ižkovce	Laborec	10,30	4 364,18	51,800
124.	3720 B0	ústie do Latorice	Laborec	0,03	4 522,50	52,130
125.	3844 B0	Latorica nad Ondavou	Latorica	15,10	7 740,49	88,400
126.	4105 B0	Stropkov	Ondava	100,00	587,70	5,880
127.	4560 B0	Ondava nad Topľou	Ondava	34,15	1 340,89	10,545
128.	4610 B0	Bardejov	Topľa	103,50	325,80	2,978
129.	5000 B0	Hanušovce	Topľa	47,70	1 050,05	8,182
130.	5720 B0	Topľa ústie	Topľa	0,03	1 544,01	9,975
131.	5760 B0	Horovce	Ondava	29,20	2 885,80	20,524
132.	6640 B0	Ondava ústie	Ondava	0,03	3 354,73	22,766
133.	7200 B0	Streda nad Bodrogom	Bodrog	5,20	11 474,25	110,510

Povodie Popradu

134.	1050 P0	Svit nad	Poprad	126,30	45,67	1,265
135.	1505 P0	Poprad pod	Poprad	115,00	235,41	3,260
136.	1660 P0	Kežmarok pod	Poprad	99,50	646,67	7,672
137.	2000 P0	Poprad štátna hranica	Poprad	38,30	1 473,30	16,655

3.2 VÝSLEDKY VHB MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH ZA ROK 2012

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
1360M0	MORAVA	Mimovegetačné	3,94	6,64	5,55	-1,10	5,04	30,89	30,92	25,88	6,14 A
	BRODSKÉ	Vegetačné	3,94	5,21	3,68	-1,52	5,46	14,59	14,81	9,35	2,71 A
1760M0	MYJAVA	Mimovegetačné	0,06	0,04	0,06	0,02	0,04	0,42	0,42	0,38	9,71 A
	JABLONICA	Vegetačné	0,06	0,04	0,04	0,00	0,06	0,27	0,27	0,21	4,18 A
2020M0	TEPLICA 3	Mimovegetačné	0,04	0,00	0,06	0,06	-0,02	0,16	0,11	0,12	-6,22 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,04	0,00	0,06	0,06	-0,02	0,24	0,19	0,21	-11,40 A
2560M0	MYJAVA	Mimovegetačné	0,18	0,06	0,11	0,05	0,13	0,72	0,72	0,59	5,47 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,18	0,07	0,11	0,04	0,15	0,90	0,96	0,81	6,56 A
2625M0	MORAVA	Mimovegetačné	9,79	11,95	11,37	-0,58	10,37	52,38	51,79	41,42	4,99 A
	POD DYJOU	Vegetačné	9,79	11,89	9,04	-2,85	12,64	26,70	28,92	16,28	2,29 A
3160M0	RUDAVA	Mimovegetačné	0,10	0,08	0,01	-0,07	0,17	1,10	1,10	0,93	6,40 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,10	0,20	0,01	-0,19	0,29	0,82	0,85	0,56	2,93 A
3400M0	MORAVA	Mimovegetačné	10,47	12,09	11,40	-0,70	11,17	54,85	54,26	43,10	4,86 A
	NAD MALINOU	Vegetačné	10,47	12,14	9,07	-3,07	13,54	28,95	31,20	17,66	2,30 A
4000M0	MALINA	Mimovegetačné	0,09	0,03	0,06	0,03	0,07	1,62	1,62	1,55	24,06 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,09	0,04	0,06	0,02	0,08	1,39	1,39	1,31	18,28 A
4240M0	MORAVA	Mimovegetačné	10,68	12,16	11,61	-0,55	11,23	56,76	56,17	44,94	5,00 A
	DEVÍNSKA NOVÁ VES	Vegetačné	10,68	12,21	9,23	-2,98	13,66	30,52	32,77	19,11	2,40 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		

3.2.2 POVODIE DUNAJA A MALÉHO DUNAJA

1120D0	DUNAJ	Mimovegetačné	574,50	11,89	10,71	-1,18	575,68	1564,86	1567,18	991,50	2,72 A
	BRATISLAVA	Vegetačné	574,50	13,01	9,23	-3,78	578,28	1662,53	1664,78	1086,50	2,88 A
5079D0	DUNAJ	Mimovegetačné	612,00	21,09	19,57	-1,52	613,52	1757,52	1757,52	1144,00	2,86 A
	KOMÁRNO POD	Vegetačné	612,00	25,29	18,94	-6,34	618,34	1733,34	1733,34	1115,00	2,80 A
5600D0	DUNAJ	Mimovegetačné	623,80	23,42	22,02	-1,40	625,20	1752,48	1788,73	1163,53	2,86 A
	ŠTÁTNA HRANICA	Vegetačné	623,80	27,93	21,02	-6,90	630,70	1752,46	1772,31	1141,61	2,80 A
9310W0	MALÝ DUNAJ	Mimovegetačné	25,00	1,88	2,70	0,82	24,18	4,29	31,26	7,08	1,29 A
	POD PREL. ČIER. VODY	Vegetačné	25,00	2,34	2,95	0,61	24,39	3,03	30,65	6,26	1,26 A

3.2.3 POVODIE VÁHU

0230V0	ČIERNY VÁH	Mimovegetačné	0,81	0,25	0,00	-0,25	1,06	1,01	1,01	-0,05	0,96 B
	ČIERNY VÁH	Vegetačné	0,81	0,28	0,00	-0,28	1,09	1,57	1,57	0,48	1,44 A
0300V0	VÁH	Mimovegetačné	2,04	0,27	0,00	-0,27	2,31	2,80	2,80	0,49	1,21 A
	LIPT.HRÁDOK NAD	Vegetačné	2,04	0,30	0,00	-0,30	2,34	3,27	3,27	0,93	1,40 A
0460V0	VÁH	Mimovegetačné	3,83	0,31	0,02	-0,29	4,12	5,28	5,28	1,16	1,28 A
	LIPT. MIKULÁŠ NAD	Vegetačné	3,83	0,35	0,02	-0,33	4,16	6,25	6,25	2,09	1,50 A
0720V0	VÁH	Mimovegetačné	6,09	0,49	0,39	-0,10	6,19	8,38	12,14	5,95	1,96 A
	LISKOVÁ	Vegetačné	6,09	0,52	0,50	-0,02	6,11	38,42	13,58	7,47	2,22 A
0840V0	REVÚCA	Mimovegetačné	1,12	0,11	0,01	-0,11	1,23	1,57	1,57	0,34	1,28 A
	ÚSTIE	Vegetačné	1,12	0,11	0,00	-0,10	1,22	1,76	1,76	0,54	1,44 A
0940V0	VÁH	Mimovegetačné	7,74	1,37	1,62	0,25	7,49	10,79	14,55	7,06	1,94 A
	HUBOVÁ	Vegetačné	7,74	1,31	1,45	0,14	7,60	11,38	18,80	11,20	2,47 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
0960V0	VÁH	Mimovegetačné	8,24	1,37	1,62	0,25	7,99	12,05	15,81	7,82	1,98 A
	NAD ORAVOU	Vegetačné	8,24	1,32	1,45	0,14	8,10	12,73	20,15	12,05	2,49 A
1090V0	ORAVA	Mimovegetačné	2,05	0,04	0,05	0,01	2,04	7,86	5,24	3,20	2,57 A
	POD VN ORAVA	Vegetačné	2,05	0,04	0,06	0,02	2,03	10,09	7,13	5,10	3,51 A
1500V0	ORAVA	Mimovegetačné	4,43	0,18	0,23	0,05	4,38	15,20	12,58	8,20	2,87 A
	ÚSTIE	Vegetačné	4,43	0,17	0,21	0,04	4,39	6,12	11,59	7,20	2,64 A
1520V0	VÁH	Mimovegetačné	14,35	1,57	1,87	0,30	14,05	26,67	33,90	19,85	2,41 A
	KRPEĽANY POD VN	Vegetačné	14,35	1,49	1,67	0,18	14,17	19,11	32,22	18,05	2,27 A
1683V0	TURIEC 1	Mimovegetačné	0,10	0,12	0,00	-0,12	0,22	0,51	0,41	0,18	1,83 A
	TURČEK	Vegetačné	0,10	0,14	0,00	-0,14	0,24	0,45	0,43	0,19	1,81 A
1960V0	TURIEC 1	Mimovegetačné	2,40	0,50	0,11	-0,39	2,79	6,47	6,48	3,69	2,32 A
	ÚSTIE	Vegetačné	2,40	0,39	0,10	-0,28	2,68	4,37	4,34	1,66	1,62 A
2060V0	VÁH	Mimovegetačné	15,65	2,04	2,30	0,25	15,40	34,28	41,45	26,05	2,69 A
	NAD VARINKOU	Vegetačné	15,65	1,91	2,00	0,09	15,56	23,43	36,52	20,96	2,35 A
2200V0	VÁH	Mimovegetačné	16,60	2,11	2,30	0,18	16,42	36,27	43,91	27,49	2,67 A
	ŽILINA NAD	Vegetačné	16,60	1,97	2,00	0,03	16,57	24,44	37,35	20,78	2,25 A
2450V0	KYSUCA	Mimovegetačné	0,36	0,01	0,10	0,09	0,27	4,04	4,04	3,77	15,13 A
	ČADCA	Vegetačné	0,36	0,01	0,08	0,07	0,29	1,17	1,17	0,88	4,06 A
2500V0	BYSTRICA 2	Mimovegetačné	0,28	0,21	0,00	-0,21	0,49	1,63	1,98	1,49	4,03 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,28	0,22	0,00	-0,22	0,50	0,82	1,25	0,75	2,49 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
2560V0	KYSUCA	Mimovegetačné	0,80	0,23	0,15	-0,09	0,88	8,06	8,41	7,53	9,52 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,80	0,24	0,14	-0,10	0,90	2,85	3,28	2,37	3,63 A
2960V0	RAJČIANKA	Mimovegetačné	0,47	0,23	0,02	-0,21	0,67	2,41	2,41	1,74	3,58 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,47	0,17	0,02	-0,15	0,62	0,92	0,92	0,30	1,48 A
3090V0	VÁH	Mimovegetačné	19,50	2,52	2,51	-0,01	19,51	64,17	58,48	38,97	3,00 A
	POD VN HRIČOV	Vegetačné	19,50	2,42	2,16	-0,26	19,76	28,39	41,99	22,23	2,13 A
3400V0	VÁH	Mimovegetačné	21,20	2,65	3,15	0,50	20,70	69,78	63,71	43,01	3,08 A
	PUCHOV	Vegetačné	21,20	2,55	2,68	0,14	21,06	29,75	43,95	22,89	2,09 A
4488V0	VÁH	Mimovegetačné	23,30	4,13	3,88	-0,25	23,55	78,71	72,81	49,26	3,09 A
	POD VN DRAHOVCE	Vegetačné	23,30	4,17	3,31	-0,86	24,16	33,94	47,82	23,66	1,98 A
4650V0	VÁH	Mimovegetačné	23,40	4,25	4,02	-0,22	23,62	78,85	72,95	49,33	3,09 A
	HLOHOVEC	Vegetačné	23,40	4,29	3,48	-0,82	24,22	34,05	47,93	23,71	1,98 A
4850V0	VÁH	Mimovegetačné	23,50	4,33	4,14	-0,19	23,69	79,37	73,48	49,79	3,10 A
	SEREĎ	Vegetačné	23,50	4,42	3,58	-0,84	24,34	34,58	48,46	24,12	1,99 A
5080V0	VÁH	Mimovegetačné	23,80	4,38	4,23	-0,15	23,95	79,56	72,79	48,84	3,04 A
	ŠALA	Vegetačné	23,80	4,47	3,64	-0,83	24,63	34,77	47,95	23,32	1,95 A
5150V0	VÁH	Mimovegetačné	23,80	4,65	4,44	-0,21	24,01	80,66	73,89	49,88	3,08 A
	KOMOČA	Vegetačné	23,80	4,75	3,83	-0,92	24,72	35,52	48,71	23,99	1,97 A

3.2.4 POVODIE NITRY

5440N0	HANDLOVKA	Mimovegetačné	0,06	0,01	0,18	0,17	-0,10	0,21	0,21	0,31	-2,08 A
	HANDLOVÁ POD	Vegetačné	0,06	0,01	0,15	0,14	-0,08	0,15	0,15	0,23	-1,86 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
5660N0	HANDLOVKA	Mimovegetačné	0,17	0,06	0,46	0,40	-0,23	0,29	0,29	0,52	-1,24 A
	KOŠ - ÚSTIE	Vegetačné	0,17	0,05	0,37	0,32	-0,16	0,17	0,17	0,33	-1,11 A
5760N0	NITRA	Mimovegetačné	0,47	0,15	0,54	0,38	0,09	2,56	2,56	2,47	29,42 A
	NOVÁKY	Vegetačné	0,47	0,14	0,47	0,33	0,14	0,75	0,75	0,61	5,49 A
5940N0	NITRA	Mimovegetačné	0,53	0,15	0,90	0,75	-0,22	3,16	3,16	3,38	-14,17 A
	CHALMOVÁ	Vegetačné	0,53	0,14	0,82	0,67	-0,14	1,50	1,50	1,64	-10,50 A
6040N0	NITRICA	Mimovegetačné	0,17	0,31	0,00	-0,31	0,48	0,99	0,42	-0,05	0,89 C
	NITRIANSKE RUDNO	Vegetačné	0,17	0,35	0,00	-0,35	0,52	0,23	0,46	-0,06	0,88 C
6140N0	NITRICA	Mimovegetačné	0,19	0,41	0,00	-0,41	0,60	1,19	0,85	0,25	1,41 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,19	0,44	0,00	-0,44	0,64	0,51	0,74	0,10	1,16 A
6160N0	NITRA	Mimovegetačné	0,85	0,56	0,84	0,28	0,57	4,34	4,00	3,43	7,01 A
	POD NITRICOU	Vegetačné	0,85	0,60	0,73	0,13	0,72	1,59	1,82	1,10	2,53 A
6500N0	BEBRAVA 1	Mimovegetačné	0,39	0,28	0,09	-0,19	0,58	2,25	2,25	1,67	3,88 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,39	0,33	0,07	-0,26	0,65	1,32	1,32	0,67	2,03 A
6730N0	NITRA	Mimovegetačné	1,53	0,88	1,12	0,24	1,29	6,63	6,29	5,00	4,87 A
	NITR.STREDA	Vegetačné	1,53	0,97	1,00	0,04	1,50	3,02	3,34	1,84	2,23 A
7145N0	NITRA	Mimovegetačné	1,78	0,93	1,13	0,21	1,57	7,39	7,05	5,48	4,48 A
	NITRA POD	Vegetačné	1,78	1,04	1,01	-0,03	1,81	4,27	4,59	2,78	2,53 A
7430N0	ŽITAVA	Mimovegetačné	0,09	0,01	0,05	0,04	0,05	0,60	0,60	0,54	11,41 A
	VIESKA NAD ŽITAVOU	Vegetačné	0,09	0,01	0,04	0,02	0,07	0,15	0,15	0,08	2,15 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
7580N0	ŽITAVA	Mimovegetačné	0,19	0,03	0,08	0,05	0,14	0,94	0,94	0,81	6,93 A
	DOLNY OHAJ NAD	Vegetačné	0,19	0,05	0,07	0,02	0,17	0,22	0,22	0,05	1,30 A
7800N0	NITRA	Mimovegetačné	2,02	1,00	1,62	0,62	1,40	9,13	7,92	6,51	5,64 A
	NOVÉ ZÁMKY POD	Vegetačné	2,02	1,16	1,42	0,26	1,76	5,12	5,23	3,47	2,97 A

3.2.5 POVODIE HRONA

1480R0	HRON	Mimovegetačné	1,09	0,04	0,01	-0,03	1,11	1,98	1,98	1,17	2,05 A
	BREZNO NAD	Vegetačné	1,09	0,04	0,01	-0,03	1,12	2,38	2,38	2,43	3,18 A
2360R0	HRON	Mimovegetačné	2,70	0,20	0,23	0,03	2,67	4,58	4,58	1,91	1,71 A
	NEMECKÁ	Vegetačné	2,70	0,18	0,15	-0,03	2,73	5,23	5,23	2,50	1,92 A
2640R0	HRON	Mimovegetačné	3,32	0,33	0,41	0,08	3,24	5,93	5,93	2,70	1,83 A
	ŠALKOVÁ	Vegetačné	3,32	0,34	0,32	-0,01	3,33	6,03	6,03	2,70	1,81 A
3200R0	BYSTRICA 1	Mimovegetačné	1,18	0,49	0,04	-0,45	1,63	1,51	1,51	-0,12	0,93 B
	ÚSTIE	Vegetačné	1,18	0,47	0,04	-0,43	1,61	1,35	1,35	-0,26	0,84 C
3240R0	HRON	Mimovegetačné	4,76	0,79	0,49	-0,31	5,06	7,77	7,77	2,71	1,53 A
	POD BYSTRICOU	Vegetačné	4,76	0,81	0,39	-0,42	5,17	7,52	7,52	2,35	1,45 A
3920R0	HRON	Mimovegetačné	5,32	0,83	0,89	0,07	5,25	8,94	8,94	3,69	1,70 A
	NAD SLATINOU	Vegetačné	5,32	0,83	0,73	-0,10	5,42	8,12	8,12	2,71	1,50 A
4040R0	SLATINA	Mimovegetačné	0,07	0,15	0,00	-0,15	0,22	0,47	0,33	0,11	1,51 A
	HRIŇOVÁ	Vegetačné	0,07	0,14	0,00	-0,14	0,21	0,31	0,28	0,07	1,31 A
4240R0	SLATINA	Mimovegetačné	0,16	0,16	0,08	-0,08	0,24	0,70	0,87	0,64	3,70 A
	MÔŤOVÁ	Vegetačné	0,16	0,15	0,09	-0,07	0,23	0,39	0,53	0,31	2,36 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
4440R0	ZOLNÁ	Mimovegetačné	0,08	0,02	0,00	-0,02	0,10	0,45	0,45	0,35	4,46 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,08	0,02	0,01	-0,01	0,09	0,22	0,22	0,13	2,41 A
4720R0	SLATINA	Mimovegetačné	0,40	0,23	0,09	-0,14	0,54	1,50	1,64	1,10	3,04 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,40	0,23	0,10	-0,14	0,54	0,84	0,93	0,39	1,74 A
5080R0	HRON	Mimovegetačné	6,12	1,06	1,21	0,15	5,96	10,61	10,75	4,79	1,80 A
	BUDČA	Vegetačné	6,12	1,07	1,06	0,00	6,12	9,10	9,19	3,07	1,50 A
5600R0	HRON	Mimovegetačné	7,03	1,30	1,54	0,25	6,78	12,99	13,25	6,47	1,96 A
	ŽIAR NAD HRONOM	Vegetačné	7,03	1,20	1,29	0,09	6,94	9,64	9,84	2,90	1,42 A
6425R0	HRON	Mimovegetačné	7,75	1,47	1,84	0,37	7,38	17,17	17,43	10,05	2,36 A
	TEKOVSKÁ BREZNICA	Vegetačné	7,75	1,35	1,44	0,09	7,66	10,58	10,78	3,12	1,41 A
6950R0	HRON	Mimovegetačné	7,91	2,15	1,85	-0,30	8,21	17,65	12,32	4,11	1,50 A
	KOZMÁLOVCE	Vegetačné	7,91	2,17	1,45	-0,72	8,63	10,68	4,93	-3,70	0,57 C
8880R0	HRON	Mimovegetačné	8,47	2,21	2,35	0,14	8,33	18,99	19,25	10,92	2,31 A
	KAMENÍN	Vegetačné	8,47	2,25	1,92	-0,33	8,80	10,31	10,45	1,65	1,19 A
9800R0	HRON	Mimovegetačné	8,56	2,21	2,36	0,15	8,41	19,16	19,42	11,00	2,31 A
	ÚSTIE	Vegetačné	8,56	2,26	1,93	-0,33	8,89	10,40	10,54	1,65	1,19 A

3.2.6 POVODIE IPEĽA

1090I0	IPEĽ	Mimovegetačné	0,01	0,11	0,02	-0,10	0,11	0,33	0,22	0,11	2,04 A
	MÁLINEC	Vegetačné	0,01	0,12	0,01	-0,10	0,11	0,26	0,23	0,12	2,06 A
1480I0	IPEĽ	Mimovegetačné	0,03	0,11	0,01	-0,10	0,13	0,30	0,43	0,29	3,24 A
	BREZNIČKA	Vegetačné	0,03	0,09	0,02	-0,08	0,11	0,15	0,24	0,13	2,23 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
2028I0	SUCHÁ	Mimovegetačné	0,02	0,00	0,03	0,03	-0,01	0,28	0,28	0,28	-51,55 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,02	0,00	0,02	0,01	0,01	0,04	0,04	0,04	6,40 A
2040I0	IPEL	Mimovegetačné	0,05	0,12	0,05	-0,07	0,12	0,63	0,75	0,63	6,25 A
	HOLIŠA	Vegetačné	0,05	0,10	0,04	-0,06	0,11	0,20	0,29	0,18	2,63 A
2440I0	TUHÁRSKY P.	Mimovegetačné	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,07	0,07	0,06	5,90 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,02	0,02	0,01	1,59 A
3240I0	KRIVÁNSKY P.	Mimovegetačné	0,07	0,00	0,12	0,12	-0,05	0,40	0,31	0,36	-6,51 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,07	0,00	0,09	0,09	-0,02	0,04	0,09	0,11	-5,27 A
3280I0	IPEL	Mimovegetačné	0,12	0,12	0,13	0,02	0,10	1,65	1,46	1,36	14,66 A
	RAPOVCE	Vegetačné	0,12	0,10	0,13	0,03	0,09	0,20	0,34	0,25	3,76 A
3880I0	IPEL	Mimovegetačné	0,18	0,13	0,16	0,03	0,15	1,83	2,23	2,08	15,09 A
	MULA	Vegetačné	0,18	0,12	0,13	0,02	0,16	0,35	0,49	0,33	3,07 A
4520I0	IPEL	Mimovegetačné	0,24	0,11	0,25	0,13	0,10	2,13	1,87	1,77	18,18 A
	SLOV. ĎARMOTY	Vegetačné	0,24	0,13	0,21	0,08	0,16	0,38	0,53	0,37	3,33 A
4920I0	IPEL	Mimovegetačné	0,25	0,12	0,26	0,14	0,11	2,11	1,85	1,74	16,72 A
	NAD KRUPINICOU	Vegetačné	0,25	0,14	0,22	0,08	0,17	0,41	0,55	0,39	3,29 A
5600I0	KRUPINICA	Mimovegetačné	0,07	0,03	0,02	-0,01	0,08	0,68	0,68	0,60	8,45 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,07	0,03	0,02	-0,01	0,09	0,25	0,25	0,16	2,87 A
6200I0	ŠTIAVNICA 2	Mimovegetačné	0,10	0,02	0,04	0,01	0,09	0,83	0,83	0,74	9,51 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,10	0,03	0,04	0,01	0,09	0,27	0,27	0,18	2,95 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
6320I0	IPEL	Mimovegetačné	0,43	0,18	0,33	0,15	0,27	3,99	3,73	3,45	13,60 A
	IPELSKÝ SOKOLEC	Vegetačné	0,43	0,20	0,28	0,08	0,35	1,00	1,14	0,79	3,26 A
6480I0	IPEL	Mimovegetačné	0,44	0,18	0,33	0,15	0,28	4,04	3,78	3,50	13,36 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,44	0,20	0,28	0,08	0,36	1,01	1,16	0,80	3,23 A

3.2.7 POVODIE SLANEJ

1070S0	SLANÁ	Mimovegetačné	0,27	0,01	0,01	-0,01	0,27	0,49	0,64	0,37	2,37 A
	POD DOBŠINSKÝM P.	Vegetačné	0,27	0,01	0,01	0,00	0,27	0,44	0,70	0,43	2,60 A
1640S0	SLANÁ	Mimovegetačné	0,65	0,09	0,10	0,01	0,64	1,29	1,62	0,98	2,52 A
	NAD ŠTÍTNIKOM	Vegetačné	0,65	0,07	0,08	0,02	0,63	1,17	1,43	0,79	2,25 A
1760S0	ŠTÍTNIK	Mimovegetačné	0,12	0,02	0,01	-0,01	0,13	0,51	0,51	0,38	3,88 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,12	0,02	0,01	-0,01	0,13	0,24	0,24	0,10	1,80 A
1880S0	SLANÁ	Mimovegetačné	0,82	0,11	0,11	0,00	0,82	1,91	2,23	1,42	2,74 A
	ČOLTOVO	Vegetačné	0,82	0,09	0,10	0,01	0,81	1,48	1,74	0,93	2,14 A
2200S0	MURÁŇ	Mimovegetačné	0,32	0,06	0,06	0,00	0,32	1,07	1,07	0,75	3,33 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,32	0,06	0,06	0,00	0,33	0,61	0,61	0,29	1,88 A
2240S0	SLANÁ	Mimovegetačné	1,09	0,18	0,18	0,00	1,08	3,03	3,36	2,27	3,09 A
	POD MURÁŇOM	Vegetačné	1,09	0,15	0,15	0,00	1,09	2,12	2,38	1,29	2,19 A
2560S0	TURIEC 2	Mimovegetačné	0,09	0,00	0,00	0,00	0,09	0,23	0,23	0,14	2,65 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,09	0,00	0,00	0,00	0,09	0,03	0,03	-0,05	0,39 C
2800S0	SLANÁ	Mimovegetačné	1,46	0,20	0,18	-0,02	1,48	3,58	3,91	2,43	2,65 A
	LENARTOVCE	Vegetačné	1,46	0,17	0,16	-0,01	1,47	2,45	2,71	1,24	1,84 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
3150S0	KLENOVSKÁ RIMAVA	Mimovegetačné	0,05	0,12	0,01	-0,11	0,16	0,21	0,32	0,16	2,04 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,05	0,10	0,01	-0,08	0,14	0,17	0,28	0,14	2,04 A
3240S0	RIMAVA	Mimovegetačné	0,13	0,14	0,04	-0,10	0,23	0,52	0,63	0,41	2,79 A
	HNÚŠŤA-LIKIER	Vegetačné	0,13	0,11	0,03	-0,08	0,21	0,38	0,49	0,28	2,34 A
3560S0	RIMAVA	Mimovegetačné	0,42	0,16	0,04	-0,11	0,53	1,07	1,18	0,65	2,23 A
	RIMAVSKÁ SOBOTA	Vegetačné	0,42	0,13	0,03	-0,09	0,51	0,64	0,75	0,24	1,47 A
4400S0	BLH	Mimovegetačné	0,04	0,01	0,00	0,00	0,04	0,17	0,19	0,15	4,51 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,04	0,00	0,00	0,00	0,04	0,03	0,13	0,09	3,13 A
4520S0	RIMAVA	Mimovegetačné	0,57	0,17	0,14	-0,03	0,60	1,54	1,68	1,08	2,78 A
	VLKYŇA	Vegetačné	0,57	0,13	0,11	-0,02	0,60	0,71	0,92	0,32	1,54 A
4600S0	SLANÁ	Mimovegetačné	2,15	0,37	0,32	-0,05	2,20	5,15	5,62	3,42	2,56 A
	ŠTÁTNA HRANICA	Vegetačné	2,15	0,30	0,27	-0,03	2,18	3,17	3,63	1,45	1,66 A

3.2.8 POVODIE BODVY

1520A0	IDA	Mimovegetačné	0,08	0,18	0,03	-0,15	0,23	0,35	0,50	0,26	2,13 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,08	0,20	0,02	-0,18	0,26	0,25	0,45	0,19	1,74 A
1680A0	BODVA	Mimovegetačné	0,22	0,26	0,07	-0,19	0,41	0,69	0,84	0,43	2,05 A
	NAD TURŇOU	Vegetačné	0,22	0,25	0,06	-0,19	0,41	0,41	0,62	0,20	1,49 A
1720A0	TURŇA	Mimovegetačné	0,05	0,11	0,00	-0,10	0,16	0,26	0,26	0,10	1,65 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,05	0,12	0,00	-0,12	0,17	0,26	0,26	0,08	1,48 A
1800A0	BODVA	Mimovegetačné	0,28	0,39	0,07	-0,32	0,60	1,05	1,19	0,60	2,00 A
	HOSŤOVCE	Vegetačné	0,28	0,33	0,07	-0,25	0,53	0,98	1,14	0,62	2,17 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		

3.2.9 POVODIE HORNÁDU

1200H0	HORNÁD	Mimovegetačné	0,31	0,03	0,03	0,00	0,31	0,53	0,53	0,22	1,71 A
	SMIŽANY	Vegetačné	0,31	0,01	0,03	0,02	0,29	1,05	1,05	0,76	3,64 A
1480H0	HORNÁD	Mimovegetačné	0,39	0,04	0,04	0,00	0,39	0,72	0,72	0,33	1,84 A
	SPIŠ. NOVÁ VES POD	Vegetačné	0,39	0,02	0,04	0,02	0,36	1,42	1,42	1,06	3,91 A
2280H0	HORNÁD	Mimovegetačné	0,86	0,12	0,34	0,22	0,64	1,19	1,19	0,56	1,88 A
	KROMPACHY POD	Vegetačné	0,86	0,08	0,33	0,25	0,61	2,57	2,57	1,96	4,23 A
2360H0	HNILEC	Mimovegetačné	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,48	0,01	0,00	1,00 B
	PALCMANSKÁ MAŠA	Vegetačné	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,27	0,02	0,00	1,00 B
2920H0	HNILEC	Mimovegetačné	0,67	0,02	0,03	0,01	0,66	1,09	0,83	0,17	1,26 A
	ÚSTIE	Vegetačné	0,67	0,02	0,03	0,01	0,66	2,30	1,83	1,17	2,78 A
2983H0	HORNÁD	Mimovegetačné	2,19	0,14	0,41	0,26	1,93	2,64	3,62	1,69	1,88 A
	POD NÁDRŽOU RUŽÍN	Vegetačné	2,19	0,12	0,41	0,29	1,91	9,86	5,54	3,63	2,91 A
3240H0	HORNÁD	Mimovegetačné	2,53	0,22	0,43	0,21	2,31	3,45	4,43	2,12	1,92 A
	KOŠICE	Vegetačné	2,53	0,17	0,44	0,26	2,26	11,35	7,03	4,77	3,11 A
3840H0	HORNÁD	Mimovegetačné	2,65	1,04	1,21	0,17	2,49	3,85	4,84	2,35	1,94 A
	NAD TORYSOU	Vegetačné	2,65	0,93	1,17	0,24	2,41	11,70	7,37	4,96	3,06 A
3850H0	TORYSA	Mimovegetačné	0,08	0,06	0,00	-0,06	0,14	0,23	0,23	0,09	1,70 A
	BREZOVICA	Vegetačné	0,08	0,05	0,00	-0,05	0,13	0,27	0,27	0,14	2,09 A
3940H0	TORYSA	Mimovegetačné	0,23	0,18	0,02	-0,16	0,39	0,87	0,87	0,48	2,23 A
	POD LUTINKOU	Vegetačné	0,23	0,20	0,02	-0,18	0,40	0,80	0,80	0,40	1,98 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
4160H0	TORYSA NAD SEKČOVOM	Mimovegetačné	0,35	0,19	0,07	-0,13	0,48	1,15	1,15	0,67	2,41 A
		Vegetačné	0,35	0,21	0,07	-0,15	0,50	1,00	1,00	0,50	2,01 A
4440H0	SEKČOV ÚSTIE	Mimovegetačné	0,20	0,02	0,02	0,00	0,21	0,40	0,40	0,19	1,92 A
		Vegetačné	0,20	0,02	0,02	0,00	0,21	0,22	0,22	0,02	1,07 B
4680H0	TORYSA KOŠICKÉ OLŠANY	Mimovegetačné	0,67	0,22	0,28	0,07	0,60	1,96	1,96	1,36	3,28 A
		Vegetačné	0,67	0,24	0,28	0,04	0,63	1,42	1,42	0,79	2,25 A
4920H0	HORNÁD ŽDAŇA	Mimovegetačné	4,01	1,34	1,52	0,19	3,82	6,69	7,67	3,85	2,01 A
		Vegetačné	4,01	1,26	1,41	0,16	3,85	8,39	10,00	6,15	2,60 A

3.2.10 POVODIE BODROGU

1320B0	LATORICA NAD LABORCOM	Mimovegetačné	2,73	0,08	0,00	-0,08	2,81	7,53	7,53	4,72	2,68 A
		Vegetačné	2,73	0,09	0,00	-0,09	2,82	5,53	5,53	2,71	1,96 A
1520B0	LABOREC NAD CIROCHOU	Mimovegetačné	0,32	0,54	0,07	-0,47	0,79	2,81	2,81	2,02	3,54 A
		Vegetačné	0,32	0,49	0,05	-0,44	0,76	1,11	1,11	0,35	1,46 A
1620B0	CIROCHA POD VN STARINA	Mimovegetačné	0,06	0,00	0,00	0,00	0,06	0,20	0,48	0,43	8,20 A
		Vegetačné	0,06	0,00	0,00	0,00	0,06	-0,18	0,58	0,52	9,83 A
1800B0	CIROCHA ÚSTIE	Mimovegetačné	0,21	0,01	0,00	-0,01	0,22	0,86	1,14	0,92	5,14 A
		Vegetačné	0,21	0,02	0,00	-0,02	0,22	0,42	1,24	1,01	5,53 A
1940B0	LABOREC HUMENNÉ	Mimovegetačné	0,55	0,57	0,07	-0,51	1,05	5,24	5,49	4,44	5,22 A
		Vegetačné	0,55	0,52	0,05	-0,47	1,01	1,71	2,53	1,51	2,50 A
2122B0	LABOREC PETROVCE	Mimovegetačné	0,62	0,58	0,26	-0,31	0,93	5,38	5,64	4,70	6,04 A
		Vegetačné	0,62	0,52	0,19	-0,33	0,95	1,71	2,52	1,57	2,65 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
2450B0	LABOREC	Mimovegetačné	1,32	0,63	0,26	-0,38	1,70	9,13	5,62	3,93	3,32 A
	MICHALOVCE	Vegetačné	1,32	0,56	0,19	-0,36	1,68	2,06	8,51	6,82	5,05 A
2760B0	LABOREC	Mimovegetačné	0,69	0,64	0,36	-0,28	0,97	9,22	5,71	4,74	5,88 A
	NAD UHOM	Vegetačné	0,69	0,57	0,29	-0,27	0,96	2,19	8,63	7,67	8,96 A
3360B0	UH	Mimovegetačné	1,39	0,09	0,04	-0,05	1,44	7,86	7,86	6,42	5,46 A
	ÚSTIE	Vegetačné	1,39	0,08	0,04	-0,04	1,43	3,39	3,39	1,96	2,37 A
3430B0	LABOREC	Mimovegetačné	2,26	5,40	5,10	-0,30	2,55	16,16	16,44	13,89	6,43 A
	VOJANY (IŽKOVCE)	Vegetačné	2,26	1,31	0,98	-0,33	2,58	5,63	12,08	9,49	4,68 A
3720B0	LABOREC	Mimovegetačné	2,26	5,40	5,10	-0,30	2,56	16,28	16,56	14,00	6,47 A
	ÚSTIE DO LATORICE	Vegetačné	2,26	1,31	0,98	-0,33	2,59	5,72	12,16	9,57	4,70 A
3844B0	LATORICA	Mimovegetačné	7,37	2,85	2,45	-0,40	7,77	22,92	25,81	18,03	3,32 A
	NAD ONDAVOU	Vegetačné	7,37	1,40	0,98	-0,42	7,79	11,31	17,75	9,96	2,28 A
4105B0	ONDAVA	Mimovegetačné	0,24	0,05	0,04	-0,01	0,25	0,93	0,93	0,68	3,73 A
	STROPKOV	Vegetačné	0,24	0,05	0,03	-0,02	0,26	0,46	0,46	0,20	1,79 A
4560B0	ONDAVA	Mimovegetačné	0,41	0,34	0,35	0,01	0,40	3,08	3,71	3,30	9,16 A
	NAD TOPEOU	Vegetačné	0,41	0,36	0,31	-0,05	0,46	1,39	5,88	5,42	12,66 A
4610B0	TOPEA	Mimovegetačné	0,20	0,05	0,00	-0,05	0,25	0,76	0,76	0,51	3,05 A
	BARDEJOV	Vegetačné	0,20	0,05	0,00	-0,04	0,25	0,66	0,66	0,41	2,66 A
5000B0	TOPEA	Mimovegetačné	0,61	0,08	0,07	-0,01	0,62	1,84	1,84	1,22	2,97 A
	HANUŠOVCE	Vegetačné	0,61	0,07	0,07	0,00	0,61	1,51	1,51	0,90	2,46 A

Evidenčné číslo	Bilančný profil	Obdobie	Požiadavky na vodu [m ³ .s ⁻¹]					Q _{mes} [m ³ .s ⁻¹]		Kapacita zdroja	Bilančný stav
			MQ	O	V	X	MPP	C	ENP		
5720B0	TOPEĽA	Mimovegetačné	0,78	0,09	0,14	0,05	0,73	3,10	3,02	2,29	4,14 A
	TOPEĽA-ÚSTIE	Vegetačné	0,78	0,90	0,13	0,04	0,74	2,35	2,24	1,50	3,02 A
5760B0	ONDAVA	Mimovegetačné	1,23	0,44	0,45	0,01	1,22	6,86	7,39	6,17	6,05 A
	HOROVCE	Vegetačné	1,23	0,44	0,44	0,00	1,23	3,47	7,99	6,75	6,48 A
6640B0	ONDAVA	Mimovegetačné	1,35	0,45	0,52	0,07	1,27	7,04	7,68	6,40	6,02 A
	ÚSTIE	Vegetačné	1,35	0,45	0,50	0,05	1,30	3,49	8,11	6,81	6,25 A
7200B0	BODROG	Mimovegetačné	9,40	3,29	3,05	-0,25	9,65	27,31	33,34	23,69	3,46 A
	STREDA N.BODROGOM	Vegetačné	9,40	1,85	1,52	-0,34	9,74	13,70	24,77	15,03	2,54 A

3.2.11 POVODIE POPRADU

1050P0	POPRAD	Mimovegetačné	0,21	0,01	0,12	0,11	0,09	0,22	0,22	0,13	2,35 A
	SVIT NAD	Vegetačné	0,21	0,01	0,16	0,15	0,06	0,39	0,39	0,34	6,66 A
1505P0	POPRAD	Mimovegetačné	0,57	0,09	0,14	0,04	0,53	1,09	1,09	0,56	2,05 A
	POPRAD POD	Vegetačné	0,57	0,08	0,18	0,10	0,47	1,19	1,19	0,72	2,53 A
1660P0	POPRAD	Mimovegetačné	1,37	0,20	0,47	0,26	1,11	2,06	2,06	0,95	1,86 A
	KEŽMAROK POD	Vegetačné	1,37	0,20	0,57	0,37	1,00	3,04	3,04	2,04	3,05 A
2000P0	POPRAD	Mimovegetačné	2,89	0,28	0,72	0,44	2,45	3,51	3,51	1,06	1,43 A
	ŠTÁTNA HRANICA	Vegetačné	2,89	0,28	0,76	0,47	2,42	4,73	4,73	2,32	1,96 A

**4. ANALÝZA A ZHODNOTENIE VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE
MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD ZA ROK 2012**

4. ANALÝZA A ZHODNOTENIE VODOHOSPODÁRSKEJ BILANCIE MNOŽSTVA POVRCHOVÝCH VÔD ZA ROK 2012

4.1 ZHODNOTENIE VODNOSTI ROKA

Zrážkový úhrn na území SR dosiahol v roku 2012 hodnotu 711 mm, čo predstavuje 93 % normálu a je hodnotený ako zrážkovo normálny rok. Zrážkové úhrny v jednotlivých mesiacoch kalendárneho roka 2012 dokumentuje **Tab. 1**.

Tab.1 Priemerné úhrny zrážok na území SR v roku 2012

Mesiac	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	Rok
mm	74	42	13	43	42	101	130	22	47	103	48	48	711
% normálu	161	100	28	78	55	117	144	27	75	169	77	91	93
Nadbytok(+)/Deficit(-)	28	0	-34	-12	-34	15	40	-59	-16	42	-14	-5	-49
Charakter zrážkového obdobia	VV	N	VS	S	S	N	V	VS	S	VV	S	N	N

S - suchý, VS - veľmi suchý, N - normálny, V - vlhký, VV - veľmi vlhký, MV - mimoriadne vlhký

Zdroj: SHMÚ

Rok 2012 je hodnotený ako zrážkovo normálny rok. Hoci v mesiaci január spadlo na územie Slovenska až 74 mm zrážok (161 % normálu) a vo februári 42 mm (100 % normálu) nasledujúce mesiace marec až máj boli veľmi suché, resp. suché (28 - 78 % normálu). Mesiac jún, ktorý bol zrážkovo normálnym mesiacom a júl, ktorý bol vlhkým mesiacom vystriedali opäť zrážkovo veľmi suchý mesiac august, v ktorom zrážkový deficit dosiahol maximum 59 mm (27 % normálu) a zrážkovo suchý september (75 % normálu). Nepriaznivú situáciu zlepšil mesiac október, ktorý bol zrážkovo veľmi vlhký (169 % normálu), ale opäť ho vystriedal zrážkovo suchý mesiac november. Koniec roka bol zrážkovo normálny. Pri celkovom hodnotení roka 2012 došlo k deficitu zrážok o 49 mm.

Ročné zrážkové úhrny v jednotlivých povodiach SR dokumentuje **Tab. 2**. Zrážkovo normálnymi povodiami vyjadrením v % príslušného normálu boli povodia Nitry, Hrona, Ipľa, Bodvy, Hornádu, Bodrogu a Popradu (92 až 104 % príslušného normálu). Zrážkovo suchými boli povodia Moravy, Váhu a Slanej (84 až 89 % príslušného normálu). V povodí Dunaja bol rok 2012 hodnotený ako veľmi suchý, spadlo najmenej zrážok vyjadrené v % (78 % príslušného normálu, čo je 490 mm).

Zrážkový úhrn v jednotlivých povodiach a jeho rozdelenie v roku sa prejavilo v ročnom odtečenom množstve z hlavných povodí nasledovne: odtečené množstvo z čiastkových povodí neprekročilo dlhodobý priemer ani v jednom z povodí, hodnoty sa pohybovali v rozpätí 26 až 89 % normálu. Rok 2012 hodnotíme z hľadiska odtoku z územia SR (155mm, 59% normálu) ako suchý rok, napriek tomu, že je zrážkovo hodnotený ako normálny, avšak predchádzajúci rok 2011 bol rokom zrážkovo suchým, čo sa prejavilo v zníženom odtoku v roku 2011 a ešte výraznejšie v roku 2012.

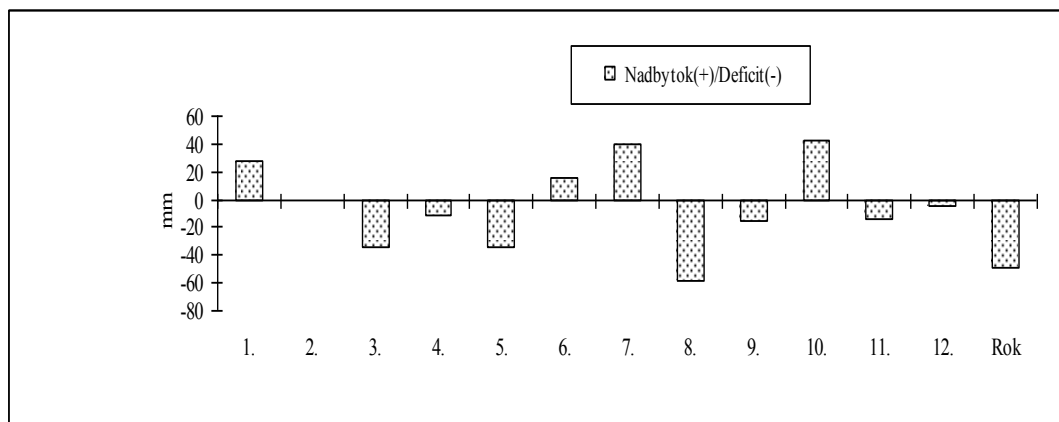
Tab. 2 Priemerné výšky zrážok a odtoku v jednotlivých povodiach SR v roku 2012

Povodie	Dunaj		Váh		Hron			Bodrog a Hornád			Poprad	SR
	* Morava	*Dunaj	Váh	Nitra	Hron	*Ipel'	Slaná	Bodva	Hornád	* Bodrog	* Poprad Dunajec	SR
Plocha povodia [km ²]	2282	1138	14268	4501	5465	3649	3217	858	4414	7272	1950	49014
Priemerný úhrn zrážok [mm]	570	490	755	640	771	630	704	697	704	727	804	711
% normálu	84	78	89	92	98	92	89	95	104	103	96	93
Charakter zrážk. obdobia	S	VS	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N
Ročný odtok [mm]	86	13	246	85	159	36	79	50	109	148	307	155
% normálu	65	36	78	59	55	26	42	30	52	50	89	59

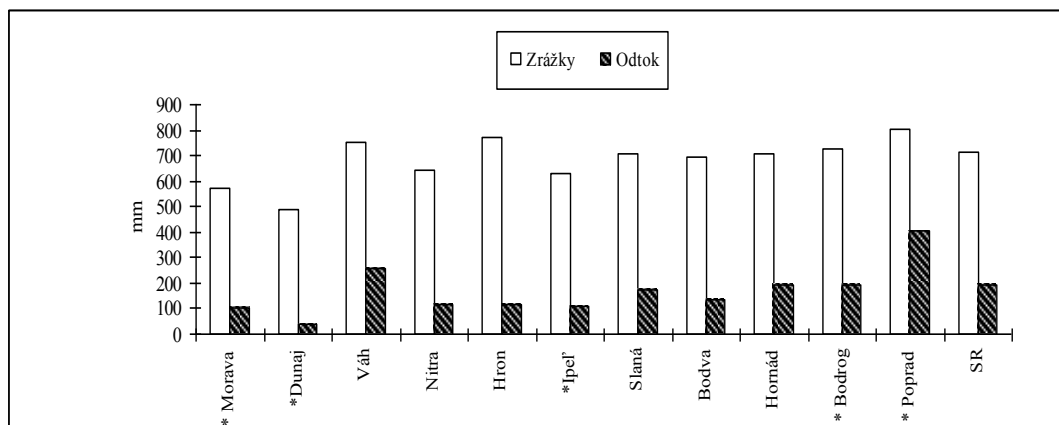
* toky a im zodpovedajúce údaje len zo slovenskej časti povodia

Zdroj: SHMÚ

Priemerné ročné prietoky sa v jednotlivých povodiach pohybovali v rozpätí 8 až 144 % Q_a (dlhodobého prietoku) - Morava (20 až 95 % Q_a), Dunaj (99 až 103 % Q_a), Malý Dunaj (11 až 144 % Q_a), Váh (32 až 126 % Q_a), Nitra (24 až 72 % Q_a), Hron (22 až 79 % Q_a), Ipeľ (8 až 43 % Q_a), Slaná (20 až 88 % Q_a), Bodva (28 až 34 % Q_a), Hornád (45 až 67 % Q_a), Bodrog (25 až 84 % Q_a) a Poprad (64 až 73 % Q_a).



Obr. 4 Výška nadbytku (resp. deficitu) mesačných úhrnov zrážok v roku 2012



Obr. 5 Priemerné výšky zrážok a odtoku v jednotlivých povodiach SR v roku 2012

Tab. 3 Oplyvnené priemerné mesačné prietoky v m³.s⁻¹ a v % dlhodobých priemerov vo vybraných vodomerných staniciach SR v roku 2012

Vodom. stanica	Tok		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	Rok
Bratislava	Dunaj	Q	2606	1576	2426	2163	2377	3162	2251	1661	1985	1659	1566	1994	2121,000
		%	164,1	88,4	115,4	86,9	86,4	112,0	86,4	76,7	113,4	111,6	105,7	117,7	102,9
Moravský Ján	Morava	Q	101,3	77,61	191,6	90,34	48,89	64,18	34,03	26,07	32,42	51,21	62,63	51,58	69,360
		%	96,6	57,7	102,6	48,1	39,8	61,2	39,6	38,4	59,3	86,9	85,5	53,5	65,2
Liptovský Mikuláš	Váh	Q	5,868	5,531	16,650	28,390	31,060	21,410	13,960	10,540	6,477	12,100	21,380	7,790	15,101
		%	58,6	56,6	99,1	85,9	73,4	72,0	61,7	60,7	42,9	72,6	144,3	60,6	75,0
Nitrianska Streda	Nitra	Q	12,130	9,975	25,290	12,540	7,671	8,293	5,053	3,376	3,421	5,531	9,450	8,253	9,339
		%	80,5	47,5	87,6	46,7	44,8	57,7	50,6	39,1	46,7	71,0	83,6	52,2	60,5
Šaľa	Váh	Q	81,820	121,70	253,70	181,80	122,40	110,50	94,11	61,02	47,12	72,64	91,46	83,46	110,108
		%	80,3	100,5	124,3	73,2	62,8	69,6	66,9	57,0	48,3	72,7	84,4	69,3	77,6
Banská Bystrica	Hron	Q	7,462	7,986	21,470	24,640	17,450	15,940	16,040	10,540	7,101	13,930	25,180	12,620	15,030
		%	48,1	44,1	63,8	45,0	41,7	51,7	75,1	63,6	45,7	66,9	111,8	61,5	57,8
Brehy	Hron	Q	17,460	18,650	48,630	41,940	24,260	24,150	23,000	15,020	10,790	24,770	43,020	23,210	26,240
		%	55,4	42,9	64,3	45,0	38,0	50,8	72,1	60,6	44,6	72,4	108,9	56,0	57,2
Salka	Ipeľ	Q	5,962	6,571	9,580	6,167	3,099	2,279	2,537	1,984	1,232	3,923	7,036	7,067	4,783
		%	37,0	24,7	23,1	18,1	16,0	14,1	32,5	32,6	22,2	39,4	50,5	35,3	26,5
Lenartovce	Slaná	Q	3,947	3,895	4,981	5,880	4,454	5,479	6,278	3,801	2,698	5,953	17,14	6,946	5,995
		%	49,4	34,8	25,5	23,1	22,9	37,8	65,3	54,4	45,1	59,7	158,5	63,5	47,2
Košické Oľšany	Torysa	Q	2,025	2,078	6,824	5,898	4,263	5,909	4,910	2,479	1,453	2,040	3,263	2,386	3,630
		%	46,8	32,7	46,5	39,3	42,5	68,4	64,0	42,1	35,4	39,5	70,8	48,2	47,6
Hanušovce	Topľa	Q	2,389	4,137	15,390	6,885	5,050	5,610	4,543	2,185	1,506	1,827	2,683	2,029	4,525
		%	46,1	52,0	86,4	45,3	51,6	68,1	60,6	38,0	37,0	34,9	50,4	33,2	55,3
Streda n. Bodrogom	Bodrog	Q	74,160	37,440	189,80	161,00	69,200	126,00	45,100	28,790	24,430	33,090	68,090	80,190	78,150
		%	76,3	29,9	89,6	78,8	61,1	136,9	51,2	47,3	44,0	44,8	74,0	70,7	70,7
Chmeľnica	Poprad	Q	4,044	3,505	11,780	13,320	15,180	18,060	12,880	7,932	4,615	7,272	8,652	5,203	9,383
		%	54,7	42,4	68,7	54,9	64,0	78,4	66,6	54,7	42,0	67,5	94,8	62,6	63,5

Rozdelenie zrážok v roku a v jednotlivých povodiach sa prejavilo v rozdelení odtoku v roku nasledovne.

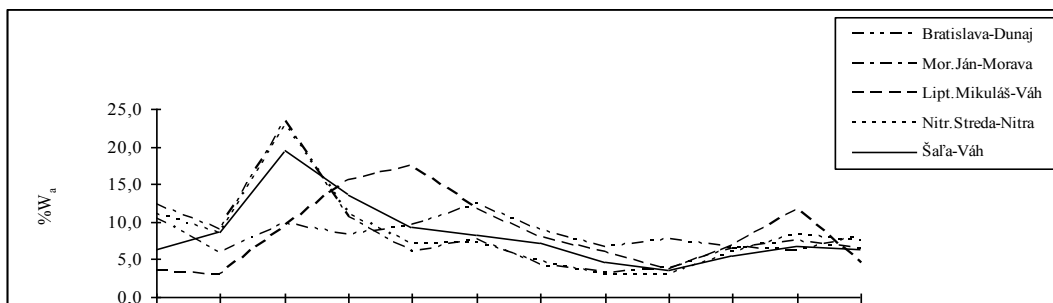
Maximálne priemerné mesačné prietoky sa v povodí Moravy, Dunaja (Vydrica), Malého Dunaja, Nitry, dolnej časti Hrona a Ipl'a, v povodí Hornádu (Hornád, Hnilec) a Bodrogu vyskytovali v marci, v hornej a strednej časti Váhu aj v apríli, v strednej časti povodia Hrona v apríli. V povodí Dunaja, Nitry (Radošinka), Popradu a Dunajca sa maximálne priemerné mesačné prietoky vyskytovali v júni, v povodí Nitry (Andač), Bodvy (Turňa) a Hornádu (Torysa, Olšava) v septembri. V novembri a decembri sa maximálne priemerné mesačné prietoky vyskytovali v povodí Váhu (Boca, Štiavnica, Ilanovianka), v hornej časti Hrona, v povodí Ipl'a, Slanej, Bodvy a Bodrogu (Roňava). Ich hodnoty dosahovali 24 až 248 % príslušných $Q_{ma/1961-2000}$.

Minimálne priemerné mesačné prietoky boli vyhodnotené v dvoch prietokových depresiách - v zimnej, ktorá sa vyskytla v januári až februári v povodí Váhu (v hornej časti až po zaústenie Ľubochnianky), v povodí Hrona (od ústia až po zaústenie Bystrice), v povodí Dunajca a Popradu a v letno-jesennej depresii, ktorá sa vyskytla v auguste až septembri v ostatných povodiach. Ich hodnoty dosahovali 2 až 115 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku.

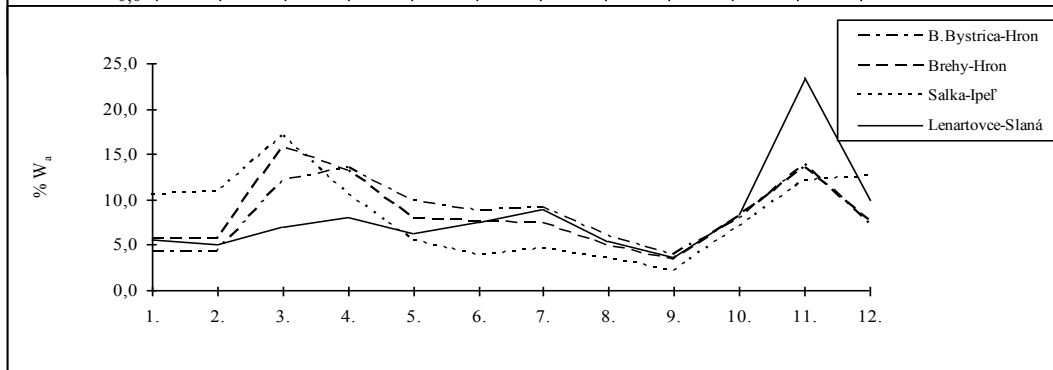
Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli najmä vo februári, marci, júni, júli a novembri. Najvýznamnejšie kulminácie v povodí Moravy dosiahli významnosť 5-ročného prietoku na Myjave v Podbranči a významnosť 2 až 5-ročného prietoku na Chvojnici v Lopašove, na Myjave v Jablonici, na Teplici v Sobotišti a v Kunove. Maximálne kulminačné prietoky sa na Dunaji vyskytli v júni a dosiahli významnosť 2-ročného prietoku. Hodnota maximálneho kulminačného prietoku dosiahla v povodí Váhu významnosť 5 až 10 – ročného prietoku na Bystrici v Zborove nad Bystricou, na Jablonke v Čachticiach významnosť 5 – ročného prietoku. Významnosť 2 až 5 – ročného prietoku bola zaznamenaná na tokoch Čierny Váh v profile Svarín a Petrinovec vo Vydrnej. V povodí Nitry boli vyhodnotené 1-2 ročné kulminačné prietoky vo vodomerných staniách na Tužine, Lehotskom potoku, Bebrave, Chotine a na Nitre (Nedožery, Prievidza, Chalmová, Nové Zámky. Najvýznamnejšia kulminácia v povodí Hrona sa vyskytla na Čiernom Hrone, kde počas júlových dažďov boli dosiahnuté 2 - ročné prietoky, na stanici v susednom povodí Hrochoť- Hučava dokonca 10-ročný prietok. 1-2 ročné kulminačné prietoky boli vyhodnotené vo vodomerných staniách na prítokoch z Nízkyh Tatier. Najvýznamnejšie kulminácie v povodí Ipl'a sa vyskytli na Smolnej, Budínskom potoku nad a pod vodnou nádržou Ružiná a dosiahli významnosť 2-ročného prietoku a na Ipli nad vodnou nádržou Málinec 1-ročného prietoku. V povodí Slanej dosiahol maximálny kulminačný prietok významnosť 1-2 ročného prietoku v Rožňave na Slanej. Najvýznamnejšie kulminácie v povodí Hornádu sa vyskytli na Toryse - Nižné Repaše, na Svinickom potoku - Svinica a na Olšave – Bohdanovce, kde bol zaznamenaný 1 až 2-ročný prietok a v povodí Bodrogu dosiahol maximálny kulminačný prietok významnosť 5-ročného prietoku na Jovsanskom potoku v Jovse, 2 až 5-ročný prietok na Ciroche v Snine a 2-ročný prietok bol dosiahnutý na Kamenici v Kamenici nad Cirochou.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytli prevažne v mesiacoch september až december a pohybovali sa v rozpätí dlhodobých hodnôt Q_{270d} až Q_{364d} , v mnohých staniách klesli pod Q_{364d} . V povodí Hrona bol suchý Kocanský potok (Vígľaš-Pstruša), v povodí Ipl'a bol suchý Divínsky potok v Divíne, Smolná II. nad Málincom vplyvom presmerovania vody do Smolnej I a Pôtor - Stará

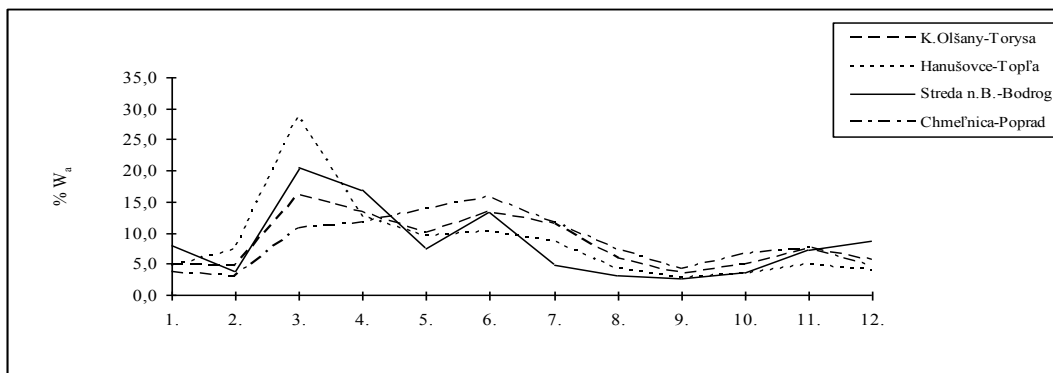
rieka prevodom vody do ramena Starej rieky. V povodí Slanej bol suchý Slavkovský potok (Brezovica), v povodí Hornádu tok Turiec (Gemerská Ves) a v povodí Bodrogu bol suchý prítok do VN Zemplínska Šírava v Michalovciach a Okna (náhon) v Remetských Hámroch.



Obr. 6 Rozdelenie odtoku v povodí Dunaja, Moravy, Váhu a Nitry v roku 2012



Obr. 7 Rozdelenie odtoku v povodí Hrona, Ipa a Slanej v roku 2012



Obr. 8 Rozdelenie odtoku v povodí Hornádu, Bodrogu a Popradu v roku 2012

4.2. ANALÝZA A ZHODNOTENIE VÝSLEDKOV V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH 2012

4.2.1 Povodie Moravy

Priemerné ročné prietoky v povodí Moravy sa pohybovali v rozpätí 20 až 95 % dlhodobého priemeru $Q_{a-1961-2000}$, na hlavnom toku Morava 63 až 66 % dlhodobého priemeru $Q_{a-1961-2000}$. Rok 2012 sa zaradil medzi suché roky, ale v žiadnej stanici s dlhodobým pozorovaním od roku 1931 ročný prietok nebol najnižší.

Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané na väčšine povodia vo februári a marci a ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí 73 až 128 % $Q_{ma-2,3/1961-2000}$.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli na väčšine povodia v období od septembra do novembra. Ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí 2 až 42 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt $Q_{ma-1961-2000}$, na Stupavskom potoku 98% $Q_{ma-1961-2000}$.

Výskyt maximálnych kulminačných prietokov bol sústredený najmä do dvoch mesiacov – februára a marca. Kulminačný prietok na Myjave v Podbranči dosiahol významnosť 5-ročného prietoku, na Chvojnici v Lopašove, na Myjave v Jablonici, na Teplici v Sobotišti a v Kunove významnosť 2 až 5-ročného prietoku.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytli prevažne v mesiacoch august a september a pohybovali sa v rozpätí $Q_{270d-1961-2000}$ až $Q_{364d-1961-2000}$. Na Svacenicom potoku v Turej Lúke, na Teplici vo Vrbovcich a v Sobotišti a na Maline v Kuchyni bola hodnota minimálneho priemerného denného prietoku menšia než $Q_{364d-1961-2000}$.

Prirodzený odtokový režim v povodí ovplyvňujú 2 akumulčné vodné nádrže VN Kunov a VN Buková.

Akumulačná vodná nádrž VN Kunov ovplyvňuje hydrologický režim toku Teplica. K 1.1.2012 bola VN naplnená na 61,3 % svojho zásobného objemu. Počas mesiacov január, marec, apríl a december VN akumulovala s maximálnou hodnotou v januári ($0,097 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). V ostatných mesiacoch VN nadlepšovala prietoky s maximálnou hodnotou v auguste ($0,108 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina (225,43 m n.m.) bola dosiahnutá v decembri a maximálna hladina (227,80 m n.m.) v máji. V dôsledku celoročnej manipulácie došlo k výraznému poklesu objemu vody v nádrži a k 1.1.2013 bola vodná nádrž Kunov naplnená len na 35,5 % svojho zásobného objemu.

Najmenšia akumulčná nádrž v SR s celkovým objemom len $1,42 \text{ mil. m}^3$ hodnotená vo VHB je VN Buková. Svojou činnosťou ovplyvňuje hydrologický režim toku Hrudky. K 1.1.2012 bola naplnená na 65,2 % zásobného objemu. V mesiacoch január, február, apríl, október a december VN akumulovala a v ostatných mesiacoch VN prietoky nadlepšovala. Maximálna akumulácia bola v januári ($0,021 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a nadlepšovanie bolo maximálne v auguste ($0,031 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Maximálna hladina v nádrži (288,90 m n.m.) bola dosiahnutá

v marci a minimálna hladina (288,00 m n.m.) v októbri. K 1.1.2013 bola VN naplnená iba na 38,6 % svojho zásobného objemu. Aj v tejto vodnej nádrži došlo v priebehu roka 2012 k zníženiu objemu vody.

V povodí Moravy je 9 bilančných profilov. Bilančný stav v povodí bol počas celého roka 2012 aktívny.

Celkové odbery vody ($0,357 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) v roku 2012 v povodí vzrástli o 6,9 % oproti predchádzajúcemu roku ($0,334 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Odbery z povrchových vôd pre priemysel vzrástli oproti predchádzajúcemu roku o 100 % (z $0,001 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,002 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), odbery pre závlahy vzrástli o 26,3 % (z $0,038 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,048 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Odbery z podzemných vôd ($0,307 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) vzrástli o 4,1 %. V povodí sa povrchová voda nevyužíva na vodárenské účely. Vypúšťania klesli o 14,3 % (z $0,497 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,426 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

V roku 2012 bolo v povodí 59 aktívnych užívateľov a 4 pasívni užívatelia povrchovej vody. Najvýznamnejším odberateľom povrchovej vody v povodí Moravy boli ČS Závod ($0,018 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), ktorého odobrané množstvo predstavuje 36,0 % z celého množstva realizovaných odberov povrchovej vody v povodí a Malé Leváre ($0,018 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), ktorého odobrané množstvo predstavuje 35,3 % z celého množstva realizovaných odberov povrchovej vody v povodí. Najvýznamnejšími vypúšťateľmi sú Bratislavská Vodárenská Spoločnosť (BVS) a.s., cez jej mestské ČOV miest Devínska Nová Ves ($0,062 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), Senica ($0,051 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), Myjava ($0,043 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), BVS Malacky, ČOV ($0,040 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a Volkswagen, s.r.o., Bratislava ($0,038 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Tieto vypúšťania predstavujú 54,8 % z celého množstva realizovaných vypúšťaní v povodí.

Do hodnotenia povodia Moravy je v sumárnych hodnotách zahrnutý aj vplyv užívania a nádrží z Českej republiky.

4.2.2 Povodie Dunaja

Priemerné ročné prietoky na hlavnom toku Dunaja dosahovali 99-103 % dlhodobého priemeru, na Vydrici 47 % $Q_{a1961-2000}$.

Maximálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli na Dunaji v júni, kedy dosiahli 107-112 % $Q_{\text{ma-6}/1961-2000}$ a na Vydrici v marci, kedy maximálne priemerné mesačné prietoky dosahovali 58 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt $Q_{\text{ma-3}/1961-2000}$.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa v povodí vyskytli v auguste, septembri a novembri, dosiahli 75-106 % a na Vydrici 24% príslušných dlhodobých hodnôt.

Maximálne kulminačné prietoky sa na Dunaji vyskytli v júni a dosiahli významnosť 2-ročného prietoku, na Vydrici vo februári a nedosiahli významnosť 1-ročného prietoku.

Minimálne priemerné denné prietoky sa na Vydrici vyskytli v auguste a na Dunaji v novembri a decembri. Pohybovali sa v rozpätí Q_{355d} až Q_{364d} na Vydrici a Q_{270d} až Q_{330d} na Dunaji.

Užívanie vody na hlavnom toku Dunaja má nepatrný vplyv na odtokový režim Dunaja. Okrem užívania na hlavnom toku sú v bilančných profiloch na Dunaji zohľadnené sumárne hodnoty užívania, vplyvu nádrží a prevodov vody z povodí Moravy, Váhu, Nitry, Malého Dunaja a Hrona, ktoré sú vo VHB SR hodnotené aj samostatne. Ich sumárny vplyv na prietokový režim Dunaja nie je výrazný.

V povodí Dunaja sú 3 bilančné profily. Bilančný stav v povodí bol počas celého roku 2012 aktívny.

V roku 2012 celkové odbery vody v povodí dosiahli $3,761 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje pokles oproti predchádzajúcemu roku o 2,9 %. Z toho odbery povrchových vôd ($0,900 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 19,8 % a odbery z podzemných vôd ($2,861 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) vzrástli o 4,0 %. Odbery z povrchových vôd pre priemysel poklesli z $1,081 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,893 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje zníženie o 17,4 %. Odbery pre závlahy klesli z $0,041 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,007 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo je 82,9 %. V povodí sa povrchová voda nevyužíva na vodárenské účely. Vypúšťania poklesli z $0,880 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,863 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje zníženie o 1,9 %.

V roku 2012 bolo v povodí 27 aktívnych a 2 pasívni užívatelia povrchovej vody. Najvýznamnejším užívateľom je Slovnaft, a.s. Bratislava, ktorý odoberal $0,883 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo reprezentuje 98,0 % z celého množstva realizovaných odberov v povodí. Odbery Slovnaftu, a.s. Bratislava klesli oproti minulému roku ($1,076 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) o 17,8 %. Najvýznamnejšími vypúšťateľmi boli BVS a.s., Kanalizácia Petržalka ($0,328 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a Slovnaft, a.s. Bratislava ($0,367 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Tieto dve vypúšťania predstavujú 80,5 % z celého množstva realizovaných vypúšťaní v povodí.

4.2.3 Povodie Malého Dunaja

Prirodzený odtok tejto oblasti tvorí hydrologický režim tokov s relatívne malou vodnosťou, stekajúcich z východných svahov Malých Karpát. Hodnoty priemerných ročných prietokov na týchto tokoch sa pohybovali v rozpätí 11 až 144 % $Q_{a1961-2000}$. Ročný prietok nebol v žiadnej stanici s dlhodobým pozorovaním od roku 1931 najnižší.

Maximálne priemerné mesačné prietoky sa na tokoch danej oblasti vyskytli v januári, marci a júni v rozpätí 24 % až 58 % $Q_{ma-1,3,6/1961-2000}$.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli v povodí Malého Dunaja v letno – jesenných mesiacoch august, september a november a dosiahli hodnoty 6 až 60 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt $Q_{ma/1961-2000}$.

Maximálne kulminačné prietoky boli zaznamenané v mesiacoch január, február, marec a jún a boli nižšie ako 1-ročný prietok.

Minimálne priemerné denné prietoky boli zaznamenané najmä v mesiacoch august a september a pohybovali sa prevažne v rozpätí $Q_{330d} - Q_{364d}$. Na Šúrskom kanáli vo Svätom Jure a na Trnávke v Bohdanovciach nad Trnavou klesli pod Q_{364d} .

Požiadavky na vodu v povodí Malého Dunaja sú riešené nadlepšovaním prietoku, prevodom vody z Dunaja cez objekt v Malom Pálenisku. V hodnotenom roku bolo do povodia Malého Dunaja cez tento objekt prevedené 908,8 mil.m³ vody, čo zodpovedá priemernému ročnému prietoku 28,740 m³.s⁻¹. Prevod vody dosiahol najväčšiu hodnotu v mesiaci júl 30,290 m³.s⁻¹ a najmenšiu vo februári 25,340 m³.s⁻¹.

Hydrologický režim povodia ovplyvňuje okrem prevodu vody aj akumulácia nádrž VN Boleráz, nachádzajúca sa na toku Trnávka. K 1.1.2012 bola VN naplnená len na 25 % svojho zásobného objemu. VN nadlepšovala v mesiacoch január, máj, júl, august, september a december. V ostatných mesiacoch VN akumulovala. Nadlepšovanie bolo najväčšie v decembri (0,101 m³.s⁻¹) a akumulácia v apríli (0,107 m³.s⁻¹). Minimálna hladina bola dosiahnutá v marci (184,38 m n.m.) a maximálna v máji (185,88 m n.m.). K 1.1.2013 bola VN Boleráz naplnená vplyvom celoročnej manipulácie na 27,3 % svojho zásobného objemu.

V povodí Malého Dunaja je 1 bilančný profil. Vplyv prevodu vody z Dunaja sa prejavil v bilančnom profile Malý Dunaj pod preložkou Čiernej vody počas celého roka zmenou pasívneho bilančného stavu na aktívny bilančný stav.

Celkové odbery vody v povodí Malého Dunaja v roku 2012 dosiahli 2,303 m³.s⁻¹, čo predstavuje nárast oproti predchádzajúcemu roku o 10,7 % (z 2,081 m³.s⁻¹). Z toho odbery povrchových vôd vzrástli o 88,8 % z 0,160 m³.s⁻¹ na 0,302 m³.s⁻¹ a odbery z podzemných vôd vzrástli z 1,921 na 2,001 m³.s⁻¹, t. j. o 4,2 %. Odbery z povrchových vôd pre závlahy vzrástli o 11,7 % (z 0,128 m³.s⁻¹ na 0,271 m³.s⁻¹) a odbery pre priemysel mierne klesli o 3,1 %. Vypúšťania klesli z 3,592 m³.s⁻¹ na 3,319 m³.s⁻¹, čo predstavuje 7,6 %.

V povodí Malého Dunaja bolo v hodnotenom roku 76 aktívnych a 5 pasívnych užívateľov povrchovej vody. Najvýznamnejšími odberateľmi v roku 2012 boli odbery pre poľnohospodárske využitie, hlavne závlahy, prostredníctvom kanálovej sústavy HŽO (0,065 m³.s⁻¹), ktoré predstavujú 21,4 % všetkých odberov povrchových vôd a Amylum, s.r.o v Bolerázi s hodnotou 0,030 m³.s⁻¹, predstavujúcou 10,0 % všetkých užívaní v povodí. Ďalšie významné odbery reprezentujú čerpacie stanice v jednotlivých obciach (napr. Vozokany, Nový Svet). Najvýznamnejšími vypúšťateľmi boli Slovnaft, a.s. Bratislava s hodnotou 1,324 m³.s⁻¹ a BVS - ČOV Vrakuňa (1,127 m³.s⁻¹), predstavujúce spolu 73,9 % všetkých zrealizovaných vypúšťaní.

4.2.4 Povodie Váhu

Hodnoty priemerných ročných prietokov v povodí Váhu sa pohybovali v rozpätí 32 až 126 % Q_{a1961-2000}, na hlavnom toku povodia dosahovali hodnoty od 68 až 77,5 % Q_{a1961-2000}. Ročný prietok nebol v žiadnej stanici s dlhodobým pozorovaním od roku 1931 najnižší.

Výskyt maximálnych priemerných mesačných prietokov bol sústredený hlavne do troch mesiacov - marca, apríla a novembra. Najvodnejším mesiacom v dolnej časti povodia bol marec, v strednej a hornej časti povodia marec, apríl a máj. Na Boci, Štiavnicí a Iľanovianke to bol netypický mesiac - november. Hodnoty maximálnych mesačných prietokov sa pohybovali od 72-206 % príslušných

dlhodobých hodnôt, pričom na hlavnom toku boli 72-127%.

Minimálne priemerné mesačné prietoky boli vyhodnotené v dvoch prietokových depresiách - v zimnej, ktorá sa vyskytla v januári až februári hlavne v hornej časti povodia až po zaústenie Lubochnianky do Váhu a letno-jesennej, ktorá sa vyskytla v auguste až septembri v ostatnej časti povodia. Hodnoty minimálnych mesačných prietokov sa pohybovali od 21-82% (Turiec 115%) príslušných dlhodobých hodnôt, pričom na hlavnom toku boli 48-58% príslušných dlhodobých hodnôt.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytovali prevažne v mesiacoch marec, apríl a november. Hodnota maximálneho kulminačného prietoku dosiahla na Bystrici v Zborove nad Bystricou významnosť 5 až 10 – ročného prietoku, na Jablonke v Čachticiach významnosť 5 – ročného prietoku. Významnosť 2 až 5 – ročného prietoku bola zaznamenaná na tokoch Čierny Váh v profile Svarín a Petrinovec vo Vyrnej.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali v januári, februári, auguste a septembri. Ich hodnoty sa pohybovali najčastejšie medzi Q_{355d} - Q_{364d} , ale v mnohých staniách klesli aj pod $Q_{364d-1961-2000}$.

Prietokový režim Váhu je významne ovplyvnený vodnými nádržami. Vo VHB SR sa v povodí Váhu hodnotí 15 vodných nádrží, z ktorých najvýznamnejší vplyv na prietokový režim majú akumulčné nádrže VN Liptovská Mara, VN Orava, vodárenská VN Turček a VN Nová Bystrica.

K 1.1.2012 bola VN Liptovská Mara naplnená na 57,3 % svojho zásobného objemu. V mesiacoch marec až jún, október a november vodná nádrž akumulovala, a to s maximálnou hodnotou $24,945 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v apríli, v ostatných mesiacoch VN nadlepšovala prietoky s maximálnou hodnotou $15,858 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ vo februári. Minimálna hladina (554,16 m n.m.) bola zaznamenaná vo februári a maximálna hladina (562,95 m n.m.) v júni. K 1.1.2013 bola VN Liptovská Mara naplnená na 68,0 % svojho zásobného objemu.

VN Orava bola k 1.1.2012 naplnená na 52,1 % svojho zásobného objemu. V mesiacoch marec, apríl, jún, október a november nádrž akumulovala a v ostatných mesiacoch nádrž nadlepšovala prietoky. Akumulácia bola najväčšia v marci ($40,000 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a nadlepšovanie vo februári ($24,339 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina (593,18 m n.m.) bola zaznamenaná vo februári a maximálna (600,30 m n.m.) v apríli. K 1.1.2013 bola VN naplnená na 52,4 % svojho zásobného objemu.

VN Turček bola k 1.1.2012 naplnená na 83,1 % svojho zásobného objemu. V mesiacoch marec, apríl, október a november nádrž akumulovala a v ostatných mesiacoch nadlepšovala prietoky. Akumulácia bola maximálna v apríli ($0,370 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a nadlepšovanie vo februári ($0,146 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina (771,91 m n.m.) bola dosiahnutá v marci a maximálna (775,15 m n.m.) v apríli. K 1.1.2013 bola VN Turček naplnená na 84,6 % svojho zásobného objemu.

VN Nová Bystrica bola k 1.1.2012 naplnená na 60,7 % svojho zásobného objemu. V mesiacoch marec, apríl, jún, október a november nádrž akumulovala a v ostatných mesiacoch nadlepšovala. Akumulácia bola maximálna v marci ($2,262 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a nadlepšovanie v auguste ($0,794 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina (590,89 m n.m.) bola dosiahnutá vo februári a maximálna hladina (597,66 m n.m.) v apríli. K 1.1.2013 bola VN naplnená na 65,2 % svojho zásobného objemu.

V povodí Váhu sa na 7 vodných nádržiach hodnotí aj výpar z vodnej hladiny. Priemerná ročná hodnota výparu z VN Liptovská Mara bola $0,266 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, s najväčšou hodnotou v júli ($0,606 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Z VN Orava bol priemerný ročný výpar $0,279 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, pričom maximálna hodnota bola dosiahnutá v júli ($0,633 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a na VN Nová Bystrica bola hodnota ročného výparu $0,018 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ s najväčšou hodnotou $0,040 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v júli.

V roku 2012 bolo do povodia Hrona z toku Turiec odvedené množstvo 6,65 mil. m^3 vody, čo zodpovedá priemernému ročnému prietoku $0,204 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Prevod vody dosiahol najväčšiu hodnotu v apríli ($0,491 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a najmenšiu v septembri ($0,110 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

V povodí Váhu je 25 bilančných profilov. V bilančnom profile Čierny Váh nad VN – Čierny Váh bol vplyvom nepriaznivej hydrologickej situácie počas mesiacov január a február zaznamenaný napätý bilančný stav. V bilančnom profile Tvrdošín pod VN - Orava bol manipuláciou na VN Tvrdošín počas mesiaca september zmenený pasívny bilančný stav na aktívny. V ostatných bilančných profiloch povodia bol počas celého roka 2012 zaznamenaný aktívny bilančný stav.

Celkové odbery vody ($4,798 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) v povodí klesli oproti predchádzajúcemu roku ($4,876 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) o 1,6 %. Z toho celkové odbery povrchových vôd ($2,429 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) vzrástli o 4,2 % a odbery z podzemných vôd ($2,369 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 2,3 %. Odbery z povrchových tokov pre vodovody vzrástli o 7,1 % oproti predchádzajúcemu roku 2011 (z $0,337 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,361 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Odbery pre závlahy vzrástli oproti predchádzajúcemu roku o 209 % (z $0,055 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,170 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), odbery pre priemysel klesli o 2,1 % oproti predchádzajúcemu roku (z $1,939 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $1,898 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Vypúšťania poklesli o 3,4 % (z $4,666 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $4,509 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

V roku 2012 bolo v povodí Váhu 256 aktívnych a 13 pasívnych užívateľov povrchovej vody. Najvýznamnejšími odberateľmi povrchovej vody v povodí Váhu boli SCP a.s. Ružomberok ($0,760 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), SE, Jaslovské Bohunice ($0,696 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), Duslo a.s. Šaľa ($0,257 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), ktorí spolu tvoria 70,6 % celého množstva odberov povrchových vôd v povodí. Medzi najvýznamnejších vypúšťateľov v povodí zaradujeme vypúšťania SCP, a.s. ČOV Ružomberok ($1,240 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), vypúšťania SeVS a.s., - Kanalizácia miest Žilina, Liptovský Mikuláš a Martin - Vrútky ($0,415 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, $0,358 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, $0,297 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), ktorí spolu tvoria 51,2 % všetkých vypúšťaní do povrchových vôd.

4.2.5 Povodie Nitry

Priemerné ročné prietoky dosahovali hodnoty 24 až 72 % príslušného dlhodobého priemeru $Q_{a1961-2000}$, na hlavnom toku povodia dosahovali hodnoty od 53 až 72 % $Q_{a1961-2000}$. Ročný prietok nebol v žiadnej stanici s dlhodobým pozorovaním od roku 1931 najnižší.

Maximálne priemerné mesačné prietoky v povodí boli zaznamenané v marci, na Radošinke v júni a na toku Andač v septembri. Ich hodnoty dosahovali 51 až 216 % príslušných dlhodobých hodnôt.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa v povodí Nitry vyskytli prevažne v mesiacoch august a september s hodnotami 12 až 66 % $Q_{ma/1961-2000}$.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli väčšinou vo februári a v marci a vo väčšine vodomerných staníc boli nižšie ako 1-ročný prietok. 1-2 ročné kulminačné prietoky boli vyhodnotené vo vodomerných staniaciach na Tužine, Lehotskom potoku, Bebrave, Chopine a na Nitre v Nedožeroch, Prievidzi, Chalmovej, Nových Zámkoch.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali väčšinou v auguste a septembri. Ich hodnoty sa pohybovali najčastejšie medzi $Q_{355d} - Q_{364d}$, ale v mnohých staniaciach klesli aj pod Q_{364d} .

Hydrologický režim toku Nitrica ovplyvňuje VN Nitrianske Rudno, ktorá bola k 1.1.2012 naplnená na 100 % svojho zásobného objemu. Počas mesiacov január, február, október, november a december VN akumulovala s maximálnou hodnotou v januári ($0,562 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), v mesiaci jún nemanipulovala a v ostatných mesiacoch VN nadlepšovala, a to s maximálnou hodnotou $0,316 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v auguste. Maximálna hladina (321,82 m n.m.) v nádrži bola zaznamenaná v marci, kedy došlo k presiahnutiu maximálnej prevádzkovej hladiny o 22 cm. Minimálna hladina (319,18 m n.m.) bola zaznamenaná v októbri. K 1.1.2013 bola znovu VN Nitrianske Rudno plná.

Na VN Nitrianske Rudno sa hodnotí aj výpar z vodnej hladiny, ktorého priemerná ročná hodnota bola $0,011 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Výpar z vodnej hladiny bol najväčší v máji ($0,029 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

V povodí Nitry je 13 bilančných profilov. V bilančnom profile Nitrianske Rudno pod VN bol zaznamenaný v júli až septembri pasívny bilančný stav, v januári bol manipuláciou na VN Nitrianske Rudno počas mesiaca január zmenený aktívny bilančný stav na pasívny a počas októbra aktívny bilančný stav na napätý. Vplyv manipulácie na VN Nitrianske Rudno sa prejavil zmenou pasívneho bilančného stavu na aktívny v auguste a septembri aj v bilančnom profile Nitrica – ústie. V ostatných bilančných profiloch povodia bol počas celého roka 2012 zaznamenaný aktívny bilančný stav.

Celkové odbery vody v povodí klesli oproti predchádzajúcemu roku o 0,9 % (z $1,068 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $1,058 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Z toho celkové odbery povrchových vôd ($0,336 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 3,4 % a odbery z podzemných vôd ($0,722 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) vzrástli o 0,3 %. Odbery povrchových vôd pre závlahy vzrástli o 225 % oproti predchádzajúcemu roku (z $0,004 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,013 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Odbery povrchových vôd pre priemysel klesli o 6,1 % oproti predchádzajúcemu roku (z $0,344 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,323 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Vypúšťania klesli o 0,6 %, z $1,752 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $1,602 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

V hodnotenom povodí bolo 112 aktívnych a 9 pasívnych užívateľov povrchovej vody. K najvýznamnejším odberateľom povrchovej vody v povodí patria SE, VN Nitrianske Rudno ($0,241 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a Novácke chemické závody Nováky ($0,069 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), ktorých odbery spolu predstavujú 92,1 % celého množstva realizovaných odberov povrchových vôd v povodí. Najvýznamnejšími vypúšťaniami sú vypúšťania

cez kanalizácie miest Nitra, Prievidza, Partizánske, Nové Zámky a Baňa Handlová ($0,250 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, $0,177 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, $0,132 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, $0,098 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a $0,115 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) z celkového množstva to predstavuje 48,0 % zo všetkých vypúšťaní v povodí.

4.2.6 Povodie Hrona

Priemerný ročný prietok vo vodomerných staniach v povodí sa pohyboval v rozpätí 22-79 % dlhodobých hodnôt. Najsuchšie bolo povodie Slatiny, najvodnejšie prítoky z Nízkych Tatier, v ostatnej časti povodia sa prietoky pohybovali najčastejšie okolo 50% dlhodobých hodnôt. Na hlavnom toku priemerný ročný prietok dosahoval 45 - 55 % dlhodobých hodnôt. Ročný prietok nebol v žiadnej stanici s dlhodobým pozorovaním od roku 1931 najnižší.

Priemerné mesačné prietoky s výnimkou niekoľkých staníc v marci, júli, novembri, ojedinele v januári a decembri boli počas roku hlboko pod príslušnými dlhodobými hodnotami.

Výskyt maximálnych priemerných mesačných prietokov bol sústredený hlavne do troch mesiacov - marca, apríla a novembra. Najvodnejším mesiacom v dolnej časti povodia bol marec, v strednej časti povodia a nízkotatranských prítokoch apríl. Na hornom Hrone, Slatine okrem Neresnice a Čiernom Hrone okrem Osrblianky to bol netypický mesiac - november. Hodnoty maximálnych mesačných prietokov sa pohybovali od 58-228 % príslušných dlhodobých hodnôt, pričom na hlavnom toku boli 87-165%.

Minimálne priemerné mesačné prietoky boli vyhodnotené v dvoch prietokových depresiách - v zimnej, ktorá sa vyskytla v januári až februári hlavne v povodí od ústia až po zaústenie Bystrice a letno-jesennej, ktorá sa vyskytla v auguste až septembri v ostatnej časti povodia. Hodnoty minimálnych mesačných prietokov sa pohybovali od 2-67% príslušných dlhodobých hodnôt, pričom na hlavnom toku boli 15-42%. V januári a septembri boli v Dolnej Lehote na Vajskovskom potoku vyhodnotené najnižšie priemerné mesačné prietoky od roku 1931.

Maximálne kulminačné prietoky vo väčšine vodomerných staníc boli nižšie ako 1-ročný prietok. Výnimkou sú iba stanice na Čiernom Hrone, kde počas júlových dažďov boli dosiahnuté aj 2 - ročné prietoky, na stanici v susednom povodí Hrochoť-Hučava dokonca 10-ročný prietok. 1-2 ročné kulminačné prietoky boli vyhodnotené vo vodomerných staniach na prítokoch z Nízkych Tatier v novembri.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali v januári, februári, auguste, septembri a na niektorých staniach v povodí Slatiny a prítokoch v strednej a dolnej časti Hrona v júli. Ich hodnoty sa pohybovali v povodí od prameňa po zaústenie Bystrice najčastejšie medzi Q_{355d} - Q_{364d} , v ostatnej časti povodia väčšinou nižšie ako Q_{364d} . Kocanský potok vo Vígľaši-Pstruši bol suchý.

Hydrologický režim Slatiny v povodí Hrona ovplyvňujú akumuláčn  vodn  nádrž VN Hriňová a VN Môťová.

VN Hriňová bola k 1.1.2012 naplnen  na 74 % svojho zásobného objemu. Nádrž akumulovala vodu v období marec až m j, júl, august, október a november, s maximálnou hodnotou $0,243 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v apríli, v ostatných mesiacoch roka nadlepšovala prietoky. Nadlepšovanie bolo najv chšie vo februári ($0,229 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina (558,30 m n.m.) v nádrži bola zaznamenan  v marci a maximálna (563,43 m n.m.) v novembri. K 1.1.2013 bola VN Hriňová naplnen  na 82,4 % svojho zásobného objemu.

VN Môťová bola k 1.1.2012 naplnen  na 94 % svojho zásobného objemu. Vodn  nádrž nadlepšovala prietoky počas marca, mája, júna, augusta, októbra a novembra s maximálnou hodnotou $0,076 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v auguste. V ostatných mesiacoch vodn  nádrž akumulovala. Akumulovanie bolo najv chšie v júli ($0,070 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina (302,04 m n.m.) bola vo vodnej nádrži zaznamenan  v novembri. Maximálna hladina (302,74 m n.m.) vo vodnej nádrži bola zaznamenan  v júli, kedy došlo k prekročeniu maximálnej prev zkovej hladiny o 14 cm. K 1.1.2013 bola VN Môťová naplnen  na 89,9 % svojho zásobného objemu.

Na oboch uvedených VN sa hodnotí aj výpar z vodnej hladiny. Priemern  ro n  hodnota výparu z VN Hriňová bola $0,006 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, s maximálnou hodnotou v auguste ($0,015 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a z VN Môťová je priemern  ro n  hodnota výparu $0,009 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ s maximom $0,021 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ taktiež v auguste.

V povodí Hrona je 16 bilančných profilov. V bilančnom profile Bystrica –  stie bol vplyvom nepriaznivej hydrologickej situácie dosiahnut  nap t  bilan n  stav v mesiacoch január, február a august, v mesiaci september pasívny bilan n  stav. V bilančnom profile Hriňová pod VN - Slatina bol manipuláciou na VN Hriňová počas mesiaca január zmenený nap t  bilan n  stav na aktívny a počas mesiacov február a september pasívny bilan n  stav na aktívny. V bilančnom profile Kozmálovce pod VN – Hron bol manipuláciou na VN Kozmálovce počas mesiaca september zmenený aktívny bilan n  stav na pasívny. V ostatných bilančných profiloch povodia bol počas celého roka 2012 zaznamenan  aktívny bilan n  stav.

Celkov  odbery vody ($2,879 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) v povodí klesli oproti predchádzajúcemu roku ($2,457 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) o 14,7 %. Z toho celkov  odbery povrchových v d ($1,628 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 10,2 % a odbery z podzemných vôd ($0,829 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) vzrástli o 1,2 %. Odbery z povrchových tokov pre vodovody klesli o 3,8 % (z $0,160 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,154 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Odbery povrchových vôd pre závlahy vzrástli o 22,2 % oproti predchádzajúcemu roku (z $0,045 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,055 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a odbery pre priemysel klesli o 11,7 % oproti predchádzajúcemu roku (z $1,607 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $1,419 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Vyp  tania poklesli o 11,8 % (z $2,755 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $2,431 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

V hodnotenom roku bolo v povodí Hrona 179 aktívnych u ivateli ov povrchovej vody a 3 pasívni u ivatelia. Medzi najv znamnej ch odberateľov patria Slovensk  elektrárne, AE Mochovce, ktor  odoberali v hodnotenom roku $0,727 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Odbery z povrchových vôd pre u ivate a Kremnick  bane,  . p. sa zn iili v roku 2012 z $0,211 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,209 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ z Kremnického potoka a z Dedičnej  t lne z $0,230 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,167 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Odber pre skupinov  vodovod Hriňová ($0,144 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesol v hodnotenom roku o 5,3 %. Uveden  v znamn  u ivatelia spolu tvoria 76,7 % z celého množstva realizovaných odberov povrchových v d v povodí.

Medzi najvýznamnejších vypúšťateľov v povodí patria: Kremnická elektráreň ($0,451 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), StVS, a.s., Banská Bystrica ČOV, ktorá znížila vypúšťanie do povrchových vôd o 14,8 % (z $0,450 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,383 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), ZVS, a.s. Levice, ČOV zvýšila vypúšťanie v roku 2012 do povrchových vôd o 0,6 % (z $0,293 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,294 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), StVS - Kanalizácia Zvolen, ktorá zvýšila vypúšťanie do povrchových vôd o 8,8 % (z $0,195 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,212 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a Slovenské elektrárne, a.s., AE Mochovce, ktoré vypúšťali $0,178 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Významní užívatelia spolu reprezentujú 62,4 % všetkých realizovaných vypúšťaní.

4.2.7 Povodie Ipl'a

V roku 2012 vo väčšine staníc vodomerných staníc boli vyhodnotené priemerné ročné prietoky do 40 % dlhodobých hodnôt. Vo vodomerných staniaciach Plášťovce na Krupinici a Plášťovce na Litave boli vyhodnotené najnižšie ročné prietoky za pozorovacie obdobie od roku 1931, v Holiši na Ipli bol ročný prietok druhý najnižší.

Maximálne priemerné mesačné prietoky boli väčšinou v novembri a decembri, na dolnom Ipli a jeho prítokoch v marci. Vyhodnotené marcové mesačné prietoky boli do 40 %, novembrové a decembrové predstavovali 10 - 110 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa v dôsledku mimoriadne suchého leta a jesene vyskytli najmä v septembri, vyhodnotené prietoky boli do 40 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt. V júni bol v Holiši na Ipli vyhodnotený najnižší priemerný mesačný prietok od roku 1931.

Maximálne kulminačné prietoky boli prevažne v júli, na dolnom Ipli a jeho prítokoch koncom februára. Kulminácie boli nevýznamné a nedosahovali ani 1-ročný prietok. Iba na Smolnej, Budínskom potoku nad a pod vodnou nádržou Ružiná dosiahli 2-ročný prietok a na Ipli nad vodnou nádržou Málinec 1-ročný prietok.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali vo vodomerných staniaciach od júla do septembra. Ich hodnoty sa pohybovali väčšinou medzi Q_{355d} - Q_{364d} , v niektorých staniaciach boli pod Q_{364d} . Suchý bol Divínsky potok v Divíne, Smolná II. nad Málincom vplyvom presmerovania vody do Smolnej I a Pôtor - Stará rieka prevodom vody do ramena Starej rieky.

VN Málinec, ovplyvňujúca prirodzený hydrologický režim Ipl'a, bola k 1.1.2012 naplnená na 78,7 % svojho zásobného objemu. VN akumulovala v mesiacoch marec až do konca roka s výnimkou septembra. V ostatných mesiacoch nadlepšovala prietoky. Maximálna hodnota akumulácie bola zaznamenaná v novembri ($0,578 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), maximálna hodnota nadlepšovania vo februári ($0,125 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina v nádrži (341,48 m n.m.) bola zaznamenaná v marci a maximálna hladina (344,30 m n.m.) v decembri. K 1.1.2013 bola VN naplnená na 92,5 % svojho zásobného objemu.

Hydrologický režim Budínského potoka ovplyvňuje VN Ružiná, ktorá bola k 1.1.2012 naplnená na 70,8 % svojho zásobného objemu. Akumulácia na nádrži bola zaznamenaná v mesiacoch marec, apríl, október až december. V ostatných mesiacoch VN nadlepšovala prietoky. Akumulácia bola najväčšia v novembri ($0,240 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a nadlepšovanie v januári a vo februári ($0,275 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina vo vodnej nádrži (251,85 m n.m.) bola zaznamenaná v marci a maximálna (253,41 m n.m.) v decembri. K 1.1.2013 bola VN Ružiná naplnená na 80,3 % svojho zásobného objemu.

Na VN Málinec sa hodnotí aj výpar z vodnej hladiny. Priemerná ročná hodnota výparu vo VN bola $0,024 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a najväčšia hodnota výparu bola dosiahnutá v auguste ($0,056 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

Povodie Ipľa sa hodnotilo v 14 bilančných profiloch. Bilančný stav počas roka 2012 bol v celom povodí aktívny.

Celkové odbery vody v povodí klesli z $0,223 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,207 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje pokles o 7,2 %. Odbery povrchových vôd ($0,103 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 11,2 % a odbery z podzemných vôd ($0,104 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 2,8 %. Odbery pre vodovody klesli oproti predchádzajúcemu roku ($0,095 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) o 0,7%. Odbery pre priemysel v roku 2012 neboli a odbery pre závlahy sa oproti predchádzajúcemu roku nezmenili. Vypúšťania poklesli o 3,3 % (z $0,338 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,327 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

V roku 2012 bolo v povodí Ipľa 66 aktívnych a 3 pasívni užívatelia povrchovej vody. Najvýznamnejším odberateľom v povodí je StVaK pre vodovod Lučenec, ktorého odoberané množstvo v hodnotenom roku ($0,095 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) predstavuje 91,8 % z celkového množstva odberov povrchových vôd v povodí. Najvýznamnejšie vypúšťania v povodí sú vypúšťania StVaK cez kanalizácie miest Lučenec a Veľký Krtíš ($0,085 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a $0,047 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Uvedení vypúšťatelia spolu predstavujú 40,4 % z celého množstva vypúšťaní v povodí.

4.2.8 Povodie Slanej

V roku 2012 boli vo všetkých vodomerných staniách priemerné ročné prietoky nižšie ako dlhodobý priemer. Priemerné ročné prietoky na hlavnom toku Slaná dosahovali 42 až 88 % dlhodobých hodnôt, na prítokoch 20 až 54 %. Vo vodomernej stanici Lehota nad Rimavicou na Rimavici bol vyhodnotený najnižší priemerný ročný prietok od roku 1931, v Dobšinej na Dobšinskom potoku, Štítniku na Štítniku a Lenartovciach na Slanej bol druhý najnižší po roku 1993. Priemerné ročné nadlepšenie prietoku vody v Slanej prevodom vody z Hnilca bolo $1,128 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$.

Maximálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli v novembri, výnimočne v októbri a decembri. Na hlavnom toku Slaná boli v novembri a dosahovali 131 - 248 dlhodobých hodnôt, na prítokoch 31 – 190 %.

Minimálne priemerné mesačné prietoky boli v povodí vyhodnotené v septembri a januári, výnimočne vo februári a auguste. Prietoky

na Slanej predstavovali 32 - 68 % príslušných dlhodobých mesačných hodnôt, na prítokoch 5 – 39 %. V januári, februári a máji boli v Dobšinej na Dobšinskom potoku, v septembri v Štítniku na Štítniku, v marci a apríli v Lehote nad Rimavicou na Rukavici vyhodnotené najnižšie priemerné mesačné prietoky od roku 1931.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli v novembri, zriedkavo v júli a výnimočne v máji a auguste. Iba v Rožňave na Slanej bol dosiahnutý 1-2 ročný maximálny prietok, ojedinele sa vyskytol 1-ročný maximálny prietok. Vo väčšine staníc boli nevýznamné kulminácie.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytli hlavne v septembri, ojedinele aj vo februári a júli. Ich hodnoty sa pohybovali väčšinou medzi Q_{355d} - Q_{364d} , ale v niektorých staniaciach klesli aj pod Q_{364d} . Turiec v Gemerskej Vsi bol v auguste a septembri suchý.

V povodí sa hodnotí vplyv dvoch akumuláčnych vodných nádrží, VN Klenovec a VN Teplý vrch.

VN Klenovec ovplyvňuje prirodzený hydrologický režim Klenovskej Rimavy. Nádrž bola k 1.1.2012 naplnená na 81,8 % svojho zásobného objemu. VN Klenovec akumulovala počas mesiacov marec, apríl, jún, júl, október a november s maximálnou hodnotou $0,373 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v novembri. V ostatných mesiacoch roka VN Klenovec nadlepšovala prietoky, s maximálnou hodnotou $0,127 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v decembri. Minimálna hladina v nádrži (374,53 m n.m.) bola zaznamenaná v marci a maximálna (376,91 m n.m.) v novembri. K 1.1.2013 bola VN naplnená na 91,8 % svojho zásobného objemu.

Prirodzený vodný režim Blhu ovplyvňuje VN Teplý Vrch, ktorá bola naplnená k 1.1.2012 na 61,6 % svojho zásobného objemu. VN Teplý Vrch v mesiacoch marec, apríl, júl, október a november akumulovala, a počas zvyšných mesiacov nádrž nadlepšovala prietoky. Akumulácia bola najväčšia v novembri ($0,273 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), nadlepšovanie v auguste ($0,107 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina (217,43 m n.m.) v nádrži bola dosiahnutá v mesiaci október, maximálna (218,70 m n.m.) v januári. K 1.1.2013 bola VN Teplý Vrch naplnená na 58,0 % svojho zásobného objemu.

V povodí sa hodnotí aj výpar z vodnej hladiny na obidvoch vodných nádržiach. Priemerná ročná hodnota výparu z VN Klenovec bola $0,010 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a z VN Teplý Vrch $0,015 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Maximálna hodnota bola na VN Klenovec dosiahnutá v auguste ($0,025 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a na VN Teplý Vrch v júli ($0,036 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

Povodie Slanej je nadlepšované aj prevodom vody z VN Palcmanská Maša na Hnilci v povodí Hornádu. V hodnotenom roku 2012 priemerná hodnota prevodu bola $0,656 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Najväčšie priemerné množstvo prevedenej vody do povodia Slanej za mesiac bolo zaznamenané v júli ($1,166 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a najmenšie v januári ($0,148 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

Povodie Slanej sa hodnotilo v 14 bilančných profiloch. Nepriaznivá hydrologická situácia počas roka spôsobila nedostatok vody na zabezpečenie požiadaviek. Najvýraznejšie sa to prejavilo na Turci, kde v bilančnom profile Turiec ústie bol vyhodnotený v auguste napätý bilančný stav a v septembri pasívny bilančný stav. V septembri očistený prietok nedosahoval minimálny bilančný prietok. V častiach

povodí, ktorých hydrologický režim ovplyvňujú vodné nádrže bola situácia lepšia. Bilančný stav v bilančnom profile Blh ústie vplyvom manipulácie na VN Teplý Vrch bol v auguste a septembri zmenený z pasívneho na aktívny bilančný stav. V ostatných bilančných profiloch povodia Slanej bol počas celého roka aktívny bilančný stav.

Celkové odbery vody v povodí ($0,312 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) oproti predchádzajúcemu roku ($0,314 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 0,6 %. Z toho odbery povrchových vôd ($0,132 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 13,7 % a odbery z podzemných vôd ($0,180 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 2,2%. Odbery pre vodovody vzrástli o 6,5% (z $0,107 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,114 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Odbery pre priemysel vzrástli o 5,9 % oproti predchádzajúcemu roku 2011 (z $0,017 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,018 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Vypúšťanie pokleslo o 10,3 % (z $0,358 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,321 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

V roku 2012 bolo v povodí Slanej 61 aktívnych a 7 pasívni užívatelia povrchovej vody. Najvýznamnejším odberom vody v povodí je odber pre skupinový vodovod Rimavská Sobota ($0,096 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), ktorý predstavuje 72,7 % celého množstva odberov povrchových vôd v povodí, oproti predchádzajúcemu roku sa zvýšil o 9,6 %. K najvýznamnejším vypúšťaniam patria StVS a VVS cez kanalizácie miest Rimavská Sobota, Rožňava a Revúca ($0,083 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, $0,062 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, $0,035 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Uvedení vypúšťatelia predstavujú 55,9 % z celkového množstva všetkých realizovaných vypúšťaní v povodí.

4.2.9 Povodie Bodvy

Priemerné ročné prietoky v povodí Bodvy dosahovali hodnoty 28 až 34 % príslušného dlhodobého priemeru $Q_{a1961-2000}$.

Maximálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli na Bodve v decembri, na Turni v septembri a Ide v novembri. Ich relatívne hodnoty dosahovali 69 až 104 % príslušného dlhodobého mesačného prietoku $Q_{ma-9,11,12/1961-2000}$.

Minimálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané na Bodve v septembri, na Ide v auguste, na Turni v máji s relatívnymi hodnotami 8 až 30 % $Q_{ma-5,8,9/1961-2000}$.

Maximálne kulminačné prietoky na Bodve, Ide a Turni v novembri a nedosiahli významnosť ani 1-ročného prietoku.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali v mesiacoch apríl, júl, september a prietoky dosahovali hodnoty menšie ako Q_{364d} .

Prietokový režim v povodí ovplyvňuje na toku Ida VN Bukovec. K 1.1.2012 bola VN Bukovec naplnená na 90,13 % svojho zásobného objemu. V mesiacoch apríl, jún, november a december akumulovala, v ostatných mesiacoch nadlepšovala prietoky. Akumulácia bola maximálna v novembri ($0,193 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a nadlepšovanie v septembri ($0,201 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina (410,91 m n.m.) vo vodnej

nádrži bola zaznamenaná v októbri a maximálna (413,73 m n.m.) v januári. K 1.1.2013 bola VN Bukovec naplnená na 80,57 % svojho zásobného objemu.

Na VN Bukovec sa hodnotí aj výpar z vodnej hladiny, ktorého priemerná hodnota bola v hodnotenom roku $0,014 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a maximálna hodnota bola zaznamenaná v júli ($0,032 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

Povodie Bodvy sa hodnotilo v 4 bilančných profiloch. Bilančný stav v bilančnom profile Ida ústie vplyvom manipulácie na VN Bukovec bol v mesiacoch august a september zmenený z napätého na aktívny bilančný stav. Vplyv VN Bukovec sa prejavil aj v profile Bodva nad Turňou v mesiaci september zmenou napätého na aktívny bilančný stav. V ostatných bilančných profiloch povodia bol počas celého roka aktívny bilančný stav.

Celkové odbery vody v povodí klesli z $0,418 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,359 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje oproti predchádzajúcemu roku pokles 14,1 %. Odbery povrchových vôd zaznamenali nárast o 19,2 % (z $0,214 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,173 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Odbery z podzemných vôd ($0,186 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 9,8 %. Odbery z povrchovej vody pre vodovody ($0,140 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) vzrástli o 4,5 % a odbery pre priemysel klesli z $0,080 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,033 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje 58,8 %. Vypúšťanie pokleslo z $0,085 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,078 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje 9,2 %.

V roku 2012 bolo v povodí Bodvy 21 aktívnych užívateľov povrchových vôd a ani jeden z užívateľov nebol pasívny. K najvýznamnejším odberateľom patrili VVS, skup. vod. Košice s odberom $0,129 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a U.S.STEEL, a.s. s odberom $0,030 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo reprezentuje 92,3 % z celkového množstva odberov z povrchových vôd v povodí. K najvýznamnejším vypúšťaniam v povodí patria VVS, a.s.- Šaca ($0,020 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), VVS, a.s. - Moldava nad Bodvou ($0,019 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), VVS, a.s. - Medzev ($0,016 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a z celkového množstva to predstavuje 69,1 % zo všetkých vypúšťaní v povodí.

4.2.10 Povodie Hornádu

Priemerné ročné prietoky v povodí Hornádu sa pohybovali v rozpätí 45 až 67 % dlhodobého priemeru $Q_{a1961-2000}$.

Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané na Toryse, Olšave v marci, na Hornáde a Hnilci v novembri. Ich relatívne hodnoty sa pohybovali v rozpätí 47 až 176 % $Q_{\text{ma-3,11}/1961-2000}$.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa na Hornáde a Hnilci vyskytli vo februári, na Toryse a Olšave v septembri a dosahovali 18 až 51 % $Q_{\text{ma-2,9}/1961-2000}$.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli väčšinou v júni, júli, novembri a nedosiahli významnosť ani 1- ročného prietoku.

Na Toryse - Nižné Repaše, na Svinickom potoku - Svinica a na Olšave - Bohdanovce bola zaznamenaný 1 až 2-ročný prietok.

Minimálne priemerne denné prietoky sa vyskytovali v mesiacoch január, február, jún, august, september, december a pohybovali sa v rozpätí Q_{355d} až Q_{364d} . Na mnohých tokoch bol zaznamenaný priemerný denný prietok menší ako Q_{364d} (Hornád, Branisko – Spišské Vlasy, Belá – Košická Belá, Torysa – Nižné Repaše, Sekčov – Demjata, Prešov, Delňa-Kokošovce...). Slavkovský potok v Brezovici bol v mesiacoch september a október suchý.

Prietokový režim v povodí ovplyvňujú dve vodné nádrže: VN Palcanská Maša a VN Ružín.

VN Palcanská Maša ovplyvňuje hydrologický režim toku Hnilec a zároveň aj povodie Slanej prevodom vody z vodnej nádrže. K 1.1.2012 bola naplnená na 80,7 % svojho zásobného objemu. VN nadlepšovala prietoky počas mesiacov február, marec, máj, jún, august a december, v ostatných mesiacoch VN akumulovala. Najviac vody sa akumulovalo v apríli ($0,250 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a nadlepšovanie bolo maximálne v marci ($0,186 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina bola zaznamenaná v apríli (784,10 m n.m.), maximálna hladina v novembri (785,96 m n.m.). K 1.1.2013 bola VN Palcanská Maša naplnená na 88,6 % svojho zásobného objemu.

VN Ružín ovplyvňuje hydrologický režim toku Hornád. K 1.1.2012 bola VN naplnená na 56,1 % svojho zásobného objemu. V mesiacoch marec až júl, október a november VN akumulovala a vo zvyšných mesiacoch roka nadlepšovala prietoky. Najviac vody sa akumulovalo v apríli ($3,428 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a nadlepšovanie bolo maximálne v januári ($2,149 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina (314,54 m n.m.) v nádrži bola dosiahnutá vo februári, maximálna v novembri (326,29 m n.m.). K 1.1.2013 bola VN Ružín naplnená na 93,8 % svojho zásobného objemu.

Povodie Hornádu sa hodnotilo v 14 bilančných profiloch. V bilančnom profile VN Palcanská Maša pod - Hnilec bol vplyvom prevodu vody do povodia Slanej a manipuláciou na VN Palcanská Maša počas mesiacov február až júl a september až december zmenený aktívny bilančný stav na napätý. V profile Sekčov ústie bola zaznamenaná nepriaznivá hydrologická situácia v mesiaci september, v profile bol zaznamenaný napätý bilančný stav. V ostatných bilančných profiloch povodia bol počas celého roka 2012 zaznamenaný aktívny bilančný stav.

Celkové odbery vody ($1,410 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) v povodí vzrástli oproti predchádzajúcemu roku ($1,380 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) o 2,2 %. Odbery z povrchových vôd ($0,894 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) vzrástli o 5,2 % a odbery z podzemných vôd ($0,516 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) poklesli o 2,6 %. Počas roka 2012 došlo k zvýšeniu odberov z povrchových vôd pre priemysel ($0,807 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) o 6,2 % a odberov pre vodovody ($0,087 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) o 3,3 %. Vypúšťania klesli, a to z $2,522 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $2,305 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje pokles o 9,6 %.

V roku 2012 bolo v povodí Hornádu 126 aktívnych užívateľov a žiadny pasívny užívateľ. Najvýznamnejším odberateľom povrchovej vody v povodí je U.S.STEEL Košice, s.r.o. ($0,755 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), tvorí 84,4 % z celého množstva realizovaných odberov. Jeho odber oproti minulému roku vzrástol o 6,5 %. Medzi najvýznamnejšie vypúšťania v povodí patria U.S.STEEL Košice, s.r.o. ($0,783 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), VVS

Košice a.s. ($0,724 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), VVS Prešov a.s. ($0,203 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), VVS Spišská Nová Ves a.s. ($0,208 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), ktoré spolu reprezentujú 83,2 % všetkých realizovaných vypúšťaní v povodí.

4.2.11 Povodie Bodrogu

Priemerné ročné prietoky v povodí Bodrogu sa pohybovali v rozpätí 25 až 84 % $Q_{a1961-2000}$.

Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v marci, na Roňave v decembri. Ich hodnoty sa pohybovali v rozpätí 49 až 127 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku $Q_{\text{ma-3,12}/1961-2000}$.

Minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytovali najmä v septembri. Relatívne hodnoty minimálnych priemerných mesačných prietokov dosahovali 13 až 55 % $Q_{\text{ma-9}/1961-2000}$.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli v marci, júni, júli a novembri. Hodnota 5-ročného prietoku bola dosiahnutá na Jovsanskom potoku v Jovse, 2 až 5-ročný prietok bol dosiahnutý na Ciroche v Snine, 2-ročný prietok bol dosiahnutý na Kamenici v Kamenici nad Cirochou. Na ostatných vodomerných staniaciach nebol dosiahnutý 1-ročný prietok.

Minimálne priemerné denné prietoky boli zaznamenané v rôznych mesiacoch. Vo väčšine v septembri, na niektorých tokoch v júli, auguste, novembri a decembri. Ich hodnoty sa pohybovali v rozpätí dlhodobých Q_{330d} až Q_{364d} . Na niektorých tokoch bola hodnota minimálneho priemerného denného prietoku menšia ako Q_{364d} (Laborec – Krásny Brod, Uh – Lekárovce, Topľa – Bardejov, Hanušovce nad Topľou, Radomka – Giraltovce, Lodomírka – Svidník, Ondava – Stropkov, Olka – Jasenovce). Prítok do VN Zemplínska Šírava v Michalovciach a Okna (náhon) v Remetských Hámroch boli počas niektorých mesiacov roka suché, najmä však v auguste a septembri.

Prirodzený hydrologický režim v povodí Bodrogu, okrem prevodu vody do Manovho kanála, ovplyvňujú tri akumulčné vodné nádrže: VN Starina na Ciroche, VN Zemplínska Šírava na Laborci a VN Veľká Domaša na Ondave.

VN Starina bola k 1.1.2012 naplnená na 75,9 % svojho zásobného objemu. V mesiacoch január, marec, jún, november a december vodná nádrž akumulovala a v ostatných mesiacoch nadlepšovala prietoky. Najviac vody sa akumulovalo v marci ($4,311 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), nadlepšenie bolo najväčšie v apríli ($1,004 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Maximálna hladina (340,17 m n.m.) bola zaznamenaná v júni a minimálna hladina (335,19 m n.m.) v nádrži bola zaznamenaná vo februári. Na VN Starina bola v roku 2012 maximálna hladina vyššia ako maximálna prevádzková hladina o 17 cm. K 1.1.2013 bola VN Starina naplnená na 91,2 % svojho zásobného objemu.

VN Zemplínska Šírava bola k 1.1.2012 naplnená na 58 % svojho zásobného objemu. V mesiacoch január, marec, jún a december vodná nádrž akumulovala, maximálna akumulácia bola v marci ($19,818 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). V mesiaci február vodná nádrž nemanipulovala a v ostatných mesiacoch roka nadlepšovala prietoky. Nadlepšovanie bolo najväčšie v auguste ($6,075 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Maximálna hladina vody ($113,89 \text{ m n.m.}$) bola zaznamenaná v júni. Minimálna hladina vody v nádrži Zemplínska Šírava ($111,53 \text{ m n.m.}$) bola zaznamenaná v januári. K 1.1.2013 bola VN Zemplínska Šírava naplnená na 64,8 % svojho zásobného objemu.

VN Veľká Domaša bola k 1.1.2012 naplnená na 23,1 % svojho zásobného objemu. V mesiacoch marec, apríl, a jún VN akumulovala, s maximálnou hodnotou v marci ($17,331 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), vo zvyšných mesiacoch roka nadlepšovala prietoky. Nadlepšenie bolo najväčšie v septembri ($4,620 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Minimálna hladina vody ($150,54 \text{ m n.m.}$) v nádrži bola zaznamenaná vo februári a maximálna ($157,41 \text{ m n.m.}$) v apríli. K 1.1.2013 bola vodná nádrž naplnená iba na 26,7 % svojho zásobného objemu.

Na uvedených troch nádržiach sa hodnotí aj výpar z vodnej hladiny. Priemerný ročný výpar z VN Starina bol $0,038 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, z VN Zemplínska Šírava $0,536 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a z VN Veľká Domaša $0,152 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Maximálna hodnota výparu z vodnej hladiny bola zaznamenaná z VN Starina ($0,091 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) v júli, z VN Zemplínska Šírava ($1,273 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a VN Veľká Domaša ($0,347 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) v auguste.

Povodie Bodrogu sa hodnotilo v 20 bilančných profiloch. V bilančnom profile Cirocha p/VN Starina - Cirocha bol manipuláciou na VN Starina počas mesiaca august a september zmenený pasívny bilančný stav na aktívny. V ostatných bilančných profiloch povodia bol počas celého roka 2012 zaznamenaný aktívny bilančný stav.

Celkové odbery vody v povodí vzrástli z $1,409 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $3,733 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje 265 %. Zvýšenie odberov povrchových vôd a produkcie odpadových vôd v povodí spôsobil v roku 2012 užívateľ SE a.s., závod Elektráreň Vojany zmenou spôsobu chladenia z cirkulačného na prietochné. Odbery povrchových vôd ($3,299 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) vzrástli oproti minulému roku ($0,978 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) o 237 % a odbery z podzemných vôd ($0,434 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) oproti minulému roku ($0,431 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) vzrástli o 0,7 %. Odbery povrchových vôd pre priemysel sa zvýšili o 523 % (z $0,444 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $2,768 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), odbery z povrchových vôd pre vodovody sa mierne znížili o 0,6 % (z $0,534 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,531 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Vypúšťania vzrástli oproti minulému roku z $1,143 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $3,459 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje nárast o 203 %.

V roku 2012 bolo v povodí Bodrogu 96 aktívnych a 7 pasívnych užívateľov povrchovej vody. Najvýznamnejšími odberateľmi povrchovej vody sú Elektráreň Vojany ($2,452 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), VVS, a.s. Humenné - Snina ($0,467 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$),) a Bukocel, a.s. Hencovce ($0,252 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), ktorý predstavujú 96,1 % z celého množstva odberov. Medzi najvýznamnejšie vypúšťania patria SE, a.s. Elektráreň Vojany ($2,437 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), Bukocel, a.s. Hencovce ($0,238 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), VVS, a.s., Humenné ($0,159 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), VVS, a.s., Michalovce ($0,111 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), VVS, a.s., Trebišov ($0,050 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Spolu tvoria 86,5 % z celého množstva vypúšťaní v povodí.

4.2.12 Povodie Popradu

Hodnoty priemerných ročných prietokov dosahovali 64 % (Poprad) a 73 % (Dunajec) $Q_{a1961-2000}$.

Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané na Dunajci a Poprade v júli, dosahovali hodnoty 55 až 96 % $Q_{ma-7/1961-2000}$.

Výskyt minimálnych priemerných mesačných prietokov bol zaznamenaný na Poprade vo februári a na Dunajci v januári s relatívnymi hodnotami 42 až 75 % $Q_{ma-1,2/1961-2000}$.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli na Dunajci v apríli, na Poprade v marci, v letných mesiacoch a v novembri. Nedosiahli významnosť ani 1-ročného prietoku.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytovali na Dunajci väčšinou v decembri, na Poprade v januári až marci, v septembri a októbri. Pohybovali sa v rozpätí dlhodobých $Q_{330-364d}$. Na niektorých tokoch bola hodnota minimálneho priemerného denného prietoku menšia ako Q_{364d} (Mlynica – Svit, Studený potok – Stará Lesná, Poprad – Chmeľnica, Ľubica – Kežmarok).

V povodí nie je žiadna akumulčná ani vodárenská nádrž.

Povodie Popradu sa hodnotilo v 4 bilančných profiloch. V povodí Dunajca nie je bilančný profil. Bilančný stav počas roka 2012 bol v celom povodí aktívny.

Celkové odbery vody v povodí dosiahli $0,285 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje pokles o 1,4 % oproti predchádzajúcemu roku. Odbery z povrchových vôd v hodnotenom roku ($0,075 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) poklesli o 2,6 % oproti predchádzajúcemu roku a odbery z podzemných vôd ($0,210 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) klesli o 0,9 %. Odbery z povrchových vôd pre vodovody ($0,070 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) v roku 2012 poklesli o 4,1 % a pre priemysel vzrástli z $0,004 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,005 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje 25,0 %. Vypúšťania vzrástli z $0,756 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $0,807 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, čo predstavuje 6,7 %.

V roku 2012 bolo v hodnotenom povodí 70 aktívnych užívateľov a 1 pasívny užívateľ. Najvýznamnejšími odberateľmi boli PVS, a.s. Stará Ľubovňa ($0,029 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a PVS, a.s. Biela Voda ($0,021 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Tieto odbery spolu predstavujú 66,4 % z celého množstva realizovaných odberov v povodí v roku 2012. Medzi najvýznamnejšie vypúšťania patria vypúšťania PVS, a.s. cez kanalizácie miest Poprad, Kežmarok a Stará Ľubovňa ($0,380 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, $0,087 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$, $0,058 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), tvoriacich 65,1 % z celého množstva vypúšťaní v povodí.

4.3. HODNOTENIE VODNÝCH NÁDRŽÍ A PREVODOV VODY

4.3.1 Nádrže

Vo vodohospodárskej bilancii množstva povrchových vôd za rok 2012 je hodnotených 32 nádrží (**Tab. 4**), z čoho je 20 akumuláčnych. Ich celkový využiteľný objem je asi 1 300 mil. m³.

Celkové zásoby vody k 1.1.2012 v akumuláčnych nádržiach hodnotených vo VHB SR za rok 2011 predstavovali 635,7 mil. m³, čo reprezentuje 55,0 % celkového využiteľného objemu vody v akumuláčnych nádržiach.

Najnepriaznivejšia východisková situácia pre rok 2012 z hľadiska zásob vody bola na VN Veľká Domaša, ktorá bola naplnená len na 23,1 % svojho zásobného objemu a na VN Boleráz, ktorá bola naplnená len na 24,98 % svojho zásobného objemu. Všetky ostatné VN boli naplnené na 50 až 100 % svojho zásobného objemu.

Tab. 4 Zoznam vodných nádrží bilancovaných vo VHB SR za rok 2012 a ich parametre

Povodie	Indikatív	Nádrž	Tok	Výpar	Plocha A [km ²]	Staničenie [km]	Objem [mil.m ³]		
							stály	zásobný	celkový
Morava	1920MZ	Kunov	Teplica	-	93,6	9,65	0,53	2,17	3,14
	2720MZ	Buková	Hrudky	-	10,8	6,85	0,6	0,635	1,42
Váh	0710VZ	Liptovská Mara	Váh	áno	1266	338,4	25	320	361,9
	0715VZ	Bešeňová	Váh	-	1493	335,2	2,45	7,33	10,73
	1086VZ	Orava	Orava	áno	1181,7	63,5	36,2	300	367,2
	1088VZ	Tvrdošín	Orava	-	1200,9	57,9	1,2	2,9	4,14
	1520VZ	Krpeľany	Váh	-	4303,6	298	3,93	4,4	8,33
	1680VZ	Turček	Turiec	-	29,85	69,4	0,3	9,9	10,6
	2190VZ	Žilina	Váh	-	5677,0	256,8	14,23	3,92	18,15
	2488VZ	Nová Bystrica	Bystrica	áno	59,5	21,7	0,99	32,8	37

	3040VZ	Hričov	Váh	áno	7148,5	245,6	2,07	6,39	8,467
	3320VZ	Nosice	Váh	áno	7896,6	209	12	23,9	35,9
	3940VZ	Trenčianske Biskupice	Váh	-	9267	161,9	1,2	1,813	3,013
	4488VZ	Sĺňava	Váh	áno	10289	113,4	8,6	3,9	12,5
	4980VZ	Kráľová	Váh	áno	11002	63,15	45,02	20,45	65,5
Nitra	6030NZ	Nitrianske Rudno	Nitrica	áno	160,7	28,3	0,45	3,19	4,41
Malý Dunaj	8990WZ	Boleráz	Trnávka	-	87,05	27,3	0,08	1,995	2,46
Hron	4035RZ	Hriňová	Slatina	áno	70,8	47,85	0,226	7,052	7,38
	4330RZ	Môťová	Slatina	áno	411,0	4,923	0,218	2,13	2,933
	6944RZ	Kozmálovce	Hron	-	4015,7	73,5	0,576	1,998	3,23
	7698RZ	Bátovce	Jablonka	-	51,4	1,11	0,15	0,71	1,044
Ipeľ	1020IZ	Málinec	Ipeľ	áno	84	179,8	1,405	23,708	26,621
	2450IZ	Mýtna	Krivánsky p.	-	57,7	29,8	0,007	0,117	0,184
	2560IZ	Ružiná	Budínsky p.	-	31,3	1,77	0,577	13,921	15,549
Slaná	3110SZ	Klenovec	Klenovecká Rimava	áno	88,7	7,25	0,79	6,68	8,43
	4248SZ	Teplý Vrch	Blh	áno	104,5	24,26	0,07	4,69	5,282
Bodva	1360AZ	Bukovec	Ida	áno	47,3	37,675	0,75	19,08	21,76
Hornád	2350HZ	Palcmanová Maša	Hnilec	-	84,5	71,4	0,77	10,29	11,063
	2980HZ	Ružín	Hornád	-	1907	70,9	4,92	43,53	51,95
Bodrog	1616BZ	Starina	Cirocha	áno	131	37,2	3,76	45,03	56,95
	2130BZ	Zemplínska Širava	Laborec	áno	1567,28	37,1	57	177	334
	4260BZ	Veľká Domaša	Ondava	áno	827,19	71,565	16,6	136,6	172,5

Väčšina vodných nádrží v mesiacoch január, február, máj a júl až september vyprázdňovala, čiže nadlepšovala prietoky pod VN, v mesiacoch marec, apríl, október a november dochádzalo k akumulácii vo väčšine vodných nádrží. Výsledkom celoročnej manipulácie na vodných nádržiach v priebehu roka k 1.1.2013 boli okrem VN Buková, Kunov, Boleráz a Veľká Domaša všetky akumulačné nádrže

naplnené nad 50 % svojho zásobného objemu. VN Málinec, Klenovec, Ružín a Starina boli naplnené nad 90 % svojho zásobného objemu a VN Nitrianske Rudno na 100 % svojho zásobného objemu.

Najnepriaznivejšia východisková situácia pre rok 2012 z hľadiska zásob vody bola na VN Veľká Domaša (naplnená na 23,1 % zásobného objemu) a na VN Boleráz (naplnená na 24,98 % zásobného objemu). VN Veľká Domaša, ktorá v mesiacoch marec, apríl a jún akumulovala, maximálna akumulácia bola v marci ($17,331 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$), vo zvyšných mesiacoch roka nadlepšovala prietoky. Nadlepšenie bolo najväčšie v septembri ($4,620 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). VN Boleráz akumulovala v mesiacoch február až apríl, jún, október a november, v ostatných mesiacoch VN nadlepšovala. Nadlepšovanie bolo najväčšie v auguste ($0,055 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a akumulácia vo februári ($0,091 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$).

Maximálna hladina vyššia ako maximálna prevádzková hladina bola v roku 2012 zaznamenaná na VN Starina, Nitrianske Rudno a Môt'ová.

K 1.1.2013 celkový využiteľný objem hodnotených akumulačných nádrží oproti 1.1.2012 vzrástol z $635,7 \text{ mil.m}^3$ na $716,6 \text{ mil.m}^3$, čo predstavuje nárast o 12,7 %.

Vo VHB za rok 2012 bol hodnotený výpar v 17 vodných nádržiach, z toho v 13 akumulačných. Celkový priemerný výpar z vodných nádrží oproti roku 2011 vzrástol z $1,671 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $1,732 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ v roku 2012.

Tab. 5 Akumulačné nádrže SR v roku 2012

Povodie	Nádrž	Hladina stáleho objemu [m n.m.] [mil. m ³]	Maximálna prevádzková hladina [m n.m.] [mil. m ³]	Maximálna retenčná hladina [m n.m.] [mil. m ³]	Stav k 1.1.2012 [m n.m.] [mil. m ³]	Stav k 1.1.2013 [m n.m.] [mil. m ³]	Minimálna hladina v r. 2012 [m n.m.] [mil. m ³]	Mesiac	Maximálna hladina v r. 2012 [m n.m.] [mil. m ³]	Mesiac	Zásoba [mil.m ³] k 1.1.2013 % zásob. objemu
Morava	Buková	287,29 0,60	289,29 1,24	289,79 1,42	288,64 1,01	288,09 0,85	288,00 0,81	10	288,90 1,09	3	0,25 38,6
	Kunov	223,50 0,53	228,45 2,70	229,07 3,14	226,96 1,86	225,79 1,30	225,43 1,13	12	227,80 2,32	5	0,77 35,5
Morava - spolu		1,1	3,9	4,6	2,9	2,1					1,0 29,6
Váh	Liptovská Mara	539,60 25,00	564,89 345,00	565,69 361,90	557,53 208,35	559,57 242,60	554,16 158,32	2	562,95 305,88	6	217,60 68,0
	Orava	586,44 36,20	601,84 336,20	602,94 367,20	596,79 192,56	596,83 193,51	593,18 118,02	2	600,30 287,48	4	157,31 52,4
	Nová Bystrica	560,40 0,99	598,50 33,79	600,21 37,01	592,53 20,89	593,63 22,38	590,89 18,81	2	597,66 28,49	4	21,39 65,2
Turiec	Turček	736,50 0,30	777,30 10,20	778,10 10,60	773,49 8,53	773,82 8,68	771,91 7,82	3	775,15 9,31	4	8,38 84,6
Váh - spolu		62,49	725,19	776,708	430,321	467,1721					404,7 56,7
Nitra	Nitrianske Rudno	314,60 0,45	321,60 3,64	322,60 4,41	321,71 3,84	321,62 3,76	319,18 2,17	10	321,82 3,92	3	3,19 100,0
Nitra - spolu		0,45	3,64	4,41	3,84	3,76					
M. Dunaj	Boleráz	182,30 0,08	187,10 2,08	188,00 2,46	184,56 0,58	184,67 0,62	184,38 0,53	3	185,88 1,25	5	0,54 27,28
M. Dunaj - spolu		0,08	2,08	2,46	0,58	0,62	0,53		1,25		27,28
Hron	Hriňová	539,60 0,23	565,20 7,28	565,40 7,38	561,30 5,45	562,63 6,04	558,30 4,24	3	563,43 6,41	11	5,81 82,4
	Môťová	296,60 0,22	302,60 2,35	303,60 2,93	302,38 2,22	302,23 2,13	302,04 2,02	11	302,74 2,43	7	1,91 89,9
Hron - spolu		0,444	9,626	10,313	7,667	8,170					7,7 78,3

Povodie	Nádrž	Hladina stáleho objemu [m n.m.] [mil. m ³]	Maximálna prevádzková hladina [m n.m.] [mil. m ³]	Maximálna retenčná hladina [m n.m.] [mil. m ³]	Stav k 1.1.2012 [m n.m.] [mil. m ³]	Stav k 1.1.2013 [m n.m.] [mil. m ³]	Minimálna hladina v r. 2012 [m n.m.] [mil. m ³]	Mesiac	Maximálna hladina v r. 2012 [m n.m.] [mil. m ³]	Mesiac	Zásoba [mil.m ³] k 1.1.2013 % zásob. objemu
Ipeľ	Málinec	315,00	345,50	346,50	341,82	344,27	341,48	3	344,30	12	21,94
		1,41	25,11	26,62	20,05	23,34	19,63		23,38		92,5
	Ružiná*	242,00	255,00	255,60	252,63	253,42	251,85	3	253,41	12	11,17
		0,58	14,50	15,55	10,44	11,75	9,22		11,74		80,3
Ipeľ - spolu		1,985	39,611	42,17	30,494	35,0946					33,1 82,4
Slaná	Klenovec	361,00	377,25	378,80	375,33	376,37	374,53	3	376,91	11	6,13
		0,79	7,47	8,43	6,26	6,92	5,79		7,26		91,8
	Teplý Vrch	212,00	220,70	221,20	218,70	218,49	217,43	10	218,70	1	2,72
		0,07	4,76	5,28	2,96	2,79	2,02		2,96		58,0
Slaná - spolu		0,860	12,230	13,712	9,215	9,711					8,9 68,87
Bodva	Bukovec	380,00	415,75	417,75	413,73	411,66	410,91	10	413,73	1	15,37
		0,75	19,83	21,76	17,95	16,12	15,49		17,95		80,57
Bodva - spolu		0,75	19,83	21,76	17,95	16,12	15,49		17,95		80,57
Hornád	Palcianská Maša	769,60	786,10	786,10	784,48	785,52	784,10	4	785,96	11	9,12
		0,77	11,06	11,06	9,08	9,89	8,78		10,24		88,6
	Ružín	298,00	326,60	327,60	319,65	325,80	314,54	2	326,29	11	40,82
		4,92	48,45	51,95	29,34	45,74	20,24		47,39		93,8
Hornád - spolu		5,69	59,51	63,01	38,415	55,627					49,9 92,8
Bodrog	Starina	315,00	340,00	343,00	335,55	338,44	335,19	2	340,17	6	41,05
		3,76	48,79	56,95	37,94	44,81	37,13		49,23		91,2
	Zemplínska Šírava	107,39	113,95	116,19	111,53	111,93	111,53	1	113,89	6	114,69
		57,00	234,00	304,00	159,69	171,69	159,69		227,58		64,8
	Veľká Domaša	146,20	162,00	163,50	151,37	152,02	150,54	2	157,41	4	36,47
		16,60	153,20	172,50	48,15	53,07	42,14		100,26		26,7
Bodrog - spolu		77,4	436,0	533,5	245,8	269,6					192,2 53,6
SR		151,2	1311,6	1472,5	245,8	868,0					716,6 62

4.3.2 Prevody vody

Vo VHB povrchových vôd sa hodnotil v roku 2012 vplyv 7 prevodov vody (**Tab. 6**).

Z hodnotených prevodov vody iba 3 prevody prevádzajú vodu do iného hlavného povodia (prevod Turiec - Hron, prevod Hnilec - Slaná a prevod Žitava - Stará Žitava). Najvýraznejší vplyv na hydrologický režim má prevod vody do Malého Dunaja, ktorý je množstvom najväčší prevod a nadlepšuje odtokový režim kanálovej sústavy Žitného ostrova.

Vplyvom hydrologickej situácie v roku 2012, množstvá prevedenej vody klesli na prevode Turiec – Hron, Žitava – Stará Žitava, Krivánsky potok – Budínsky potok, Hnilec - Slaná a Topľa – Manov kanál, najvýraznejšie na prevode Žitava – Stará Žitava. Na ostatných prevodoch bolo zaznamenané stúpnutie množstva prevedenej vody.

Tab. 6 Hodnotené prevody povrchovej vody

Evidenčné číslo	Z toku (povodie)	Do toku (povodie)	Množstvo [tis.m ³]		Prietok [m ³ .s ⁻¹]	
			2011	2012	2011	2012
1165DP 8010WP	Dunaj (Dunaj)	Malý Dunaj (Malý Dunaj)	893 541,024	908 822,592	28,345	28,740
1660VP 5580RP	Turiec (Váh)	Hron (Hron)	6 650,640	6 446,304	0,211	0,204
7582NP 9745VP	Žitava (Nitra)	Stará Žitava (Váh)	77 186,477	31 638,211	2,448	1,001
6775RP 8600RP	Hron (Hron)	Perec (Hron)	131 947,488	188 905,219	4,184	5,974
2450IP 2555IP	Krivánsky p. (Ipeľ)	Budínsky p. (Ipeľ)	7 196,947	1 876,003	0,228	0,059
2355HP 1060SP	Hnilec (Hornád)	Slaná (Slaná)	28 957,824	20 758,810	0,918	0,656
5680BP 6010BP	Topľa (Bodrog)	Manov k. (Bodrog)	4 750,790	3725,309	0,151	0,118

5. ZÁVER

5. ZÁVER

Rok 2012 je hodnotený ako zrážkovo normálny rok. Hoci v mesiaci január spadlo na územie Slovenska až 74 mm zrážok (161 % normálu) a vo februári 42 mm (100 % normálu) nasledujúce mesiace marec až máj boli veľmi suché, resp. suché (28 - 78 % normálu). Mesiac jún, ktorý bol zrážkovo normálnym mesiacom a júl, ktorý bol vlhkým mesiacom vystriedali opäť zrážkovo veľmi suchý mesiac august, v ktorom zrážkový deficit dosiahol maximum 59 mm (27 % normálu) a zrážkovo suchý september (75 % normálu). Nepriaznivú situáciu zlepšil mesiac október, ktorý bol zrážkovo veľmi vlhký (169 % normálu), ale opäť ho vystriedal zrážkovo suchý mesiac november. Koniec roka bol zrážkovo normálny. Pri celkovom hodnotení roka 2012 došlo k deficitu zrážok o 49 mm.

Zrážkovo normálnymi povodiami vyjadrením v % príslušného normálu boli povodia Nitry, Hrona, Ipl'a, Bodvy, Hornádu, Bodrogu a Popradu (92 až 104 % príslušného normálu). Zrážkovo suchými boli povodia Moravy, Váhu a Slanej (84 až 89 % príslušného normálu). V povodí Dunaja bol rok 2012 hodnotený ako veľmi suchý, spadlo najmenej zrážok vyjadrené v % (78 % príslušného normálu, čo je 490 mm).

Zrážkový úhrn v jednotlivých povodiach a jeho rozdelenie v roku sa prejavilo v ročnom odtečenom množstve z hlavných povodí nasledovne: odtečené množstvo z čiastkových povodí neprekročilo dlhodobý priemer ani v jednom z povodí, hodnoty sa pohybovali v rozpätí 26 až 89 % normálu. Ročné odtečené množstvo v SR v roku 2012 dosiahlo 59% dlhodobého priemeru.

Maximálne priemerné mesačné prietoky sa v povodí Moravy, Dunaja (Vydrica), Malého Dunaja, Nitry, dolnej časti Hrona a Ipl'a, v povodí Hornádu (Hornád, Hnilec) a Bodrogu vyskytovali v marci, v hornej a strednej časti Váhu aj v apríli, v strednej časti povodia Hrona v apríli. V povodí Dunaja, Nitry (Radošinka), Popradu a Dunajca sa maximálne priemerné mesačné prietoky vyskytovali v júni, v povodí Nitry (Andač), Bodvy (Turňa) a Hornádu (Torysa, Olšava) v septembri. V novembri a decembri sa maximálne priemerné mesačné prietoky vyskytovali v povodí Váhu (Boca, Štiavnica, Iľanovianka), v hornej časti Hrona, v povodí Ipl'a, Slanej, Bodvy a Bodrogu (Roňava). Ich hodnoty dosahovali 24 až 248 % príslušných $Q_{ma/1961-2000}$.

Minimálne priemerné mesačné prietoky boli vyhodnotené v dvoch prietokových depresiách - v zimnej, ktorá sa vyskytla v januári až februári v povodí Váhu (v hornej časti až po zaústenie Ľubochňianky), v povodí Hrona (od ústia až po zaústenie Bystrice), v povodí Dunajca a Popradu a v letno-jesennej depresii, ktorá sa vyskytla v auguste až septembri v ostatných povodiach. Ich hodnoty dosahovali 2 až 115 % príslušného dlhodobého priemerného mesačného prietoku.

Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli najmä vo februári, marci, júni, júli a novembri. Najvýznamnejšie kulminácie v povodí Moravy dosiahli významnosť 5-ročného prietoku na Myjave v Podbranči a významnosť 2 až 5-ročného prietoku na Chvojnici v Lopašove, na Myjave v Jablonici, na Teplici v Sobotišti a v Kunove.

Maximálne kulminačné prietoky sa na Dunaji vyskytli v júni a dosiahli významnosť 2-ročného prietoku.

Hodnota maximálneho kulminačného prietoku dosiahla v povodí Váhu významnosť 5 až 10 – ročného prietoku na Bystrici v Zborove nad Bystricou, na Jablonke v Čachticiach významnosť 5 – ročného prietoku. Významnosť 2 až 5 – ročného prietoku bola zaznamenaná na tokoch Čierny Váh v profile Svarín a Petrinovec vo Vydrnej.

V povodí Nitry boli vyhodnotené 1-2 ročné kulminačné prietoky vo vodomerných staniách na Tužine, Lehotskom potoku, Bebrave, Chotine a na Nitre (Nedožery, Prievidza, Chalmová, Nové Zámky).

Najvýznamnejšia kulminácia v povodí Hrona sa vyskytla na Čiernom Hrone, kde počas júlových dažďov boli dosiahnuté 2 - ročné prietoky, na stanici v susednom povodí Hrochoť- Hučava dokonca 10-ročný prietok. 1-2 ročné kulminačné prietoky boli vyhodnotené vo vodomerných staniách na prítokoch z Nízkych Tatier.

Najvýznamnejšie kulminácie v povodí Ipľa sa vyskytli na Smolnej, Budínskom potoku nad a pod vodnou nádržou Ružiná a dosiahli významnosť 2-ročného prietoku a na Ipli nad vodnou nádržou Málinec 1-ročného prietoku.

V povodí Slanej dosiahol maximálny kulminačný prietok významnosť 1-2 ročného prietoku v Rožňave na Slanej.

Najvýznamnejšie kulminácie v povodí Hornádu sa vyskytli na Toryse - Nižné Repaše, na Svinickom potoku - Svinica a na Olšave – Bohdanovce, kde bol zaznamenaný 1 až 2-ročný prietok a v povodí Bodrogu dosiahol maximálny kulminačný prietok významnosť 5-ročného prietoku na Jovsanskom potoku v Jovse, 2 až 5-ročný prietok na Ciroche v Snine a 2-ročný prietok bol dosiahnutý na Kamenici v Kamenici nad Cirochou.

Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytli prevažne v mesiacoch september až december a pohybovali sa v rozpätí dlhodobých hodnôt Q_{270d} až Q_{364d} , v mnohých staniách klesli pod Q_{364d} . V povodí Hrona bol suchý Kocanský potok (Vígľaš-Pstruša), v povodí Ipľa bol suchý Divínsky potok v Divíne, Smolná II. nad Málincom vplyvom presmerovania vody do Smolnej I a Pôtor - Stará rieka prevodom vody do ramena Starej rieky. V povodí Slanej bol suchý Slavkovský potok (Brezovica), v povodí Hornádu tok Turiec (Gemerská Ves) a v povodí Bodrogu bol suchý prítok do VN Zemplínska Šírava v Michalovciach a Okna (náhon) v Remetských Hámroch.

Vo vodohospodárskej bilancii množstva povrchových vôd za rok 2012 je hodnotených 32 nádrží, z čoho je 20 akumulčných. Ich celkový využiteľný objem je asi 1 300 mil. m³. Celkové zásoby vody k 1.1.2012 v akumulčných nádržiach hodnotených vo VHB SR za rok 2011 predstavovali 635,7 mil. m³, čo reprezentuje 55,0 % celkového využiteľného objemu vody v akumulčných nádržiach.

Väčšina vodných nádrží v mesiacoch január, február, máj a júl až september vyprázdňovala, čiže nadlepšovala prietoky pod VN, v mesiacoch marec, apríl, október a november dochádzalo k akumulácii vo väčšine vodných nádrží. Výsledkom celoročnej manipulácie na vodných nádržiach v priebehu roka k 1.1.2013 boli okrem VN Buková, Kunov, Boleráz a Veľká Domaša všetky akumulčné nádrže naplnené nad 50 % svojho zásobného objemu. VN Málinec, Klenovec, Ružín a Starina boli naplnené nad 90 % svojho zásobného objemu a VN Nitrianske Rudno na 100 % svojho zásobného objemu.

K 1.1.2013 celkový využiteľný objem hodnotených akumulčných nádrží oproti 1.1.2012 vzrástol z 635,7 mil.m³ na 716,6 mil.m³, čo predstavuje nárast o 12,7 %.

Vo VHB za rok 2012 bol hodnotený výpar v 17 vodných nádržiach, z toho v 13 akumulčných. Celkový priemerný výpar z vodných nádrží oproti roku 2011 vzrástol z 1,671 m³.s⁻¹ na 1,732 m³.s⁻¹ v roku 2012.

Vo VHB povrchových vôd za rok 2012 sa hodnotil vplyv 7 prevodov vody.

Vodohospodárska bilancia v roku 2012 bola ovplyvnená nepriaznivou hydrologickou situáciou v jednotlivých povodiach. Vplyv prevodu vody z Dunaja sa prejavil v bilančnom profile Malý Dunaj pod preložkou Čiernej vody počas celého roka zmenou pasívneho bilančného stavu na aktívny bilančný stav. V bilančnom profile Čierny Váh nad VN – Čierny Váh bol vplyvom nepriaznivej hydrologickej situácie počas mesiacov január a február zaznamenaný napätý bilančný stav. V bilančnom profile Tvrdošín pod VN - Orava bol manipuláciou na VN Tvrdošín počas mesiaca september zmenený pasívny bilančný stav na aktívny. V bilančnom profile Nitrianske Rudno pod VN bol zaznamenaný v júli až septembri pasívny bilančný stav, v januári bol manipuláciou na VN Nitrianske Rudno počas mesiaca január zmenený aktívny bilančný stav na pasívny a počas októbra aktívny bilančný stav na napätý. Vplyv manipulácie na VN Nitrianske Rudno sa prejavil zmenou pasívneho bilančného stavu na aktívny v auguste a septembri aj v bilančnom profile Nítrica – ústie bol manipuláciou na VN Nitrianske Rudno počas mesiacov september až november zmenený napätý bilančný stav na aktívny. V bilančnom profile Bystrica – ústie bol vplyvom nepriaznivej hydrologickej situácie dosiahnutý napätý bilančný stav v mesiacoch január, február a august, v mesiaci september pasívny bilančný stav. V bilančnom profile Hriňová pod VN - Slatina bol manipuláciou na VN Hriňová počas mesiaca január zmenený napätý bilančný stav na aktívny a počas mesiacov február a september pasívny bilančný stav na aktívny. V bilančnom profile Kozmálovce pod VN – Hron bol manipuláciou na VN Kozmálovce počas mesiaca september zmenený aktívny bilančný stav na pasívny. Na Turci v bilančnom profile Turiec ústie bol vyhodnotený v auguste napätý bilančný stav a v septembri pasívny bilančný stav. V septembri očistený prietok nedosahoval minimálny bilančný prietok. V častiach povodí, ktorých hydrologický režim ovplyvňujú vodné nádrže bola situácia lepšia. Bilančný stav v bilančnom profile Blh ústie vplyvom manipulácie na VN Teplý Vrch bol v auguste a septembri zmenený z pasívneho na aktívny bilančný stav. Bilančný stav v bilančnom profile Ida ústie vplyvom manipulácie na VN Bukovec bol v mesiacoch august a september zmenený z napätého na aktívny stav. Vplyv VN Bukovec sa prejavil aj v profile Bodva nad Turňou v mesiaci september zmenou napätého na aktívny bilančný stav. V bilančnom profile VN Palcanská Maša pod - Hnilec bol vplyvom prevodu vody do povodia Slanej a manipuláciou na VN Palcanská Maša počas mesiacov február až júl a september až december zmenený aktívny bilančný stav na napätý. V profile Sekčov ústie bola zaznamenaná nepriaznivá hydrologická situácia v mesiaci september, v profile bol zaznamenaný napätý bilančný stav. V bilančnom profile Cirocha p/VN Starina - Cirocha bol manipuláciou na VN Starina počas mesiaca august a september zmenený pasívny bilančný stav na aktívny.

Vo VHB za rok 2012 bolo spracovaných 1203 položiek o užívaní povrchovej vody (**Tab. 7**) k 137 bilančným profilom. Okrem toho v povodí Moravy a Váhu bol v sumárnych hodnotách zohľadnený vplyv užívania a nádrží z českej časti povodia Moravy a Dyje. V povodí

Váhu bol v sumárnych hodnotách zohľadnený aj vplyv užívania a nádrží povodí Nitry a Malého Dunaja a následne v povodí Dunaja bol zohľadnený vplyv Moravy, Váhu a Hrona.

V celkovom užívaní vody (**Tab. 8**) bol zaznamenaný pokles v celkových odberoch vody a pokles vo vypúšťaní do povrchových vôd. Odbery vzrástli z $18,802 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $21,040 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ a vypúšťania z $19,344 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $20,447 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$. Odbery povrchových vôd vzrástli o 25,9 % (z $8,200 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $10,321 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$) a odbery podzemných vôd vzrástli o 1,1 % (z $10,602 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$ na $10,719 \text{ m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$). Odbery z povrchových vôd vzrástli v povodí Moravy, Malého Dunaja, Váhu, Hornádu a Bodrogu. Vypúšťania povrchových vôd v roku 2012 oproti predchádzajúcemu roku 2011 vzrástli o 5,7 %. Nárast vypúšťania bol zaznamenaný v povodí Bodrogu a Popradu.

V zmysle Zákona č. 364/2004 o vodách a o zmene a doplnení niektorých zákonov (vodný zákon) a Vyhlášky č. 221/2005 o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona sa zmenila oznamovacia povinnosť o užívaní povrchových vôd. Údaje o užívaní povrchovej vody za rok 2012 boli spracované na základe údajov zo súhrnnej evidencie, ktorá sa v zmysle uvedeného zákona buduje na Slovenskom hydrometeorologickom ústave.

Počet užívateľov povrchových vôd za rok 2012 (1 203) vzrástol oproti predchádzajúcemu roku o 44 užívateľov. Z toho počet skutočne realizovaných užívaní, tzv. aktívnych užívateľov bol 1149 a počet pasívnych užívateľov 54.

Tab. 7 Počet jednotlivých bilancovaných položiek v roku 2012

Povodie		Odbery PV								Spolu		Vypúšťanie		Spolu užívateľa PV		Nádrže	Prevody	Výpar	Bilančné profily		
		Vodovody		Priemysel		Závlahy		Poľnohospodárstvo		Spolu zavl.+poln.										odbery PV	
		A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N	A	N						
Morava	2011	0	0	3	0	8	2	0	0	8	2	11	2	42	0	53	2	2	0	0	9
	2012	0	0	4	1	7	3	0	0	7	3	11	4	48	0	59	4	2	0	0	9
Dunaj	2011	0	0	2	0	10	3	0	0	10	3	12	3	19	0	31	3	0	1	0	3
	2012	0	0	3	0	6	2	0	0	6	2	9	2	18	0	27	2	0	1	0	3
Malý Dunaj	2011	0	0	3	0	18	5	0	0	18	5	21	5	53	1	74	6	1	1	0	1
	2012	0	0	2	1	19	4	0	0	19	4	21	5	55	0	76	5	1	1	0	1
Váh	2011	8	0	26	2	17	8	0	0	17	8	51	10	189	1	240	11	13	2	7	25
	2012	9	0	30	4	22	8	0	0	22	8	61	12	195	1	256	13	13	2	7	25
Nitra	2011	0	0	9	1	10	7	0	0	10	7	19	8	85	0	104	8	1	1	1	13
	2012	0	0	11	1	12	7	0	0	12	7	23	8	89	1	112	9	1	1	1	13
Hron	2011	5	1	21	1	9	1	0	0	9	1	35	3	140	0	175	3	4	3	2	16
	2012	7	0	22	1	10	1	0	0	10	1	39	2	140	1	179	3	4	3	2	16
Ipel	2011	1	0	5	0	3	4	1	0	4	4	10	4	55	0	65	4	3	2	1	14
	2012	1	0	4	0	3	3	1	0	4	3	9	3	57	0	66	3	3	2	1	14
Slaná	2011	4	0	11	1	1	5	1	0	2	5	17	6	46	1	63	7	2	1	2	14
	2012	4	1	11	1	0	5	0	0	0	5	15	7	46	0	61	7	2	1	2	14
Bodva	2011	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	16	0	21	0	1	0	1	4
	2012	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	16	0	21	0	1	0	1	4
Hornád	2011	15	0	7	0	0	0	0	0	0	0	22	0	99	1	121	1	2	1	0	14
	2012	15	0	7	0	0	0	0	0	0	0	22	0	104	0	126	0	2	1	0	14
Bodrog	2011	11	0	7	0	1	2	0	0	1	2	19	2	77	0	96	2	3	2	3	20
	2012	11	3	7	0	1	4	0	0	1	4	19	7	77	0	96	7	3	2	3	20
Poprad	2011	11	1	3	0	0	0	0	0	0	0	14	1	54	0	68	1	0	0	0	4
	2012	11	1	4	0	0	0	0	0	0	0	15	1	55	0	70	1	0	0	0	4
Spolu 2011		58	2	99	5	77	37	2	0	79	37	236	44	875	4	1111	48	32	7	17	137
		60		104		114		2		116		280		879		1159					
Spolu 2012		61	5	107	9	80	37	1	0	81	37	249	51	900	3	1149	54	32	7	17	137
		66		116		117		1		118		300		903		1203					

Poznámka:

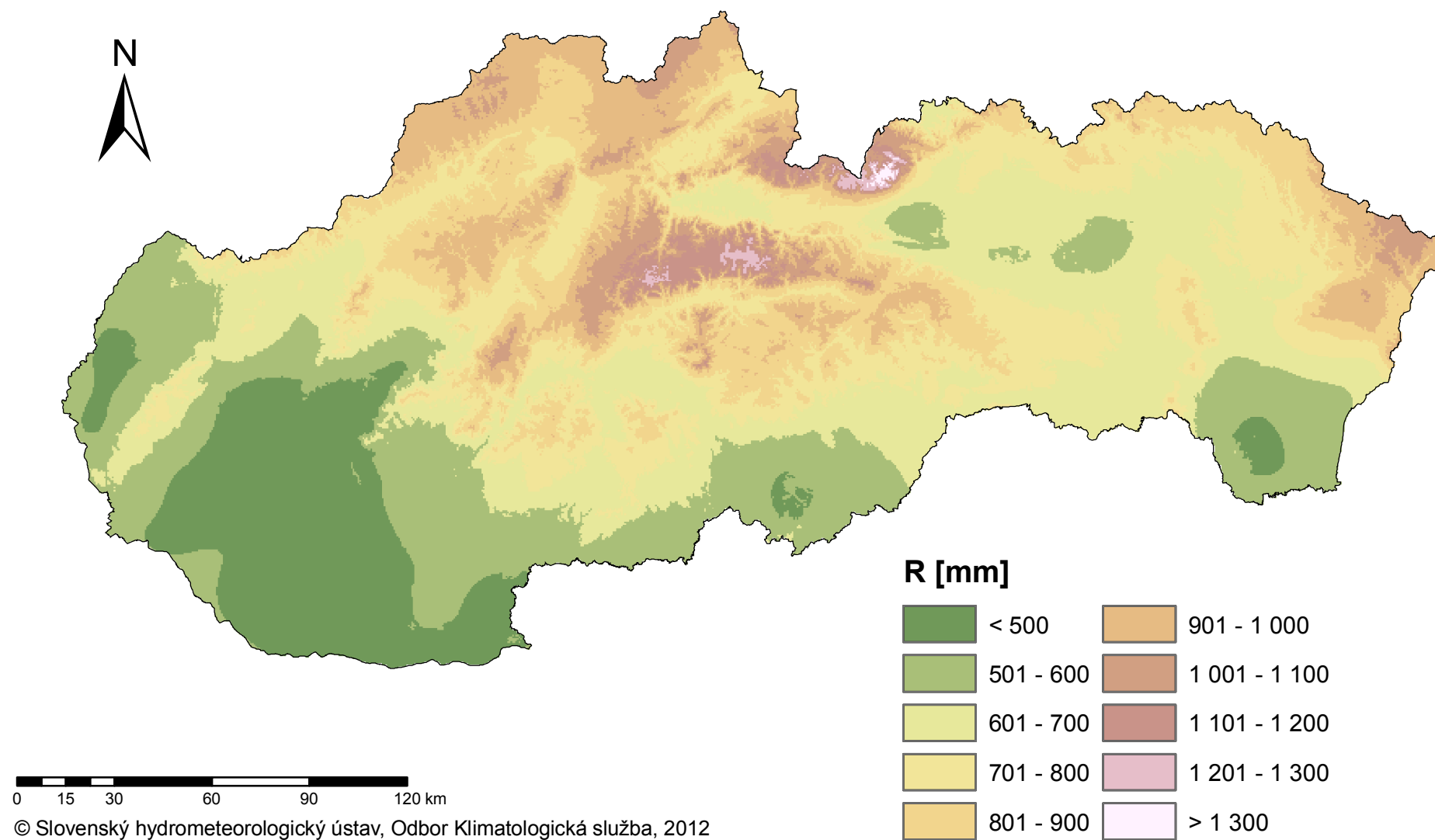
A - počet užívateľov, ktorí v roku užívali vodu

N - počet užívateľov, ktorí v roku vodu neužívali alebo nie sú o nich údaje (v bilančnej zostave sú nulové hodnoty)

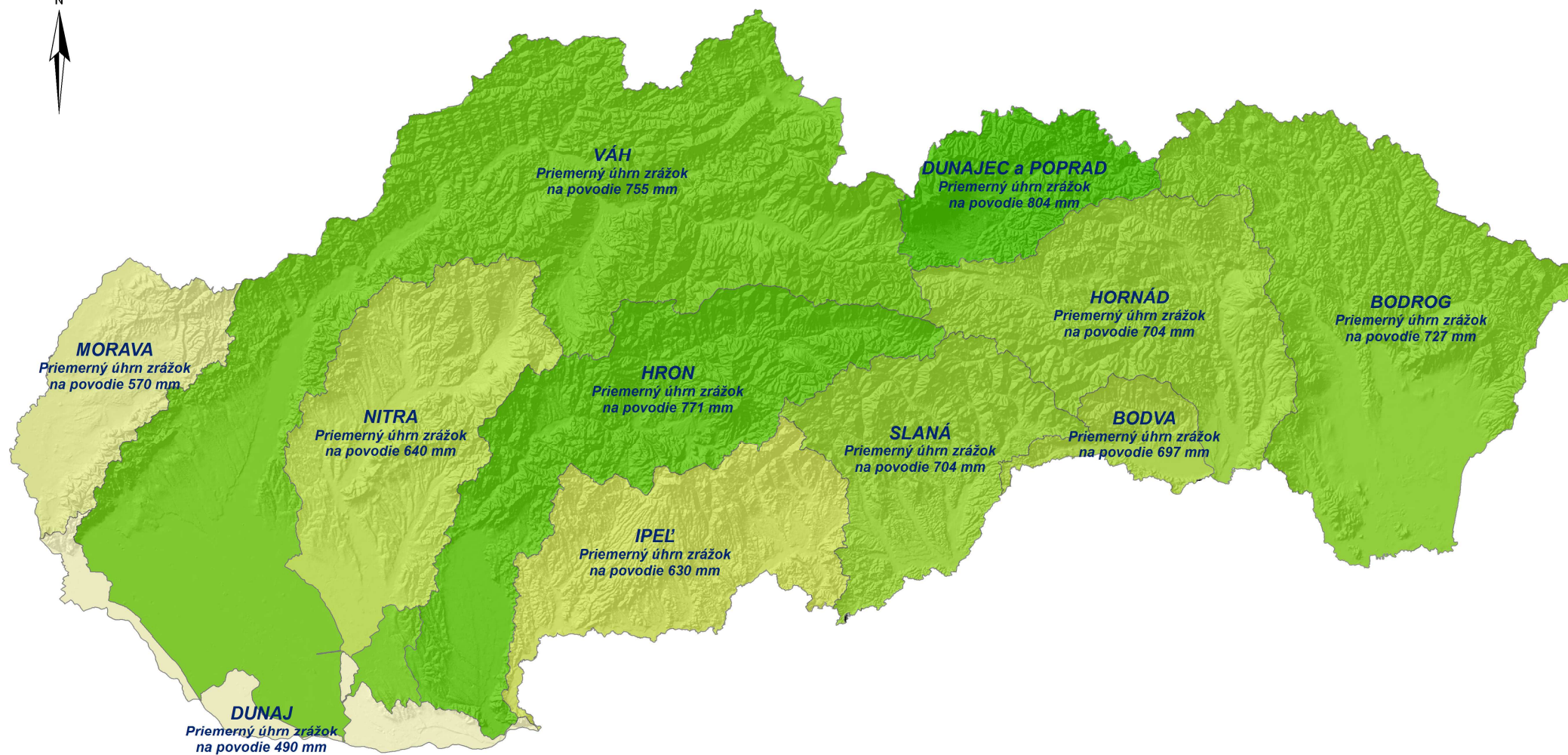
Tab. 8 Užívanie vody v roku 2012

Povodie		Odbery z povrchových vôd [m ³ .s ⁻¹]					Spolu	Vypúšťanie	Odbery z podzem. vôd [m ³ .s ⁻¹]			Spolu	Nádrže	Prevody	Výpar
		Vodovody	Priemysel	Závlahy	Poľnoh.	Poľn.spolu			Vodovody	Priemysel	Poľnohosp.				
Morava	2011	0,000	0,001	0,038	0,000	0,038	0,039	0,497	0,234	0,046	0,015	0,295	-0,003	0,0	0,0
	2012	0,000	0,002	0,048	0,000	0,048	0,050	0,426	0,245	0,051	0,011	0,307	-0,023	0,0	0,0
Dunaj	2011	0,000	1,081	0,041	0,000	0,041	1,122	0,880	2,551	0,125	0,076	2,752	0,0	28,334	0,0
	2012	0,000	0,893	0,007	0,000	0,007	0,900	0,863	2,607	0,175	0,079	2,861	0,0	28,740	0,0
Malý Dunaj	2011	0,000	0,032	0,128	0,000	0,128	0,160	3,592	0,848	1,007	0,066	1,921	0,001	-28,334	0,0
	2012	0,000	0,031	0,271	0,000	0,271	0,302	3,319	0,898	1,005	0,098	2,001	0,001	-28,740	0,0
Váh	2011	0,337	1,939	0,055	0,000	0,055	2,331	4,666	1,967	0,393	0,067	2,427	-6,555	-2,237	0,902
	2012	0,361	1,898	0,170	0,000	0,170	2,429	4,509	1,942	0,359	0,068	2,369	0,219	-0,797	0,995
Nitra	2011	0,000	0,344	0,004	0,000	0,004	0,348	1,752	0,590	0,080	0,050	0,720	0,0	2,448	0,009
	2012	0,000	0,323	0,013	0,000	0,013	0,336	1,602	0,594	0,079	0,049	0,722	0,048	1,001	0,011
Hron	2011	0,160	1,607	0,045	0,000	0,045	1,812	2,755	0,737	0,065	0,017	0,819	-0,085	-0,211	0,015
	2012	0,154	1,419	0,055	0,000	0,055	1,628	2,431	0,724	0,081	0,024	0,829	0,052	-0,204	0,015
Ipeľ	2011	0,104	0,004	0,008	0,000	0,008	0,116	0,338	0,076	0,012	0,019	0,107	-0,283	0,0	0,024
	2012	0,095	0,000	0,008	0,000	0,008	0,103	0,327	0,076	0,013	0,015	0,104	0,095	0,0	0,024
Slaná	2011	0,107	0,017	0,000	0,029	0,029	0,153	0,358	0,169	0,009	0,006	0,184	-0,04	-0,918	0,027
	2012	0,114	0,018	0,000	0,000	0,000	0,132	0,321	0,164	0,011	0,005	0,180	0,027	-0,656	0,025
Bodva	2011	0,134	0,080	0,000	0,000	0,000	0,214	0,085	0,180	0,017	0,007	0,204	-0,027	0,0	0,015
	2012	0,140	0,033	0,000	0,000	0,000	0,173	0,078	0,169	0,011	0,006	0,186	-0,058	0,0	0,014
Hornád	2011	0,090	0,760	0,000	0,000	0,000	0,850	2,522	0,358	0,157	0,015	0,530	-0,15	0,918	0,0
	2012	0,087	0,807	0,000	0,000	0,000	0,894	2,305	0,352	0,149	0,015	0,516	-0,54	0,656	0,0
Bodrog	2011	0,534	0,444	0,000	0,000	0,000	0,978	1,143	0,389	0,023	0,019	0,431	-4,607	0,0	0,750
	2012	0,531	2,768	0,000	0,000	0,000	3,299	3,459	0,394	0,022	0,018	0,434	0,752	0,0	0,726
Poprad	2011	0,073	0,004	0,000	0,000	0,000	0,077	0,756	0,134	0,070	0,008	0,212	0,0	0,0	0,0
	2012	0,070	0,005	0,000	0,000	0,000	0,075	0,807	0,133	0,070	0,007	0,210	0,0	0,0	0,0
SR 2011		1,539	6,313	0,319	0,029	0,348	8,200	19,344	8,233	2,004	0,365	10,602	-11,749	0,000	1,742
%		18,8	77,0	3,9		4,2	100		77,7	18,9	3,4	100			
%		8,2	33,6	1,7		1,9	43,6		43,8	10,7	1,9	56,4			
SR 2012		1,552	8,197	0,186	0,000	0,572	10,321	20,447	8,298	2,026	0,395	10,719	1,653	0,000	1,810
%		15,0	79,4	2,3		5,5	100		77,4	18,9	3,7	100			
%		7,4	39,0	1,0		2,7	49,1		39,4	9,6	1,9	50,9			

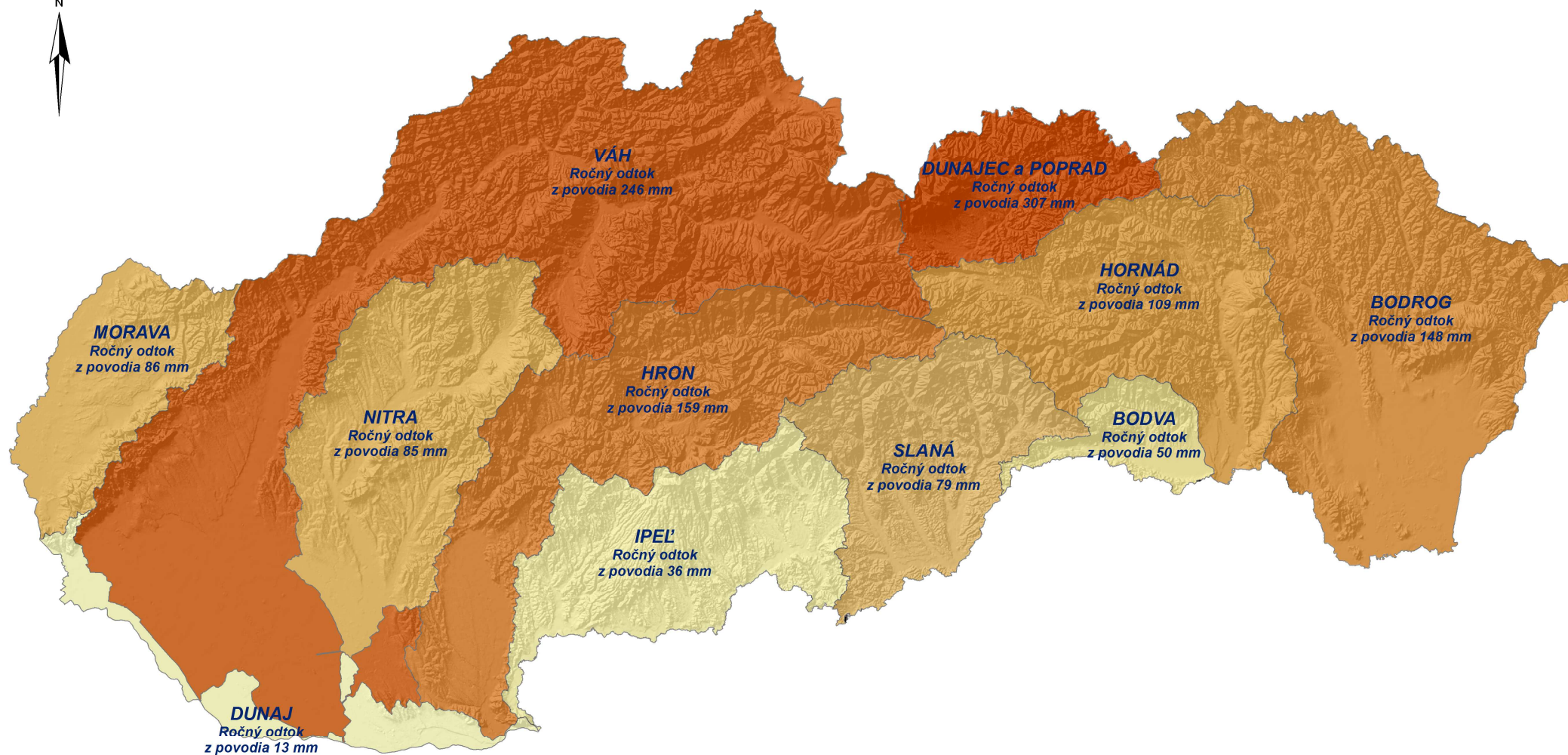
Ročný úhrn atmosférických zrážok R [mm] na Slovensku v roku 2012



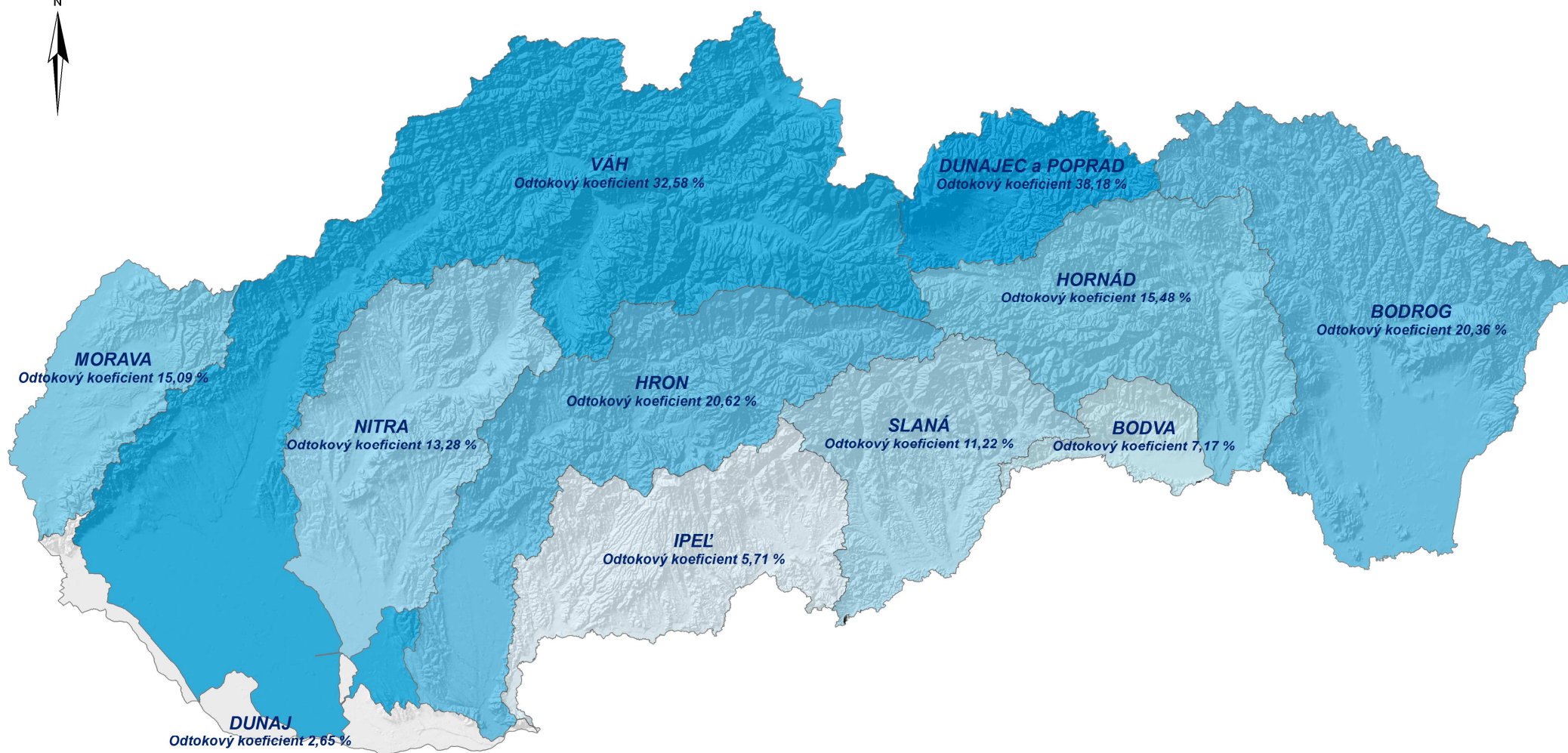
PRIEMERNÝ ÚHRN ZRÁŽOK NA POVODIE [mm] V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH SR V ROKU 2012



PRIEMERNÁ VÝŠKA ODTOKU Z POVODIA [mm] V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH SR V ROKU 2012



ODTOKOVÝ KOEFICIENT (% PRIEMERNÉHO ROČNÉHO ODTOKU Z PRIEMERNÉHO ROČNÉHO ÚHRNU ZRÁŽOK) V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH SR V ROKU 2012



6. LITERATÚRA

6. LITERATÚRA

- [1] ABAFFY, D. a kol. : Vodné diela na Slovensku. Bratislava 1979.
- [2] FEKETE, V. : Spracovanie návrhu nových metodík ŠVHB. VÚVH, Bratislava 1993.
- [3] MIKLASOVÁ, M. : Návrh na vodohospodárske riešenie zložitých hydrologických uzlov na základných tokoch. Malý Dunaj, Čierna voda, Dudváh. [Sprievodná správa.] VÚVH, Bratislava 1992.
- [4] PLAINER, J. : Vodohospodárska bilance. MLVH, ČSR, Praha 1977.
- [5] PLAINER, J. : Využívání a ochrana vodních zdrojů, ČSR, Praha 1983.
- [6] DANÁČOVÁ, Z. a kol. : Kvantitatívna vodohospodárska bilancia za rok 2011. SHMÚ, Bratislava 2012.
- [7] LOVÁSOVÁ, E. a kol. : Správa vodohospodárskej bilancie SR za rok 2010. SHMÚ, Bratislava 2011.
- [8] POÓROVÁ, J. - ŠKODA, P. : Vplyv užívania vody na zmeny odtokového režimu. Zborník prác SHMÚ, zv. 41, SHMÚ, Bratislava 1997.
- [9] STN 75 1400 : Hydrologické údaje povrchových vôd. Účinnosť od 1. 8. 1991.
- [10] ŠKODA, P. a kol. : Spracovanie hydrologických charakteristík. Priemerné mesačné prietoky za obdobie 1961-2000. SHMÚ, Bratislava 2006.
- [11] DEMETEROVÁ, B. a kol. : Spracovanie hydrologických charakteristík. M-denné prietoky za obdobie 1961-2000. SHMÚ, Bratislava 2006.
- [12] PODOLINSKÁ, J. a kol. : Spracovanie hydrologických charakteristík. N-ročné maximálne prietoky. SHMÚ, Bratislava 2006
- [13] ŠIPIKALOVÁ, H. a kol. : Spracovanie hydrologických charakteristík. Priemerné ročné prietoky, úhrny zrážok na povodie za obdobie 1961-2000. SHMÚ, Bratislava 2006.

**7. VÝZNAMNÍ UŽÍVATELIA POVRCHOVÝCH VÔD
V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH V ROKU 2012**

7. VÝZNAMNÍ UŽÍVATELIA POVRCHOVÝCH VÔD V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH V ROKU 2012

V tejto kapitole sú uvedení len významní užívatelia povrchových vôd, ktorí v roku 2012 odoberali viac ako 400 tis. m³ povrchovej vody, resp. vypúšťali viac ako 400 tis. m³ vody do povrchových tokov.

V kap. 7.1 „ODBERY“ sú podľa jednotlivých čiastkových povodí uvedené:

- **Indikatív** - evidenčné číslo užívateľa na príslušnom toku (vytvorené 6 znakmi).
 - Na prvých štyroch miestach sú číslice.
 - Na piatom mieste je písmeno, označujúce čiastkové povodie, v ktorých sa robí bilančné hodnotenie:
A - Bodva, **B** - Bodrog, **D** - Dunaj, **H** - Hornád, **I** - Ipeľ, **M** - Morava, **N** - Nitra, **P** - Poprad, **R** - Hron, **S** - Slaná, **V** - Váh, **W** - Malý Dunaj,
C - Dunajec (v bilančnom hodnotení je priradené k Popradu), **T** - Tisa (v bilančnom hodnotení je priradené k Bodrogu).
 - Na šiestom je alfanumerický znak podľa nasledujúceho kľúča:
0 - označuje bilančný profil
1, 2 ... 8 - odbery povrchovej vody: **1, 2** - vodovody,
 3, 4 - priemysel,
 5, 6, 7 - závlahy,
 8 - poľnohospodárstvo
- **Názov užívateľa a názov toku.**
- **Odbery povrchových vôd** v tis. m³ a v m³.s⁻¹ za hodnotený rok a rok predchádzajúci.
- **% z množstva** - vyjadruje podiel významného užívateľa z celkového užívania na príslušnom povodí.
- **Porovnanie s predchádzajúcim rokom v %.**

V kap. 7.2 „VYPÚŠŤANIA“ sú podľa jednotlivých čiastkových povodí uvedené:

- **Indikatív** - evidenčné číslo užívateľa na príslušnom toku (vytvorené 6 znakmi).
 - Na prvých štyroch miestach sú číslice.
 - Na piatom mieste je písmeno, označujúce čiastkové povodie, v ktorých sa robí bilančné hodnotenie:
A - Bodva, **B** - Bodrog, **D** - Dunaj, **H** - Hornád, **I** - Ipel', **M** - Morava, **N** - Nitra, **P** - Poprad, **R** - Hron, **S** - Slaná, **V** - Váh, **W** - Malý Dunaj,
C - Dunajec (v bilančnom hodnotení je priradené k Popradu), **T** - Tisa (v bilančnom hodnotení je priradené k Bodrogu).
 - Na šiestom je alfanumerický znak :
A, B, C, D - vypúšťanie odpadovej vody
- **Názov užívateľa a názov toku.**
- **Vypúšťania do povrchových tokov** v tis. m³ a v m³.s⁻¹ za hodnotený rok a rok predchádzajúci.
- **% z množstva** - vyjadruje podiel významného užívateľa z celkového užívania na príslušnom povodí.
- **Porovnanie s predchádzajúcim rokom v %.**

7. VÝZNAMNÍ UŽÍVATELIA POVRCHOVÝCH VÔD V JEDNOTLIVÝCH POVODIACH V ROKU 2012

7.1 ODBERY

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Odber	Odber		% z množstva 2012	Porovnanie s r. 2011 [%]
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]		

Povodie Moravy

3010M5	ČS ZÁVOD	NÁHON ČEKER	406,688	572,800	0,018	36,0	40,8
3020M5	MALE LEVARE	LAKŠARSKY P.	660,660	562,230	0,018	35,3	-14,9
	Významní spolu	2	1 067,348	572,800	0,036	71,3	-46,3
	Ostatní	13	186,552	1 018,300	0,014	28,7	445,9
	Užívanie spolu	15	1 253,900	1 591,100	0,050	100,0	26,9

Povodie Dunaja

1400D3	SLOVNAFT, A.S., BRATISLAVA	DUNAJ	33 946,957	27911,792	0,883	98,0	-17,8
5097D5	ČS IŽA-MARCELOVÁ	PATÍNSKY K.	542,775	-	-	-	-
	Významní spolu	1	34 489,732	27 911,792	0,883	98,0	-19,1
	Ostatní	10	879,068	560,808	0,018	2,0	-36,2
	Užívanie spolu	11	35 368,800	28 472,600	0,900	100,0	-19,5

Povodie Malého Dunaja

8060W6	ČS BELOVA VES	MALÝ DUNAJ	683,873	2042,182	0,065	21,4	198,6
9000W3	AMYLUM, S.R.O., BOLERÁZ	TRNÁVKA 2	948,280	957,200	0,030	10,0	0,9
9430W5	ZP ČV III/2 VOZOKANY	St. ČIERNA VODA	411,359	928,750	0,029	9,7	125,8
8792W5	ČS NOVÝ SVET	ČIERNA VODA 5	578,722	717,340	0,023	7,5	24,0
8794W5	ČS LÚČNY DVOR	ČIERNA VODA 5	376,390	703,920	0,022	7,4	87,0
8833W5	ZP BLATNÉ	VN BLATNÉ (Stoličný)	149,717	696,772	0,022	7,3	365,4
8771W5	ČS TUREŇ	ČIERNA VODA 5	572,539	610,197	0,019	6,4	6,6
8257W5	ZP TOMÁŠOV	MALÝ DUNAJ	465,000	549,976	0,017	5,8	18,3
8791W5	ČS KRÁĽOVÁ PRI SENCI	ČIERNA VODA 5	130,340	513,110	0,016	5,4	293,7
9322W6	ČS TRSTICE II	MALÝ DUNAJ	254,740	453,523	0,014	4,7	78,0
8793W5	ČS JÁNOVCE	ČIERNA VODA 5	16,730	448,060	0,014	4,7	2 578,2
	Významní spolu	11	3 659,773 *	8 621,030	0,273	90,2	135,6
	Ostatní	12	1 397,227	938,470	0,030	9,8	-32,8
	Užívanie spolu	23	5 057,000	9 559,500	0,302	100,0	89,0

* údaje sú uvedené iba za významných užívateľov v roku 2011

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Odber	Odber		% z množstva	Porovnanie s r. 2011
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]	2012	[%]

Povodie Váhu

0730V3	SCP, AS. RUŽOMBEROK	VÁH	24 201,000	24030,000	0,760	31,3	-0,7
4520V3	SE, JASLOVSKÉ BOHUNICE	VÁH, VN SĽŇAVA	22 463,710	22021,494	0,696	28,7	-2,0
5060V3	DUSLO, A.S., ŠAĽA	VÁH	9 116,902	8130,023	0,257	10,6	-10,8
2469V1	SeVS, A.S., PR ŽILINA	BYSTRICA 2, VN N.BYSTRICA	6 788,100	7146,600	0,226	9,3	5,3
1675V1	StVS - TURČEK	TURIEC, VN TURČEK	3 643,657	3992,407	0,126	5,2	9,6
4690V5	AGROSTAV, TRNAVA	HORNÝ DUDVÁH	679,830	1900,388	0,060	2,5	179,5
2220V3	TENTO, A.S., ŽILINA	VÁH	1 193,860	1102,300	0,035	1,4	-7,7
1800V3	MARTINSKÁ TEPLÁRENSKÁ AS.	TURIEC 1	1 044,157	994,257	0,031	1,3	-4,8
4405V5	ČS POBEDÍN	DUBOVÁ	360,457	893,307	0,028	1,2	147,8
2180V3	ŽILINSKÁ TEPLÁREŇ - ŽILINA	VÁH	779,894	716,307	0,023	0,9	-8,2
4743V3	ODBER ELEKTRÁREŇ MALŽENICE	HORNÝ DUDVÁH	-	565,554	0,018	0,7	-
4484V5	ING.MILAN STREČANSK	VÁH, VN SĽŇAVA	1,464	470,000	0,015	0,6	32 003,8
4740V5	ČS 2 TRAKOVICE	HORNÝ DUDVÁH	119,710	464,909	0,015	0,6	-
1320V3	OFZ, A.S., ŠIROKÁ	ORAVA	423,985	380,130	0,012	0,5	-10,3
	Významní spolu	13	70 335,095 *	72 427,546 *	2,290 *	94,3 *	3,0
	Ostatní	60	3 180,315	4 384,354	0,139	5,7	37,9
	Užívanie spolu	73	73 515,410	76 811,900	2,429	100,0	4,5

* údaje sú uvedené iba za významných užívateľov v roku 2012 (príp.2011)

Povodie Nitry

6028N3	VN SE NITRIANSKE RUDNO	NITRICA - VN N. RUDNO	8 159,657	7621,517	0,241	71,6	-6,6
6025N3	NOV. CHEM. ZÁV., NOVÁKY	NITRICA - VN N. RUDNO	2 316,448	2184,484	0,069	20,5	-5,7
	Významní spolu	2	10 476,105	9 806,001	0,310	92,1	-6,4
	Ostatní	29	503,495	842,299	0,027	7,9	67,3
	Užívanie spolu	31	10 979,600	10 648,300	0,337	100,0	-3,0

Povodie Hrona

6771R3	SLOV.ELEKTR., MOCHOVCE	HRON, VN V. KOZMÁLOVCE	22 957,000	23003,000	0,727	44,7	0,2
5590R4	KBS, KREMNICA	KREMICKÝ P. 2	6 648,000	6624,000	0,209	12,9	-0,4
5590R3	KBS, KREMNICA	DEDIČNÁ ŠTÔĽŇA	7 249,000	5280,000	0,167	10,3	-27,2
4000R1	STVS - HRIŇOVÁ	SLATINA, VN HRIŇOVÁ	4 806,100	4553,000	0,144	8,8	-5,3
2600R3	BIOTIKA 3, SLOVENSKÁ LUPČA	HRON	2 456,000	2169,000	0,069	4,2	-11,7
5700R3	ZSNP ŽIAR N/HRONOM	HRON	2 273,837	1836,414	0,058	3,6	-19,2
1800R3	ŽELEZ.NOV.ZAV.PIESOK	BYSTRIANKA	1 850,003	1 757,905	0,056	3,4	-5,0
2960R3	SLOV. HARMAN. PAPIER. HARMANEC	BYSTRICA 1	1 349,600	1496,400	0,047	2,9	10,9

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Odber	Odber		% z množstva	Porovnanie s r. 2011
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]	2012	[%]
2600R4	BIOTIKA 1, A.S., SLOVENSKÁ LUPČA	LUPČICA	4 631,000	1242,000	0,039	2,4	-73,2
8250R5	ČS 1 ŽELIEZOVCE	HRON	468,135	660,954	0,021	1,3	41,2
4320R4	ZVOLENSKÁ TEPLÁREŇ - ZVOLEN	SLATINA, VN MÔŤOVÁ	542,200	566,900	0,018	1,1	4,6
8110R5	ČS 2 MIKULA	HRON	242,280	510,856	0,016	1,0	110,9
8350R5	ZP ČAJÁKOVO	HRON	590,976	455,704	0,014	0,9	-22,9
	Významní spolu	13	55 821,851 *	50 156,133	1,586	97,4	-10,1
	Ostatní	28	1 347,749	1 318,367	0,042	2,6	-2,2
	Užívanie spolu	41	57 169,600	51 474,500	1,628	100,0	-10,0

* údaje sú uvedené iba za významných užívateľov v roku 2011

Povodie Ipľa

1030I1	STVS MALINEC	IPEL, VN MÁLINEC	3 279,400	3 019,800	0,095	91,8	-7,9
	Významní spolu	1	3 279,400	3 019,800	0,095	91,8	-7,9
	Ostatní	13	384,100	270,900	0,009	8,2	-29,5
	Užívanie spolu	14	3 663,500	3 290,700	0,104	100,0	-10,2

Povodie Slanej

3100S1	STVS, A.S. - SK. VOD. RIMAV. SOBOTA	KL. RIMAVA, VN KLENOVEC	2 757,000	3 020,900	0,096	72,7	9,6
1095S1	VVS, A.S. - VOD. ROŽŇAVA	SÚŤOVSKÝ P.	535,187	532,670	0,017	12,8	-0,5
4335S8	CHOV RYB UZOVSKA PAN	BLH	920,000	-	-	-	-
	Významní spolu	2	4 212,187	3 553,570 *	0,112 *	85,5 *	-15,6
	Ostatní	20	624,913	600,330	0,019	14,5	-3,9
	Užívanie spolu	22	4 837,100	4 153,900	0,131	100,0	-14,1

* údaje sú uvedené iba za významných užívateľov v roku 2012

Povodie Bodvy

1350A1	VVS - SK. VOD. KOŠICE	IDA, VN BUKOVEC	3 931,680	4 092,360	0,129	74,7	4,1
1370A3	US STEEL, S.R.O., KOŠICE	IDA, VN BUKOVEC	2 460,000	963,306	0,030	17,6	-60,8
	Významní spolu	2	6 391,680	5 055,666	0,160	92,3	-20,9
	Ostatní	3	364,020	419,834	0,013	7,7	15,3
	Užívanie spolu	5	6 755,700	5 475,500	0,173	100,0	-18,9

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Odber	Odber		% z množstva	Porovnanie s r. 2011
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]	2012	[%]

Povodie Hornádu

3560H3	US STEEL, S.R.O., KOŠICE	HORNÁD	22 411,000	23865,189	0,755	84,4	6,5
3845H1	VVS, A.S. - VOD. PREŠOV	TORYSA	1 562,820	1406,430	0,044	5,0	-10,0
3520H3	TEPLÁREŇ, A.S., KOŠICE	HORNÁD	1 126,483	1092,011	0,035	3,9	-3,1
	Významní spolu	3	25 100,303	26 363,630	0,834	93,2	5,0
	Ostatní	19	1 706,897	1 914,970	0,061	6,8	12,2
	Užívanie spolu	22	26 807,200	28 278,600	0,894	100,0	5,5

Povodie Bodrogu

3560B3	SE, A.S. - ELEKTRÁREŇ VOJANY	LABOREC	4 345,808	77540,400	2,452	74,3	1684,3
1570B2	VVS, A.S. - SV HUMENNÉ - SNINA	CIROCHA, VN STARINA	14 916,500	14777,892	0,467	14,2	-0,9
4480B3	BUKOCEL, A.S., HENCOVCE	ONDAVA	7 354,601	7977,200	0,252	7,6	8,5
4464B3	ENERGETIKA, S.R.O., KUČÍN, STRÁŽSKE	ONDAVA	1 260,000	1224,000	0,039	1,2	-2,9
1740B1	VVS, A.S. - VOD. HUMENNÉ	KAMENICA 2	1 117,970	1131,040	0,036	1,1	1,2
1880B3	CHEMES, A.S., HUMENNÉ	LABOREC	743,153	523,637	0,017	0,5	-29,5
	Významní spolu	6	25 392,224	25 633,769	0,811	24,6	1,0
	Ostatní	20	5 438,576	78 680,331	2,488	75,4	1346,7
	Užívanie spolu	26	30 830,800	104 314,100	3,299	100,0	238,3

Povodie Popradu

1890P1	PVS, A.S. - VOD. STARÁ ĽUBOVŇA	JAKUBIANKA	979,921	915,974	0,029	38,9	-6,5
1652P1	PVS, A.S. - VOD. BIELA VODA	KEŽMARSKÁ BIELA VODA	714,398	648,446	0,021	27,5	-9,2
	Významní spolu	2	1 694,319	1 564,420	0,049	66,4	-7,7
	Ostatní	14	731,681	791,480	0,025	33,6	8,2
	Užívanie spolu	16	2 426,000	2 355,900	0,075	100,0	-2,9

7.2 VYPÚŠŤANIA

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Vypúšťanie	Vypúšťanie		% z množstva	Porovnanie s r. 2011 [%]
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]	2012	
Povodie Moravy							
4210MA	ČOV DEV. NOVÁ VES	MLÁKA	2 301,223	1964,582	0,062	14,6	-14,6
2000MA	ČOV SENICA	TEPLICA 3	2 087,708	1605,792	0,051	11,9	-23,1
1607MA	ČOV MYJAVA-TURÁ LÚKA	MYJAVA	1 648,854	1345,254	0,043	10,0	-18,4
3730MA	ČOV MALACKY	K. BAHNO	1 307,491	1271,190	0,040	9,4	-2,8
4140MA	ČOV VOLKSWAGEN, S.R.O., BRATISLAVA	MLÁKA	1 292,100	1195,430	0,038	8,9	-7,5
1340MA	ČOV HOLÍČ	KYŠTOR	1 007,087	910,432	0,029	6,8	-9,6
1320MA	ČOV SKALICA	KOPČIANSKY K.	1 196,367	893,578	0,028	6,6	-25,3
4090MA	ČOV STUPAVA	MLÁKA	791,360	745,909	0,024	5,5	-5,7
1740MA	ČOV BREZOVÁ	BREZOVSKÝ P. 1	759,465	549,762	0,017	4,1	-27,6
2430MA	ČOV BAŇA ZÁHORIE	DÚBRAVA -3 (HAĎMAŠ)	202,000	443,800	0,014	3,3	119,7
	Významní spolu	10	12 391,655 *	10 925,729	0,346	81,1	-11,8
	Ostatní	38	3 275,445	2 540,871	0,080	18,9	-22,4
	Užívanie spolu	48	15667,100	13466,600	0,426	100,0	-14,0

* údaje sú uvedené iba za významných užívateľov v roku 2011

Povodie Dunaja

1400DA	SLOVNAFT BRATISLAVA, ČOV	DUNAJ	11 213,207	11607,528	0,367	42,5	3,5
1160DD	ČOV PETRŽALKA	DUNAJ	10 965,693	10384,171	0,328	38,0	-5,3
1580DA	ČOV ŠAMORÍN	zdrž VDG	884,691	1015,430	0,032	3,7	14,8
1566DA	ČOV HAMULIAKOVO	DUNAJSKÝ KANÁL	823,272	967,409	0,031	3,5	17,5
5490DA	Bez ČOV ŠTÚROVO	DUNAJ	776,249	749,763	0,024	2,7	-3,4
1480DA	ISTROCHEM BRATISLAVA, ČOV	DUNAJ	545,700	575,857	0,018	2,1	5,5
1630DA	ČOV VEĽKÝ MEDER	K. VEĽ. MEDER-HOLIARE	848,867	533,213	0,017	2,0	-37,2
1648DA	VÝUSŤ TERMÁL - V.MEDER	IŽOPSKÝ KANÁL	458,962	496,076	0,016	1,8	8,1
5400DA	ČOV KAPPA ŠTÚROVO - výusť A	DUNAJ	494,801	494,801	0,016	1,8	0,0
	Významní spolu	9	27 011,442	26 824,248	0,848	98,3	-0,7
	Ostatní	9	733,358	471,352	0,015	1,7	-35,7
	Užívanie spolu	18	27 744,800	27 295,600	0,863	100,0	-1,6

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Vypúšťanie	Vypúšťanie		%	Porovnanie
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]	z množstva 2012	s r. 2011 [%]

Povodie Malého Dunaja

8040WC	SLOVNAFT, A.S., BRATISLAVA, ČOV	MALÝ DUNAJ	45 759,234	41856,549	1,324	39,9	-8,5
8020WB	ČOV VRAKUŇA	MALÝ DUNAJ	38 828,656	35631,830	1,127	34,0	-8,2
9140WA	ČOV TRNAVA-ZELENEČ	TRNÁVKA 2	9 797,949	9647,781	0,305	9,2	-1,5
9380WA	ČOV DUN. STREDA - KÚTNIKY	K. GABČÍK.-TOPOLNÍKY	6 634,605	6492,409	0,205	6,2	-2,1
8040WB	SLOVNAFT, A.S., BRATISLAVA, ČOV	MALÝ DUNAJ	2 300,533	2131,800	0,067	2,0	-7,3
8761WA	ČOV SENEC	ČIERNA VODA 5	1 186,284	1281,616	0,041	1,2	8,0
8860WA	ČOV MODRA	STOLÍČNÝ P. 1	1 666,540	1231,649	0,039	1,2	-26,1
9460WA	ČOV GALANTA	ŠÁRD	1 444,100	1157,964	0,037	1,1	-19,8
9180WA	ČOV COMAX-TT, AS. TRNAVA	PARNÁ	768,818	644,004	0,020	0,6	-16,2
9144WA	PEUGEOT CITROEN, ČOV	TRNÁVKA 2	519,689	523,277	0,017	0,5	0,7
8190WA	ČOV SVÄTÝ JUR	ŠURSKÝ K.	536,928	519,550	0,016	0,5	-3,2
9300WA	ČOV ENVIRAL	DOLNÝ DUDVÁH	507,842	510,935	0,016	0,5	0,6
	Významní spolu	12	109 951,178	101 629,364	3,214	96,8	-83,8
	Ostatní	43	3 339,422	3 316,736	0,105	3,2	-0,7
	Užívanie spolu	55	113 290,600	104 946,100	3,319	100,0	-7,4

Povodie Váhu

0900VA	SCP, RUŽOMBEROK, ČOV	VÁH	37 652,543	39226,215	1,240	27,5	4,2
3100VA	SČOV ŽILINA	VÁH	15 770,680	13118,000	0,415	9,2	-16,8
0560VA	ČOV LIPTOV. MIKULÁŠ	VÁH	12 473,140	11312,088	0,358	7,9	-9,3
1640VA	ČOV MARTIN-VRÚTKY	VÁH	9 336,699	9390,000	0,297	6,6	0,6
5060VA	DUSLO ŠALA, A.S., ČOV	VÁH	5 439,654	4856,466	0,154	3,4	-10,7
4420VA	PIEŠŤANY, ČOV	DUBOVÁ	5 061,301	4607,859	0,146	3,2	-9,0
4520VB	ČOV AE, JASLOVSKÉ BOHUNICE V2	DRAHOVSKÝ K.	3 249,542	3544,966	0,112	2,5	9,1
2440VA	ČOV ČADCA	KYSUCA	2 706,050	3108,510	0,098	2,2	14,9
3280VA	ČOV POVAŽSKÁ BYSTRICA	VÁH	2 412,950	3076,588	0,097	2,2	27,5
9790VA	ČOV KOMÁRNO	VÁH	2 989,681	2881,730	0,091	2,0	-3,6
3440VA	ČOV PÚCHOV	VÁH	2 523,513	2748,363	0,087	1,9	8,9
3960VA	ČOV TRENČÍN - ľavý breh	VÁH	2 938,800	2596,800	0,082	1,8	-11,6
3865VA	ČOV TRENČIANSKA TEPLÁ	TEPLIČKA 3	2 393,461	2078,939	0,066	1,5	-13,1
1320VA	ČOV OFZ, A.S., ISTEBNÉ - ŠIROKÁ	ORAVA	1 680,287	2005,161	0,063	1,4	19,3
3800VA	ČOV DUBNICA N/VÁHOM	NOSICKÝ KANÁL	2 250,066	1782,803	0,056	1,3	-20,8
1440VA	ČOV DOLNÝ KUBÍN	ORAVA	1 803,001	1737,519	0,055	1,2	-3,6
4900VA	ČOV SEREĎ	VÁH	2 661,218	1716,052	0,054	1,2	-35,5
1240VA	ČOV NIŽNÁ	ORAVA	2 153,220	1698,330	0,054	1,2	-21,1
4640VA	MESTSKÁ ČOV, S.R.O., HLOHOVEC,	VÁH	1 909,806	1655,973	0,052	1,2	-13,3
3960VB	ČOV TRENČÍN - pravý breh	ZLATOVSÝ P.	1 602,215	1402,196	0,044	1,0	-12,5

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Vypúšťanie	Vypúšťanie		% z množstva 2012	Porovnanie s r. 2011 [%]
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]		
1060VA	ČOV NÁMESTOVO	VN ORAVA (ORAVA)	1 300,112	1236,887	0,039	0,9	-4,9
4140VA	ČOV NOVÉ MESTO N/V.	BISKUPICKÝ K.	1 082,027	1163,228	0,037	0,8	7,5
1750VA	ČOV TURČIANSKE TEPLICE	TEPLICA 4	1 015,205	1140,826	0,036	0,8	12,4
9490VA	ČOV ŠALA	VÁH	1 168,585	1061,081	0,034	0,7	-9,2
1800VA	MARTIN. TEPLÁREN. A.S., MARTIN, ČOV	KRÁSNY P.	1 053,677	1044,444	0,033	0,7	-0,9
2540VA	ČOV KYSUCKÉ NOVÉ MESTO	KYSUCA	950,560	1021,457	0,032	0,7	7,5
3570VD	MATADOR PÚCHOV, ČOV nová	BP KOČKOVSKÉHO K.	1 101,625	988,680	0,031	0,7	-10,3
4380VA	ČOV STARÁ TURÁ	TRSTIE	1 411,570	898,793	0,028	0,6	-36,3
5100VA	ČOV PIVOVAR V HURBANOVE	STARÁ ŽITAVA	812,253	817,086	0,026	0,6	0,6
2680VA	ČOV ŽILINA - RAJEC	RAJČIANKA	628,150	716,211	0,023	0,5	14,0
1860VA	MT ENERGETIKA, S.R.O. MARTIN, ČOV	TURIEC 1	695,645	698,914	0,022	0,5	0,5
5065VA	ŠALA-VEČA, ČOV	VÁH	660,476	671,577	0,021	0,5	1,7
2370VA	ČOV TURZOVKA	KYSUCA	499,911	652,604	0,021	0,5	30,5
3660VA	ENERGO, DUBNICA N/VÁHOM, ČOV	LIESKOVEC 1	885,822	644,098	0,020	0,5	-27,3
3180VA	ČOV BYTČA	VÁH	559,175	589,040	0,019	0,4	5,3
3290VA	TEPLÁREŇ, A.S., POVAŽSKÁ BYSTRICA, ČOV	VÁH	553,134	580,480	0,018	0,4	4,9
3827VA	SLK, A.S., TRENČIANSKE TEPLICE, ČOV	TEPLIČKA 3	579,803	579,885	0,018	0,4	0,0
9550VA	KOLÁROVO, ČOV	VÁH	598,074	570,317	0,018	0,4	-4,6
9444VA	GALANTATERM, bez ČOV	VÁH	503,470	484,310	0,015	0,3	-3,8
4391VA	Slov.lieč.kúpele PIEŠŤANY, výusť bez ČOV EVA	Obtokové rameno VÁHU	467,749	457,721	0,014	0,3	-2,1
3580VA	ČOV RONA Výusť 1	LEDNICA	257,553	423,868	0,013	0,3	64,6
4744VB	ČOV AE BOHUNICE, JAVYS	DRAHOVSKÝ K.	961,117	378,908	0,012	0,3	-60,6
	Významní spolu	41	136 495,967 *	130 986,065 *	4,142 *	91,9 *	-4,0
	Ostatní	155	10 645,933	11 601,535	0,367	8,1	9,0
	Užívanie spolu	196	147 141,900	142 587,600	4,509	100,0	-3,1

* údaje sú uvedené iba za významných užívateľov v roku 2012 (prip. 2011)

Povodie Nitry

7160NA	ČOV NITRA	NITRA	9 351,686	7907,039	0,250	15,6	-15,4
5540NA	ČOV PRIEVIDZA	HANDLOVKA	5 445,666	5598,493	0,177	11,0	2,8
5330NB	HPB, A.S., BAŇA HANDLOVÁ, ČOV	HANDLOVKA	4 562,839	4166,801	0,132	8,2	-8,7
6100NA	ČOV PARTIZÁNSKE	NITRICA	3 782,883	3620,865	0,115	7,1	-4,3
5820NA	NOV. CHEM. ZÁV., A.S., NOVÁKY, výusť ČOV	NITRA	3 672,057	3092,337	0,098	6,1	-15,8
7720NA	ČOV NOVÉ ZÁMKY	NITRA	3 977,036	3033,675	0,096	6,0	-23,7
5930NA	SE, A.S., ZEM. KOSTOLANY, bez ČOV SE	NITRA	3 120,796	3024,266	0,096	6,0	-3,1
5650NA	HPB, A.S., BAŇA NOVÁKY, ČOV	ŤAKOV	1 917,632	2583,346	0,082	5,1	34,7
5600NC	HPB, A.S., BAŇA CÍGEL, NOVÁKY, bez ČOV	BP MOŠTENICE 1	2 265,317	2354,523	0,074	4,6	3,9
6580NA	ČOV TOPOLEČANY	NITRA	2 363,624	2299,942	0,073	4,5	-2,7
6340NA	ČOV BÁNOVCE N/BEBRAVOU	BEBRAVA 1	1 860,842	1719,346	0,054	3,4	-7,6

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Vypúšťanie	Vypúšťanie		% z množstva	Porovnanie s r. 2011 [%]
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]	2012	
7670NA	ČOV ŠURANY	MALÁ NITRA	1 543,900	1363,900	0,043	2,7	-11,7
5775NC	HPB, A.S., NOVÁKY, BAŇA MLÁDEŽE, ČOV	LEHOTSÝ P.	1 514,200	1350,358	0,043	2,7	-10,8
7270NA	ČOV ZLATÉ MORAVCE	ŽITAVA	1 610,913	1265,184	0,040	2,5	-21,5
5430NA	ČOV HANDLOVÁ	HANDLOVKA	978,884	1092,619	0,035	2,2	11,6
6400NB	ČOV - TANAX, A.S. BÁNOVCE N/BEBRAVOU	RADIŠA	1 036,009	1005,369	0,032	2,0	-3,0
6060NA	ČOV DOLNÉ VESTENICE	NITRICA	714,370	688,505	0,022	1,4	-3,6
5600NE	BAŇA CÍGEĽ, PRIEVIDZA bez ČOV	KRIVÝ POTOK	648,702	538,721	0,017	1,1	-17,0
5260NA	KÚPELE BOJNICE, bez ČOV	BP NITRY (MINERÁLNY P.)	574,655	492,864	0,016	1,0	-14,2
7490NA	ČOV VRÁBLE	ŽITAVA	644,050	435,170	0,014	0,9	-32,4
5605NB	HPB, A.S., BAŇA NOVÁKY, ČOV	CIGLIANKA	438,822	-	-	-	-
	Významní spolu	20	52 024,883	47 633,323	1,506	94,0	-8,4
	Ostatní	70	3 227,717	3 038,277	0,096	6,0	-5,9
	Užívanie spolu	90	55 252,600	50 671,600	1,602	100,0	-8,3

Povodie Hrona

5590RA	ELEKTRÁREŇ KREMICKÁ	HRON	16 264,000	14268,000	0,451	18,6	-12,3
3540RA	ČOV BANSKÁ BYSTRICA	HRON	14 202,527	12104,641	0,383	15,7	-14,8
7540RA	ČOV LEVICE	PODLUŽIANKA	9 236,819	9290,432	0,294	12,1	0,6
5040RA	ČOV ZVOLEN	HRON	6 156,645	6698,544	0,212	8,7	8,8
6771RA	ČOV AE MOCHOVCE	HRON	5 679,231	5628,735	0,178	7,3	-0,9
2600RA	BIOTIKA, A.S., SLOVEN. LUPČA, výust'	BP HRONA (DÚBRAVA)	8 467,000	4227,000	0,134	5,5	-50,1
1720RB	ČOV BREZNO	HRON	4 728,541	3154,186	0,100	4,1	-33,3
5700RB	ZSNP, A.S., ŽIAR N/HRONOM - výust' B	HRON	3 165,900	2729,200	0,086	3,6	-13,8
5800RA	ČOV ŽIAR NAD HRONOM	HRON	2 294,012	2100,738	0,066	2,7	-8,4
4120RA	ČOV DETVA	SLATINA 1	1 682,042	1720,474	0,054	2,2	2,3
2605RA	BIOTIKA, A.S., SLOVENSKÁ LUPČA, ČOV	BP HRONA (DÚBRAVA)	1 405,000	1605,000	0,051	2,1	14,2
2960RA	SHP, A.S., HARMANEC, ČOV	BYSTRICA 1	1 123,660	1253,708	0,040	1,6	11,6
1800RA	ČOV ŽELEZIARNE NOVÝ	HRON	1 174,236	1059,870	0,034	1,4	-9,7
5400RA	KREMNICA, bez ČOV	KREMICKÝ P.	705,110	669,048	0,021	0,9	-5,1
6400RA	ČOV NOVÁ BAŇA, ČOV	HRON	638,436	667,009	0,021	0,9	4,5
4090RA	ČOV HRIŇOVÁ	SLATINA	549,285	469,649	0,015	0,6	-14,5
4060RC	ÚV HRIŇOVÁ-usadz.nád	SLATINA 1	274,424	451,250	0,014	0,6	64,4
5700RA	ZSNP, A.S., ŽIAR N/HRONOM - výust' A	HRON	524,500	347,300	0,011	0,5	-33,8
1880RA	ZLH PLUS, A.S., ZLIEVAREŇ HRONEC	ČIERNY HRON	486,504	157,680	0,005	0,2	-67,6
	Významní spolu	20	78 483,448 *	68 097,484 *	2,153 *	88,6 *	-13,2
	Ostatní	121	8 412,652	8 778,716	0,278	11,4	4,4
	Užívanie spolu	141	86 896,100	76 876,200	2,431	100,0	-11,5

* údaje sú uvedené iba za významných užívateľov v roku 2012 (príp. 2011)

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Vypúšťanie	Vypúšťanie		% z množstva	Porovnanie s r. 2011 [%]
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]		

Povodie Ipľa

3100IA	ČOV LUČENEC	KRIVÁŇSKÝ P.	2 717,519	2686,341	0,085	26,0	-1,1
4245IB	LAPAČE OLEJOV VODODR	PLACHTINSKÝ P.	1 073,000	1492,000	0,047	14,4	39,0
5920IA	ČOV BANSKÁ ŠTIAVNICA	ŠTIAVNICA 2	847,166	1087,342	0,034	10,5	28,4
4210IA	ČOV VEĽKÝ KRTÍŠ-NOVÁ VES	KRTÍŠ	1 149,846	958,642	0,030	9,3	-16,6
2020IA	ČOV FIEĽAKOVO	BELINA	1 042,498	679,121	0,021	6,6	-34,9
1050IA	výusť 1 MB - ČOV - Málinec	IPEĽ	561,950	486,628	0,015	4,7	-13,4
5000IA	KRUPINA, bez ČOV, zberač A	KRUPINICA	546,498	449,964	0,014	4,3	-17,7
	Významní spolu	7	7 938,477	7 840,038	0,248	75,7	-1,2
	Ostatní	50	2 732,223	2 511,062	0,079	24,3	-8,1
	Užívanie spolu	57	10 670,700	10 351,100	0,327	100,0	-3,0

Povodie Slanej

3700SA	ČOV RIMAVSKÁ SOBOTA	RIMAVA	3 097,157	2617,242	0,083	25,8	-15,5
1410SA	ČOV ROŽŇAVA	SLANÁ	1 992,259	1948,187	0,062	19,2	-2,2
2060SA	ČOV REVÚCA	MURÁŇ	1 229,259	1101,666	0,035	10,9	-10,4
2160SC	SMZ, A.S., JELŠAVA - ODKALISKO, ČOV	JORDÁN	482,202	401,577	0,013	4,0	-16,7
	Významní spolu	4	6 800,877	6 068,672	0,192	59,9	-10,8
	Ostatní	42	4 489,723	4 068,428	0,129	40,1	-9,4
	Užívanie spolu	46	11 290,600	10 137,100	0,321	100,0	-10,2

Povodie Bodvy

1431AA	ČOV ŠACA	IDA	753,583	618,250	0,020	25,2	-18,0
1261AA	ČOV MOLDAVA N/BODVOU	BODVA	510,041	585,152	0,019	23,9	14,7
1140AA	ČOV MEDZEV	BODVA	592,248	491,840	0,016	20,1	-17,0
	Významní spolu	3	1 855,872	1 695,242	0,054	69,1	-8,7
	Ostatní	13	834,528	757,758	0,024	30,9	-9,2
	Užívanie spolu	16	2 690,400	2 453,000	0,078	100,0	-8,8

Povodie Hornádu

5010HA	U.S.STEEL KOŠICE, S.R.O., výusť ČOV	SOKOLIANSKÝ P.	28 698,205	24760,745	0,783	34,0	-13,7
3301HA	ČOV KOŠICE	HORNÁD	25 823,563	22907,534	0,724	31,4	-11,3
1485HA	ČOV SPIŠSKÁ NOVÁ VES	HORNÁD	6 257,516	6587,454	0,208	9,0	5,3
4485HA	Bez ČOV PREŠOV BXI	TORYSA	6 739,606	6424,922	0,203	8,8	-4,7
1560HA	ČOV LEVOČA	LEVOČSKÝ P.	1 495,471	1462,446	0,046	2,0	-2,2
2081HA	ČOV KROMPACHY	HORNÁD	1 288,379	1206,063	0,038	1,7	-6,4

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Vypúšťanie	Vypúšťanie		% z množstva	Porovnanie s r. 2011 [%]
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]	2012	
3944HB	ČOV SABINOV	TORYSA	955,815	912,158	0,029	1,3	-4,6
3520HB	tepláreň KOŠICE	TORYSA	1,901	600,367	0,019	0,8	31481,6
3903HC	ČOV LIPANY	TORYSA	514,862	575,445	0,018	0,8	11,8
1270HA	ČOV RUDNÉ BANE	RUDNIANSKY P.	578,671	567,648	0,018	0,8	-1,9
1761HA	ČOV RUDŇANY	RUDNIANSKY P. 2	506,386	438,087	0,014	0,6	-13,5
3972HA	PIVOVAR ŠARIŠ, A.S., VEL. ŠARIŠ, výust' ČOV	TORYSA	437,801	366,556	0,012	0,5	-16,3
	Významní spolu	11	73 296,275 *	66 442,869 *	2,101 *	91,1 *	-9,4
	Ostatní	93	6 237,325	6 459,531	0,204	8,9	3,6
	Užívanie spolu	104	79 533,600	72 902,400	2,305	100,0	-8,3

* údaje sú uvedené iba za významných užívateľov v roku 2012 (príp.2011)

Povodie Bodrogu

3560BA	SE, A.S., ELEKTRÁREŇ VOJANY, bez ČOV	LABOREC	2 280,116	77052,993	2,437	70,4	3279,3
4480BA	BUKOCEL, A.S., HENCOVCE, výust' ČOV	ONDAVA	7 173,400	7525,500	0,238	6,9	4,9
1960BA	ČOV HUMENNÉ	LABOREC	5 791,972	5022,612	0,159	4,6	-13,3
2481BA	ČOV MICHALOVCE	LABOREC	2 961,366	3499,850	0,111	3,2	18,2
6200BA	ČOV TREBIŠOV	TRNÁVKA 1	2 360,855	1575,141	0,050	1,4	-33,3
1721BA	ČOV SNINA	CIROCHA	1 638,558	1495,478	0,047	1,4	-8,7
4800BA	ČOV BARDEJOV	TOPLA	1 205,123	1488,882	0,047	1,4	23,5
5450BA	ČOV VRANOV - LOMNICA	TOPLA	1 262,553	1423,239	0,045	1,3	12,7
4510BB	CHEMKO, STRÁŽSKE, ČOV	ONDAVA	1 409,450	1321,490	0,042	1,2	-6,2
4051BA	ČOV SVIDNÍK	ONDAVA	1 152,151	1179,857	0,037	1,1	2,4
2040BA	CHEMKO, STRÁŽSKE, ČOV	LABOREC	1 028,482	666,389	0,021	0,6	-35,2
6950BA	ČOV ČIERNA N/TISOU	SOMOTORSKÝ K.	772,840	636,008	0,020	0,6	-17,7
3230BA	ČOV PAVLOVCE NAD UHO	UH	775,825	628,389	0,020	0,6	-19,0
3221BA	ČOV SOBRANCE	K. REVIŠTIA-BEZOVCE	485,756	620,118	0,020	0,6	27,7
4105BA	ČOV STROPKOV - nová	TOPLA	544,933	584,095	0,018	0,5	7,2
5170BA	ČOV BYSTRÉ NOVÁ	TOPLA	559,579	573,671	0,018	0,5	2,5
6041BA	ČOV SEČOVCE	TRNÁVKA 1	651,371	561,652	0,018	0,5	-13,8
7011BA	ČOV KRÁĽOVSKÝ CHLMEC	CHLMECKÝ K.	418,702	374,352	0,012	0,3	-10,6
	Významní spolu	17	32 473,032	105 855,364 *	3,347 *	96,8 *	226,0
	Ostatní	60	3 587,468	3 538,636	0,112	3,2	-1,4
	Užívanie spolu	77	36 060,500	109 394,000	3,459	100,0	203,4

* údaje sú uvedené iba za významných užívateľov v roku 2012

Povodie Popradu

1506PA	ČOV POPRAD	POPRADEK	13 460,457	12026,341	0,380	47,1	-10,7
1653PA	ČOV KEŽMAROK	POPRADEK	2 862,744	2747,077	0,087	10,8	-4,0

Indikatív	Názov užívateľa	Názov toku	Vypúšťanie	Vypúšťanie		% z množstva	Porovnanie s r. 2011 [%]
			2011	2012			
			[tis.m ³]	[tis.m ³]	[m ³ .s ⁻¹]	2012	
1891PA	ČOV STARÁ LUBOVŇA	POPRAD	2 233,569	1825,069	0,058	7,2	-18,3
1042PA	Bez ČOV štrkopiesky	POPRAD	-	1821,451	0,058	7,1	-
1042PB	Bez ČOV štrkopiesky	POPRAD	-	1347,115	0,043	5,3	-
1042PC	Bez ČOV štrkopiesky	POPRAD	-	750,168	0,024	2,9	-
1526PB	ČOV Tatranské Matlia	B.P.SKALNATÉHO P.-1	48,130	408,730	0,013	1,6	749,2
1526PA	ČOV FICC TATRANSKÁ LOMNICA	SKALNATÝ P.	481,393	-	-	-	-
1521PA	ČOV STARÁ LESNÁ	STUDENÝ P.	429,800	395,400	0,013	1,5	-8,0
2350CA	ČOV SPIŠSKÁ STARÁ VES	DUNAJEC	408,456	332,530	0,011	1,3	-18,6
	Významní spolu	7	19 876,419 *	20 925,951 *	0,662 *	82,0 *	5,3
	Ostatní	48	3 977,481	4 590,449	0,145	18,0	15,4
	Užívanie spolu	55	23 853,900	25 516,400	0,807	100,0	7,0

* údaje sú uvedené iba za významných užívateľov v roku 2012 (príp.2011)