

*Ministerstvo životného prostredia
Slovenskej republiky*



***SPRÁVA O STAVE
ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY
V ROKU 2008***



*Slovenská agentúra
životného prostredia*



Požiar je každé nežiadúce horenie, pri ktorom vznikajú škody na majetku, životnom prostredí alebo ktorého následkom je usmrtená alebo zranená fyzická osoba alebo uhynuté zviera; požiar je tiež nežiadúce horenie, pri ktorom sú ohrozené životy alebo zdravie fyzických osôb, zvieratá, majetok alebo životné prostredie.

§ 2 ods. 1 písm. a/ zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi

• HAVÁRIE A ŽIVELNÉ POHROMY

Havarijné zhoršenie kvality vôd

V roku 2008 podľa štatistík SIŽP došlo k zníženiu počtu udalostí a bolo zaznamenaných 102 mimoriadnych zhoršení vôd (MZV). Z evidovaných udalostí bolo 49 prípadov na povrchových vodách a v 53 prípadoch boli znečistené alebo ohrozené podzemné vody.

Tabuľka 266. Mimoriadne zhoršenia alebo ohrozenia kvality vôd (MZV,MOV) v SR v rokoch 1994-2008

Rok	Počet evidovaných MOV SIŽP	Mimoriadne zhoršenie vôd (MZV)					
		Povrchových			Podzemných		
		Celkový počet	Vodárenské toky a nádrže	Hraničné toky	Celkový počet	Znečistenie	Ohrozenie
1994	121	82	5	7	39	10	29
1996	117	71	1	10	46	7	39
1998	117	66	2	1	51	10	41
2000	82	55	2	9	27	3	24
2001	71	46	1	4	25	1	24
2002	127	87	1	6	40	5	35
2003	176	134	2	3	42	0	42
2004	137	89	1	10	48	11	37
2005	119	66	2	5	53	2	51
2006	151	94	0	3	57	6	51
2007	157	97	1	4	60	4	56
2008	102	49	0	6	53	4	49

Zdroj: SIŽP

Z hľadiska druhu látok škodiacych vodám (LŠV) sa na zhoršení kvality vôd aj v roku 2008 najväčšou mierou podieľali ropné látky, a to až v 65 prípadoch (63,7 %), odpadové vody v 15 prípadoch (14,7 %) a v 6 prípadoch (5,8 %) nebola zistená znečisťujúca látka. V menšom počte majú na MZV podiel aj exkrementy hospodárskych zvierat v 7 prípadoch (6,8 %), nerozpustné látky, žieraviny a iné toxické látky.

V roku 2008 došlo len v jednom prípade k mimoriadnemu zhoršeniu vôd mimo územia SR. Na MZV sa stabilne značným percentom podieľajú nezistení pôvodcovia (17,6 %) a tzv. cudzie organizácie (7,8 %).

Tabuľka 267. Vývoj v počte MZV podľa druhu látok škodiacich vodám (LŠV) v rokoch 1994-2008

Druh látok škodiacich vodám:	1994	1996	1998	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ropné látky	63	69	61	40	64	59	70	63	69	76	65
Žieraviny	3	5	3	2	5	3	1	0	3	4	2
Pesticídy	1	1	3	0	1	0	3	0	2	0	0
Exkrementy hospodárskych zvierat	9	14	3	4	9	21	15	14	14	12	7
Silážne šťavy	0	1	0	0	2	1	1	0	0	0	0
Priemyselné hnojivá	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Iné toxické látky	5	1	0	5	3	3	0	4	4	5	2
Nerozpustné látky	4	4	7	2	6	11	3	4	3	3	2
Odpadové vody	6	6	17	10	17	35	20	10	28	24	15
Iné látky	13	9	6	1	3	7	10	8	6	7	3
Látky škodiace vodám, u ktorých sa šetrením nepodarilo zistiť druh	17	7	17	7	17	35	14	10	22	24	6

Zdroj: SIŽP

Tabuľka 268. Prehľad o MZV vzniknutých mimo územia SR, spôsobených cudzími organizáciami, resp. s nezisteným pôvodcom v rokoch 1994-2008

Rok	MOV spôsobené alebo vzniknuté (počet)					
	Mimo územia SR		Cudzími organizáciami		Nezisteným pôvodcom	
	Počet	%	Počet	%	Počet	%
1994	2	1,7	2	1,7	44	36,4
1996	3	2,6	3	2,6	23	19,7
1998	0	0	7	6	28	23,9
1999	3	3,1	3	3,1	27	27,6
2000	5	6,1	1	1,2	28	34,1
2001	0	0	3	4,2	16	22,5
2002	1	0,7	4	3,1	35	27,5
2003	2	1,1	8	4,5	52	29,5
2004	7	5,1	8	5,8	36	26,3
2005	3	2,5	15	12,6	33	27,7
2006	1	0,6	13	8,6	46	30,5
2007	0	0	17	10,8	48	30,6
2008	1	0,9	8	7,8	18	17,6

Zdroj: SIŽP

Tabuľka 269. Prehľad najzávažnejších MZV spôsobených v roku 2008

Rok	Dátum	Miesto vzniku, objekt	Príčina vzniku havárie	Následky havárie
2008	07.3.2008	Tok Trnávka pod výustfou z ČOV Trnava - Zeleneč	Vypúšťanie nečistených odpadových vôd z ČOV	Znečistenie vody v toku Trnávka
	20.5.2008	Tok Teplica	Dopravná nehoda, pri ktorej došlo k vysypaniu síranu amonného v nezistenom množstve do toku Teplica, na breh vodného toku a na nespevnený terén vedľa cesty	Znečistenie toku - úhyn cca 80 - 100 kg rýb (pstruh dúhový, pstruh potočný, jalec hlavatý, hrúz, čerebla, ploska pásavá)

Zdroj: SIŽP

Najčastejšou príčinou vzniku MZV v roku 2008, tak ako aj v predchádzajúcich rokoch, bol ľudský faktor a nevyhovujúci technický stav zariadenia, resp. objektu, v ktorom sa používali nebezpečné látky. Vysoký počet MZV spôsobila doprava (38) a preprava nebezpečných látok (6).

RIZIKOVÉ FAKTORY V ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

Tabuľka 270. Prehľad o príčinách vzniku MZV evidovaných SIŽP v rokoch 1998-2008

MZV podľa príčiny ich vzniku												
Rok	Ľudský faktor	Nevyhovujúci stav zariadenia v dôsledku			Mimoriadna udalosť		Poveternostné vplyvy	Doprava a preprava		MZV vzniklo mimo územia SR	Iná	Nezistená
		nedostatočnej údržby a náhradných dielov	nevhodného technického riešenia	nedostatočnej kapacity skl. objektu	požiar	výbuch		doprava	preprava LŠV			
1998	29	10	4	1	0	1	1	24	9	0	15	23
2000	14	7	5	1	0	1	3	11	1	5	14	19
2001	15	4	9	1	0	1	0	9	1	0	18	0
2002	17	8	11	6	1	0	5	28	6	0	21	24
2003	43	14	12	3	1	3	12	28	2	2	19	37
2004	16	9	8	4	3	0	5	19	2	7	37	27
2005	21	6	13	5	2	0	1	40	5	3	7	16
2006	30	7	13	5	2	2	4	38	6	1	20	23
2007	32	5	12	6	0	4	3	50	4	0	10	31
2008	10	10	9	2	1	2	2	38	6	0	10	12

Zdroj: SIŽP

Havarijné zhoršenie kvality ovzdušia

Tabuľka 271. Trendy v počte MOO v rokoch 1995-2008

Rok	Počet evidovaných udalostí	Mimoriadne zhoršenie alebo ohrozenie kvality ovzdušia (MOO)	
		Zhoršenie	Ohrozenie
1995	9	8	1
1997	7	7	-
1999	3	3	-
2000	4	3	1
2001	1	1	-
2002	4	4	-
2003	3	3	-

2004	1	1	-
2005	5	5	-
2006	8	8	-
2007	1	1	-
2008	-	-	-

Zdroj: SIŽP

V roku 2008 nebola na Útvare inšpekcie ochrany ovzdušia SIŽP zaevidovaná žiadna udalosť vedúca k zhoršeniu kvality ovzdušia. Trendy v počtoch mimoriadnych zhoršení, resp. ohrození kvality ovzdušia (MOO) evidovaných SIŽP za predchádzajúce obdobia uvádzajú nasledujúce tabuľky.

Tabuľka 272. Trendy v počte MOO podľa druhu látok v rokoch 1996-2008

Zdroj: SIŽP

Druh látok	1996	1997	1999	2000	2002	2004	2005	2006	2007	2008
SO ₂	2	2	1	2	1	1	*	1	1	-
NO _x	2	2	1	1	1	1	*	1	1	-
TZL	2	1	1	2	1	1	1*	3	1	-
CO	2	1	1	1	-	1	*	4	1	-
C _{org}	2	1	1	1	-	1	*	2	-	-
H ₂ S	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
NH ₃	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Chlór	-	-	-	1	-	-	-	2	-	-
Vysoko-pecný plyn	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
HCl	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
CO ₂	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-

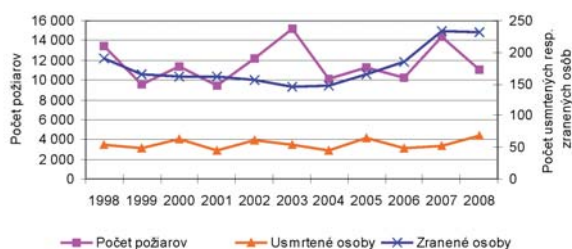
Požiarovosť

V roku 2008 bolo v SR zdokumentovaných 11 045 požiarov, pri ktorých bolo usmrtených 68 osôb a 232 bolo zranených, čo predstavuje najvyšší počet zranených a usmrtených osôb v období rokov 1998 - 2008. Priame materiálne škody dosiahli 1 310 287,1 tis. Sk (43 493,6 tis. €), pričom výška uchránených hodnôt bola vyčíslená na 5 840 030 tis. Sk (193 853,5 tis. €). Aj keď klesol počet požiarov oproti roku 2007 o 3 321, hmotné škody ako aj výška uchránených hodnôt boli na úrovni roku 2007.

Prekvapivo **najviac požiarov vzniklo** v porovnaní s minulými rokmi **v bytovom hospodárstve** – 1 983, pri ktorých bolo usmrtených 42 a zranených 138 osôb. Priame hmotné škody dosiahli hodnotu 154,581 mil. Sk (5,131 mil. €). Na druhom mieste sa v požiarnej štatistike z hľadiska počtu vzniknutých požiarov umiestnilo **poľnohospodárstvo** s 1 633 požiarimi s priamymi materiálnymi škodami 81,252 mil. Sk (2,697 mil. €), pri ktorých boli usmrtené 4 osoby a 5 bolo zranených. Najnižší počet požiarov bol opäť zaznamenaný v sektore **obchodu**, kde bol počet požiarov 162 s priamymi hmotnými škodami 145,446 mil. Sk (4,827 mil. €).

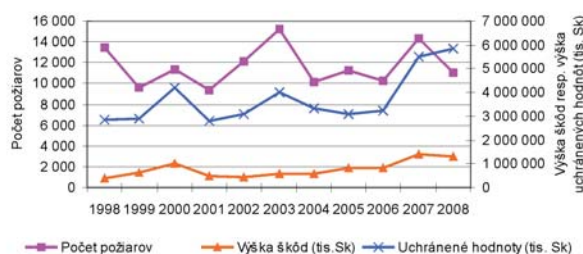
Z hľadiska územnosprávneho členenia, **najviac požiarov** vzniklo v roku 2008 v Košickom kraji (1 768) a **najmenej** v Trenčianskom kraji (989). **Najvyššie škody** v dôsledku požiarovosti vznikli v Žilinskom kraji (446 373,0 tis. Sk / 14 816,9 tis. €) a **najmenšie** v Trenčianskom kraji (58 630,9 tis. Sk / 1 946,2 tis. €).

Graf 246. Vzťah medzi počtom požiarov a počtom usmrtených, resp. zranených osôb v rokoch 1998-2008



Zdroj: P HaZZ MV SR

Graf 247. Vzťah medzi počtom požiarov a výškou škôd, resp. výškou uchránených hodnôt v rokoch 1998-2008



Zdroj: P HaZZ MV SR

Tabuľka 273. Požiarovosť v prírodnom prostredí

Rok	Prírodné prostredie, z toho:	Počet požiarov	Škoda (tis. Sk) / (tis. €)	Usmrtení	Zranení
2008	obilie na koreni	30	3 772,5 / 125,2	0	0
	stohy slamy a slama pri stohovaní	132	12 143,5 / 403,1	0	0
	stohy krmovín	14	819,5 / 27,2	0	0
	slama na poli a strnisko	365	2 497,4 / 82,9	2	2
	zber krmovín na poli	12	3 571,0 / 118,5	0	0
	trávnatý porast a úhor	1 830	4 555,3 / 151,2	2	0
2008	medza a násypy	131	1 625,6 / 53,9	0	0
	sad, park, záhrada a vinohrad	191	3 866,1 / 128,3	2	2
	lesy a kosodrevina	182	1 677,0 / 55,3	0	2
	priestory kempingov	0	0 / 0	0	0
	iné	635	28 377,9 / 942,0	2	3

Zdroj: P HaZZ MV SR

Povodne

V roku 2008 celkovo bolo povodňami postihnutých 188 obcí a miest, kde bolo zaplavených 1 675 obytných domov (pivnice, suterény). Ďalej bolo zaplavených 56 administratívnych budov, škôl a zdravotníckych zariadení, 43 závodov, skladov a prevádzok, 643 vodných zdrojov, 2 833,9 ha poľnohospodárskej pôdy, 204,3 ha lesnej pôdy a 440,806 ha intravilánov obcí a miest. Povodňami bolo poškodených 7,715 km vodovodných sietí, 2,949 km kanalizačných sietí, 138,051 km brehového opevnenia, 3,695 km ochranných hrádzí. Následkami povodní bolo postihnutých celkom 10 742 obyvateľov, z toho muselo byť evakuovaných 691 osôb.

RIZIKOVÉ FAKTORY V ŽIVOTNOM PROSTREDÍ

Celkové náklady a škody spôsobené povodňami v roku 2008 boli vyčíslené na 1 377,381 mil. Sk (45,720 mil. €), z toho náklady na povodňové zabezpečovacie práce boli vyčíslené na 75,764 mil. Sk (2,514 mil. €) a náklady na povodňové záchranné práce na 108,055 mil. Sk (3,586 mil. €).

Na majetku vznikli škody vo výške 1 193,491 mil. Sk (39,616 mil. €), z toho škody na majetku obyvateľov boli 57,134 mil. Sk (1,896 mil. €), na majetku obcí 270,460 mil. Sk (8,977 mil. €) a vyšších územných celkov 271,866 mil. Sk (9,024 mil. €). Došlo k poškodeniu a narušeniu protipovodňových opatrení na vodných tokoch, kde vznikli škody vo výške 310,218 mil. Sk (10,296 mil. €).

Hlavným cieľom projektu POVAPSYS je zlepšenie kvality života obyvateľstva Slovenska, najmä v povodňami ohrozených oblastiach pomocou nástroja, ktorý prostredníctvom hydrometeorologických informácií, predpovedí, varovaní a výstrah pomôže výraznejšie znížiť škody spôsobené povodňami, predovšetkým ujmy na zdraví a straty na životoch občanov. Dosiachnutie spomínaného cieľa predpokladá SHMÚ vybudovaním integrovaného, v maximálne možnej miere automatizovaného, povodňového predpovedného a varovného systému pripraveného aj v budúcnosti postupne prijímať nové technológie, metódy a výsledky zodpovedajúcich výskumných aktivít.

V januári 2008 sa začali realizovať práce na transpozícii **smernice Európskeho parlamentu a rady 2007/60/ES o hodnotení a manažmente povodňových rizík** do zákona č. 666/2004 Z.z o ochrane pred povodňami a následne do všeobecne záväzných právnych predpisov vyplývajúcich zo zák. č. 666/2004 Z.z. Cieľom tejto smernice je ustanoviť rámec na hodnotenie a manažment povodňových rizík s cieľom znížiť nepriaznivé dôsledky na ľudské zdravie, životné prostredie, kultúrne dedičstvo a hospodársku činnosť spojené s povodňami v Spoločenstve.

Tabuľka 274. Následky povodní za obdobie rokov 2001-2008

Rok	Počet povodňou postihnutých sídiel	Zaplavené územia (ha)	Škody pri povodniach (mil. Sk)	Náklady (mil. Sk)		Náklady a škody celkom (mil. Sk) / (mil. €)
				Záchranné práce	Zabezpečovacie práce	
2001	379	22 993	1 960,60	57,10	32,10	2 049,80 / 68,04
2002	156	8 678	1 525,70	58,10	50,10	1 639,90* / 54,43
2003	41	744	43,90	5,69	4,20	53,79 / 1,79
2004	333	13 717	1 051,80	37,23	102,93	1 191,96 / 39,57
2005	237	9 237	800,46	67,82	80,64	948,92 / 31,50
2006	512	30 730	2 425,90	180,35	193,4	2 799,64 / 92,93
2007	60	339	109,58	9,14	6,39	125,11 / 4,15
2008	188	3 570	1 193,5	108,00	75,80	1 377,38 / 45,72

* započítaná je aj suma 6,0 mil. Sk - náklady na postrek proti komárom

Zdroj: MP SR, MŽP SR, VÚVH

Tabuľka 275. Porovnanie výšky škôd spôsobených povodňami v rokoch 2000-2008

Rok výskytu povodne	Škody na majetku (tis. Sk)						Náklady a škody spolu (tis. Sk)
	Celkom	v tom					
		Obyvateľstvo	Obec	Štát	Poľnohospodárstvo	Vodné hospodárstvo	
2000	1 234 191	21 492	137 237	480 242	595 220	225 874	1 298 600
2001	1 960 634	136 568	418 001	1 004 255	382 982	547 526	2 049 836
2002	1 525 713	114 235	247 564	777 050	350 000	449 324	1 639 913
2003	43 906	5 593	22 658	15 655		19 449	53 790
2004	1 051 804	72 970	201 673	97 552		425 738	1 191 973
2005	800 463	52 874	157 427	70 331		296 664	948 916
2006	1 442 988	123 203	324 506	236 550	33 760	982 910	2 799 644
2007	74 912	6 792	54 900	0	4 350	30 315	125 107
2008	1 193 491	57 134	270 460	170 469	0	310 218	1 377 381

Zdroj: MP SR, MŽP SR, VÚVH