



MINISTERSTVO ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY



SPRÁVA O STAVE
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
V ROKU 1999



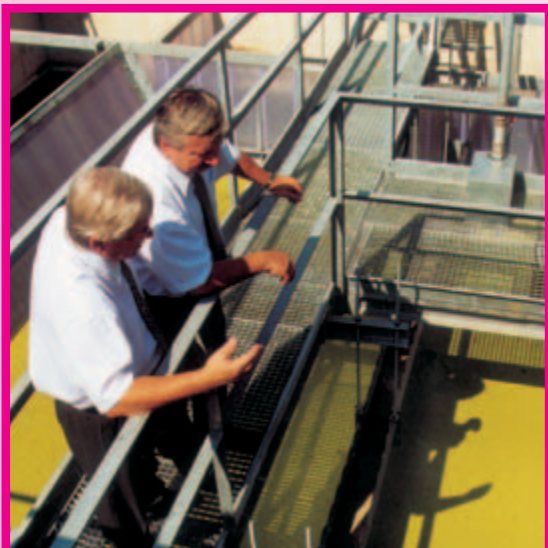
*Ministerstvo životného prostredia
Slovenskej republiky*



**SPRÁVA O STAVE
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
V ROKU 1999**



*Slovenská agentúra
životného prostredia*



Škodám, ktoré spôsobujú povodne, treba predchádzať a následky obmedzovať a priebeh povodní ovplyvňovať. Deje sa tak najmä systematickou prevenciou a zabezpečovacími prácami, vykonávanými podľa povodňových plánov a príkazov povodňových orgánov

§ 42 ods. 1 zákona č. 138/1973 Zb. o vodách (vodný zákon)

• HAVÁRIE A ŽIVELNÉ POHROMY

Havarijné zhoršenie kvality vôd

V roku 1999 Slovenská inšpekcia životného prostredia, útvar vodohospodárskej inšpekcie zaevidovala 98 hlásení o mimoriadnom zhoršení alebo ohrození kvality vôd (MOV). Z uvedeného počtu evidovaných MOV bolo 61 prípadov na povrchových vodách a v 37 prípadoch boli znečistené alebo ohrozené podzemné vody. Prehľad je uvedený v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka č. 187: Mimoriadne zhoršenia alebo ohrozenia kvality vôd (MOV) v Slovenskej republike v roku 1999 podľa miest vzniku

rok	počet evidovaných MOV	Mimoriadne ohrozenie vôd					
		povrchových			podzemných		
		celkový počet	vodárenský tok a nádrže	hraničné toky	celkový počet	znečistenie	ohrozenie
1999	98	61	2	9	37	3	34

Zdroj: SIŽP

MOV, u ktorých sa šetrením nepodarilo zistiť druh látok škodiacich vodám (LŠV), predstavujú 12,2% z celkového počtu evidovaných MOV v roku 1999. Tieto havárie sú spravidla sprevádzané úhynom rýb. V roku 1999 z celkového počtu prípadov úhynu rýb (24) v 11 prípadoch (45,8%) nebol zistený druh LŠV. Z celkového počtu 98 MOV došlo v 24 (24,5%) prípadoch k úhynu rýb.

Tabuľka č. 188: Prehľad o MOV vzniknutých mimo územia SR a spôsobených cudzími organizáciami

rok	MOV spôsobené alebo vzniknuté (počet)					
	mimo územia SR		cudzími organizáciami		nezisteným pôvodcom	
	počet	%	počet	%	počet	%
1999	3	3,1	3	3,1	27	27,6

Zdroj: SIŽP

V roku 1999 boli z 98 MOV pôvodcovia zistení v 71 (72,5%) prípadoch. Z nich cudzie organizácie spôsobili na území Slovenska 3 MOV. Pôvodcami boli zahraniční automobiloví prepravcovia.

Hlavnými príčinami nepriaznivého stavu v počte nezistených pôvodcov MOV sú: (a) časový faktor (oneskorené ohlásenie havárie) a (b) nedostatočná operatívnosť pri zisťovaní príčin a pôvodcov MOV zo strany príslušných orgánov.

Tabuľka č. 189: Počty MOV podľa druhu látok škodiacich vodám v roku 1999

Druh látok škodiacich vodám	Počet MOV spôsobených
• ropné látky	54
• žieraviny	5
• pesticidy	1
• exkrementy hospodárskych zvierat	7
• silážne šťavy	2
• priemyselné hnojivá	0
• iné toxické látky	6
• nerozpustné látky	1
• odpadové vody	6
• iné látky	4
• látky škodiace vodám, u ktorých sa šetrením nepodarilo zistiť druh	12

Zdroj: SIŽP

Tabuľka č. 190: Prehľad o príčinách vzniku MOV evidovaných SIŽP v roku 1999

Príčiny MOV	Počet
1. Nedodržanie technologickej a pracovnej disciplíny	20
2. Nevyhovujúci stav zariadenia v dôsledku:	
2A nedostatku údržby a náhradných dielov	6
2B nevhodného technického riešenia	11
2C nedostatočnej kapacity skladovacieho objektu a havarijných nádrží	2
3. Mimoriadna udalosť:	
3A požiar	0
3B výbuch	0
4. Poveternostné vplyvy:	
4A poveternostné vplyvy	5
4B deficit kyslíka	0
5. Doprava a preprava:	
5A doprava	14
5B preprava	6
6. Havária vznikla mimo územia SR	3
7. Iná	15
8. Nezistená	16
9. Nedošetrená	0

Zdroj: SIŽP

Na vzniku MOV v roku 1999 sa najviac podieľalo porušenie technologickej a pracovnej disciplíny a nevyhovujúci technický stav zariadenia alebo objektu, v ktorom sa manipulovalo s LŠV. Počet MOV spôsobených dopravou a prepravou postupne narastá (v roku 1999 24,4% z celkového počtu zistených príčin MOV). Z 20 MOV spôsobených dopravou a prepravou v roku 1999 železničná doprava spôsobila 1 MOV, pri cestnej doprave vzniklo 18 a jedna havária bola na tranzitnom ropovode. Prepravou LŠV bolo spôsobených 6 MOV.

Tabuľka č. 191: Vybrané prípady najzávažnejších havárií majúcich za následok MOV

Dátum	Miesto vzniku	Príčina vzniku	Následky havárie
23.6.1999	skládka nebezpečných odpadov Slovenskej armatúry Myjava a.s., s uskladnenými kalmi z neutralizačnej stanice, skváraou, popolčekom a popolom zo spaľovania NO z nemocnice	v dôsledku intenzívnych dažďov došlo na skládke k uvoľneniu 330 t odpadov, z ktorých 270 t sa zachytilo v teréne a vo vodnej nádrži a 60 t uniklo pod vodnú nádrž do toku Myjava	po zmiešaní uvoľnených odpadov s ostatnými sedimentmi a kalmi 80 – 90% objemu sa zachytilo povodňou rozliatym tokom vo vysokej tráve a v záhradách
6.8.1999	rieka Kysuca v profile Brodno - Vranie z objektov KLF – ZVL a.s. Kysucké Nové Mesto	vypustenie odpadových vôd s vysokým obsahom zinku - v rozpore s kanalizačným poriadkom - do kanalizácie v správe SeVaK, o.z., Čadca s následným únikom Zn do recipientu.	prekročenie parametrov Zn (543mg/l) v recipiente Kysuca za synergického účinku organického znečistenia (BSK5, CHSK a NEL) malo za následok úhyn rýb v množstve cca 2,3 t (odhad MO SRZ)
6.9.1999	Hron. Napriek vykonaným opatreniam sa nepodarilo šetrením jednoznačne preukázať vinu šetrenému subjektu – Biotike a.s., kde sa prešetrovala prípadná nedovolená manipulácia s LŠV	nezistená	hromadný úhyn rýb pozorovaný od zaústenia potoka Istebník do rieky Hron v dĺžke asi 13 km až po mestskú časť B. Bystrice – Iľiaš. Rozborom boli zistené zvýšené hodnoty pH, ako aj koncentrácie amónnych iónov. Škody na rybách doteraz neboli vyčíslené
30.9.1999	rieka Hron - skladovacia nádrž Biotiky a.s. Slovenská Ľupča	únik butylacetátu z nezabezpečenej skladovacej nádrže do dažďovej kanalizácie a následne do potoka Istebník v dôsledku: (a) nepozornosti pracovníka vykonávajúceho čerpanie a (b) nevyhovujúceho technického stavu zásobnej nádrže	úhyn rýb pozorovaný v úseku cca 3 km od zaústenia potoka Istebník po prúde. Množstvo uhynutých rýb vzhľadom na veľký prietok v Hrone nebolo určené
14.7.1999	ČOV VSŽ - Sokolianský potok	odtok odpadových vôd cez bezpečnostný prepád do Sokolianskeho potoka	závadné zafarbenie vody, zápach a plávajúce látky v dĺžke 8 km až po hraničný profil. Prekročenie v ukazovateľoch CHSK ₅ , NEL, NL a Fe. V obci Seňa bol vydaný zákaz používať vodu zo studni

Zdroj: SIŽP

Povodne

V roku 1999 územie Slovenskej republiky postihli tri povodňové vlny: (a) v marci 1999 v povodí Bodrogu a Hornádu, Dunaja, Váhu a Hrona (s celkovou vyčíslenou škodou 560,1 mil. Sk), (b) v júni 1999 v povodí Hrona, Dunaja a Váhu (s vyčíslenou škodou 1 583 mil. Sk) a nakoniec (c) na prelome júla a augusta 1999 na celom území SR, prevažne v horských úsekoch vodných tokov (s vyčíslenou škodou 3 385,5 mil. Sk). Posledne spomínaná povodňová vlna viedla k usmrteniu 3 osôb. Evakuačné práce najväčšieho rozsahu sa však realizovali počas druhej povodňovej vlny (22.- 28. VI. 1999) - 1 570 osôb, pri ktorých bolo zachránených 1 242 osôb. Z hľadiska výšky škôd podľa majetkovo - právnych vzťahov povodňami v SR v roku 1999 vznikli škody (a) v oblasti vodného hospodárstva v celkovej sume 462,2 mil. Sk, v lesnom hospodárstve (659,7 mil. Sk), (c) na majetku miest a obcí (686,5 mil. Sk), (d) na majetku občanov (654,6 mil. Sk) a celkové škody možno vyčíslíť sumou 4 528,6 mil. Sk, čo oproti roku 1998 predstavuje dramatický nárast celkovej výšky škôd približne o 3,5 miliardy Sk.

Tabuľka č. 192: Prehľad vybraných následkov povodní podľa krajov SR v 1999

Priame následky povodní	Postihnuté kraje								Spolu
	BA	TT	TN	ZA	NT	BB	PR	KE	
Počet obcí a miest postihnutých povodňami	27	43	109	32	44	120	151	156	682
Počet zaplavených domov (pivnic, suterénov)	2 068	825	3031	641	2103	3983	3137	5845	21 633
Značne poškodené až zničené obytné domy	49	5	66	6	106	255	19	229	735
Poškodené iné druhy budov, objektov a zariadení	Nevykázané								
Postihnuté závody, prevádzky	32	22	13	11	17	276	26	34	431
Počet postihnutých obyvateľov, celkovo, z toho:	4 286	1260	6156	630	2879	17167	2143	4002	38 523
• počet obyvateľov bez prístrešia	30	27	10		79	521	52	15	734
Počet zaplavených vodných zdrojov	728	196	782	20	674	1448	2002	4903	10 753
Počet poškodených a zničených mostov	7		46	22	11	57	86	47	276
Rozsah zaplaveného územia (ha), celkovo, z toho:	4 806	35830	14731	3078	47304	10120	6143	59421	181 433
• zaplavené územie v intravilánoch (ha)	223	241	771	38	1763	598	356	705	4 695
Poškodených brehových opevnení tokov (m)	109 160	2015	37168	4160	1901	31834	42162	31880	260 280
Poškodených ochranných hrádzí (m)	100	2710	1032		200	710	1105	1160	7 017
Poškodených úsekov vodovodnej siete (m)	Nevykázané								
Dĺžka poškodených úsekov kanalizácie (m)	Nevykázané								
Dĺžka poškodených rozvodov plynu (m)	Nevykázané								
Poškodené úseky rozvodných sietí (m)	8		220	474	19	796	5229	15499	22 245
Počet evakuovaných osôb	30	168	70	81	1303	157	52	273	2 134
Počet zachránených osôb	1			1	1240	85		186	1 513
Počet zranených osôb						6			6
Počet usmrtených osôb						3			3
Počet nezvestných osôb									0

Zdroj: MP SR



Tabuľka č. 193: Následky povodní v roku 1999

Povodie	Vodný tok	Dátum povodňovej vlny	Počet miest a obcí postihnutých záplavami	Počty obyvateľov			Výška škôd (mil.Sk)					Náklady		
				evakuovaných	zachránených	usmrtených	1. vo vodnom hosp.	2. v lesnom hosp.	3. na majetku miest a obcí	4. na majetku občanov	5. celkové škody	na záchranné práce	na zabezpečovacie práce	Náklady a škody celkom (mil.Sk)
Bodrogu a Hornádu Dunaja Váhu Hrona	Poprad, Ondava, Laborec, Hornád, Torysa, Hornád, Latorica, Bodrog Morava, Nitra, Bebrava, Radiša, Hron, Krupinica, Ipeľ, Štiavnica, Sikenica	marec 1999	182	269	185	0	1.	148,2	14,8	43,7	618,6			
							2.	23,2						
							3.	31,9						
							4.	12,8						
							5.	560,1						
Hrona Dunaja Váhu	Krupina, Oľvár, Hron, Ipeľ, Myjava, Vlára, Rajčianka, Nitra, Bebrava, Žitava	22.-28. jún 1999	195	1 570	1 242	0	1.	34,2	13,1	5,8	1 601,9			
							2.	586,4						
							3.	130,4						
							4.	210,5						
							5.	1 583,0						
Miestne povodne na celom území SR	Najmä horské úseky tokov	júl–august 1999	305	295	86	3	1.	279,8	33,8	20,4	2 439,7			
							2.	50,1						
							3.	524,2						
							4.	431,3						
							5.	2 385,5						
Spolu rok 1999			682	2 134	1 513	3	1.	462,2	61,7	69,9	4 660,2			
							2.	659,7						
							3.	686,5						
							4.	654,6						
							5.	4 528,6						

Zdroj: MP SP

