



**Správa**  
**Slovenskej republiky**  
**o stave implementácie Rámцovej smernice o vode**  
spracovaná pre  
**Európsku komisiu**  
v súlade s  
článkom 5, prílohy II a prílohy III  
a článkom 6, prílohy IV RSV

**Spracovali: Ministerstvo životného prostredia SR, Výskumný ústav vodného hospodárstva, Slovenský hydrometeorologický ústav, Slovenský vodohospodársky podnik, š. p.**

**Marec 2005**  
**Bratislava**

**Národná správa 2004 o stave implementácie Rámцovej smernice o vodách v Slovenskej republike je vypracovaná pod gesciou Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky, sekcie vôd, odboru štátnej vodnej správy a odboru koncepcií a vodného plánovania.**

**Gestori za MŽP SR:**

RNDr. E. Bartková – riaditeľka odboru štátnej vodnej správy,  
RNDr. E. Fatulová – odbor koncepcií a vodného plánovania,  
Ing. L. Krechňák - odbor koncepcií a vodného plánovania,

**Hlavné riešiteľské organizácie:**

Výskumný ústav vodného hospodárstva, Bratislava,  
Slovenský hydrometeorologický ústav Bratislava,  
Slovenský vodohospodársky podnik, š. p., Banská Štiavnica.

**Technický koordinátor implementácie Rámцovej smernice o vodách:**

RNDr. A. Kollár - Výskumný ústav vodného hospodárstva, Bratislava.

**Hlavní riešitelia – vedúci pracovných skupín pre implementáciu Rámцovej smernice o vodách:**

Ing. E. Kuníková – VÚVH – Analýza vplyvov a dopadov na povrchové útvary vôd,  
Ing. P. Hucko, CSc. – VÚVH – Vymedzenie výrazne zmenených vodných útvarov,  
Ing. J. Adámková – SHMÚ – Typológia povrchových vôd a referenčné podmienky,  
RNDr. J. Makovinská, PhD. – VÚVH – Stanovenie interkalibračnej siete,  
Ing. Š. Borušovič – SVP, š. p. – Ekonomická analýza,  
Mgr. R. Chriaštel, SHMÚ – Monitoring vodných útvarov,  
Ing. E. Kullman, PhD. – SHMÚ – Klasifikácia a hodnotenie útvarov podzemných vôd,  
Mgr. J. Vodný – SHMÚ – Vytvorenie geografického informačného systému.

# Obsah :

<b>1. Úvod .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Charakterizácia povrchových vôd.....</b>	<b>2</b>
2.1 Identifikácia riek a jazier.....	2
2.2 Typológia útvarov povrchových vôd .....	3
2.3 Referenčné podmienky .....	13
2.3.1 Biologické prvky kvality .....	13
2.3.2 Hydromorfologické prvky kvality.....	21
2.3.3 Fyzikálno-chemické prvky kvality.....	22
2.4 Identifikácia útvarov povrchových vôd .....	24
2.4.1 Metodický postup pre vymedzovanie útvarov povrchových vôd .....	24
2.4.2 Postup pri vymedzovaní útvarov povrchových vôd v podmienkach SR.....	24
2.5 Identifikácia významných vplyvov .....	28
2.5.1 Významné bodové zdroje znečistenia <sup>40</sup> .....	28
2.5.2 Významné difúzne zdroje živín vrátane spôsobu využívania krajiny.....	32
2.5.3 Iné významné difúzne zdroje znečistenia .....	42
2.5.4 Významné hydromorfologické zmeny .....	47
2.5.5 Iné významné antropogénne vplyvy .....	53
2.6 Vyhodnotenie dopadov vplyvov na stav tečúcich vôd.....	54
2.7 Riziko zlyhania pri dosahovaní environmentálnych cieľov .....	64
2.7.1 Riziková analýza pre tečúce vody.....	64
2.7.2 Výsledky rizikovej analýzy.....	66
2.7.3 Sumarizácia podielu významných vplyvov na rizikovosti vodných útvarov.....	101
2.8 Výrazne zmenené vodné útvary .....	105
2.8.1 Stanovenie výrazne zmenených vodných útvarov na tokoch.....	105
2.8.2 Chýbajúce údaje a ciele pre ďalšiu identifikáciu a testovanie .....	112
2.8.3 Plán prác identifikácií a stanovení HWMB a AWB .....	113
2.9 Maximálny ekologický potenciál.....	115
<b>3. Charakterizácia podzemných vôd.....</b>	<b>119</b>
3.1 Lokalizácia, hranice a charakterizácia útvarov podzemných vôd .....	119
3.1.1 Počet útvarov podzemných vôd .....	120
3.1.2 Cezhraničné útvary podzemných vôd .....	121
3.2 Útvary podzemných vôd s väzbou na povrchové vodné ekosystémy .....	137
3.3 Hodnotenie pôd, ich vodoochranná funkcia a väzba na útvary podzemných vôd .....	138
3.4 Významné bodové a plošné zdroje znečistenia.....	140
3.4.1 Významné bodové zdroje znečistenia podzemných vôd.....	141
3.4.2 Významné plošné zdroje znečistenia podzemných vôd.....	144
3.5 Vplyv využívania vodných zdrojov a umelého dopĺňovania .....	146
3.5.1 Využívanie podzemných vôd.....	146
3.5.2 Využívanie geotermálnych vôd .....	149
3.5.3 Významné umelé dopĺňanie podzemných vôd .....	150

3.5.4	Významný prienik slanej vody alebo iného média .....	150
3.6	Hodnotenie rizikovosti útvarov podzemných vôd .....	150
3.6.1	Hodnotenie rizikovosti útvarov podzemných vôd dosiahnuť dobrý chemický stav do roku 2015 .....	150
3.6.2	Hodnotenie rizikovosti útvarov podzemných vôd dosiahnuť dobrý kvantitatívny stav do roku 2015 .....	158
3.6.3	Súhrnné hodnotenie rizikovosti útvarov podzemných vôd .....	162
3.6.4	Charakterizácia útvarov podzemných vôd v riziku dosiahnutia dobrého stavu do roku 2015 .....	167
3.7	Nedostatočnosť údajov a neurčitosti v hodnotení .....	171
3.7.1	Nedostatočnosť údajov a neurčitosti pri hodnotení rizika útvarov podzemných vôd dosiahnuť dobrý kvantitatívny stav do roku 2015 .....	171
3.7.2	Nedostatočnosť údajov a neurčitosti pri hodnotení rizika útvarov podzemných vôd dosiahnuť dobrý kvalitatívny stav do roku 2015 .....	171
3.7.3	Nedostatočnosť údajov a neurčitosti pri charakterizácii útvarov podzemných vôd .....	172
<b>4.</b>	<b>Zoznam chránených území .....</b>	<b>173</b>
4.1	Chránené oblasti určené pre odber pitnej vody .....	173
4.1.1	Ochranné pásma vodárenských zdrojov .....	173
4.1.2	Chránené vodohospodárske oblasti .....	174
4.2	Chránené oblasti určené pre chov významných vodných druhov .....	175
4.3	Chránené oblasti určené na rekreáciu a vrátane vôd vhodných na kúpanie .....	175
4.4	Chránené oblasti citlivé na nutrienty .....	179
4.4.1	Citlivé oblasti .....	179
4.4.2	Zraniteľné oblasti .....	179
4.5	Chránené oblasti pre ochranu živočíšnych a rastlinných druhov a ich habitátov .....	181
4.5.1	Európska sústava chránených území NATURA 2000 .....	181
4.5.2	Národná sústava chránených území .....	182
4.5.3	Osobitný druh chránených území – mokrade .....	183
4.6	Zhrnutie .....	186
<b>5.</b>	<b>Ekonomická analýza .....</b>	<b>187</b>
5.1	Ekonomická analýza užívania vôd .....	187
5.1.1	Hlavné sociálno-ekonomické ukazovatele .....	187
5.1.2	Základné ekonomické charakteristiky užívateľov povrchovej vody .....	187
5.2	Scenáre a trendy .....	187
<b>6.</b>	<b>Závery .....</b>	<b>205</b>

## Zoznam použitých skratiek:

EÚ	Európska únia
EK	Európska komisia
SR	Slovenská republika
NR SR	Národná rada Slovenskej republiky
MŽP SR	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
MZ SR	Ministerstvo zdravotníctva Slovenskej republiky
RSV	Smernica 2000/60/ES Európskeho parlamentu a rady z 23. októbra 2000 ustanovujúca rámec pôsobnosti spoločenstva v oblasti vodnej politiky
SHMÚ	Slovenský hydrometeorologický ústav, Bratislava
SVP, š.p.	Slovenský vodohospodársky podnik, štátny podnik
VÚVH	Výskumný ústav vodného hospodárstva
SAV	Slovenská akadémia vied
SF TU	Stavebná fakulta Technickej univerzity
PriF UK	Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského
VaK š.p.	Vodárne a kanalizácie, štátny podnik
VS	Vodárenské spoločnosti
OV	Odpadové vody
EO	Ekvivalent obyvateľa
ČOV	Čistiareň odpadových vôd
MB ČOV	Mechanicko biologická čistiareň odpadových vôd
M ČOV	Mechanická čistiareň odpadových vôd
IPKZ	Integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania
VDJ	Veľká dobytčia jednotka (1VDJ = 500 kg živej hmotnosti)
ENK	Environmentálna norma kvality
BSK <sub>5</sub>	Biochemická spotreba kyslíka
ChSK <sub>Cr</sub>	Chemická spotreba kyslíka chrómanom
N	Celkový dusík
P	Celkový fosfor
VÚ	Vodný útvar
GIS	Geografický informačný systém
OP VZ	Ochranné pásma vodárenských zdrojov
CHVO	Chránená vodohospodárska oblasť
CHKO	Chránená krajinná oblasť
NP	Národný park
OP	Ochranné pásmo
CHÚ	Chránené územie
ŠOP- COPK	Štátna ochrana prírody- Centrum ochrany prírody a krajiny
DHM	Dlhodobý hmotný majetok
HDP	Hrubý domáci produkt
SRZ	Slovenský rybársky zväz